



Itarus House,  
Tenter Road, Moulton Park,  
Northampton, NN3 6PZ

*Simplifying  
Complexity...*

Need help? Contact us:  
+44 (0)1604 468100  
mail@itarus.com  
www.itarus.com



Print Spec. No.:

DV-2563-0510-8\_Iss1

Stock No.:

N/A

SAP No.:

N/A

Structure Spec.:

Title:

PSD - V-500 E - Booklet UI - SLG

Job No.:

181653

File No.:

100814

Asset No.:

15671

File Name:

O-AICC17-MAC10-DV-2563-0510-8\_Iss1.ai

Revision date:

23/01/2018

Revision time:

14:06

Barcode:

N / A

Size/BWR:

N/A% / 000

Dimensions:

148 x 210 mm / 5.827 x 8.268 in

Folded Size:

XX x XX mm / XX x XX in

Colours: 1



Black

Technical Colours:



Operator: 27

UIC: yTZV4g

Version: 1 Region: 0 itarus: 0



Powered by  
OnlineServices



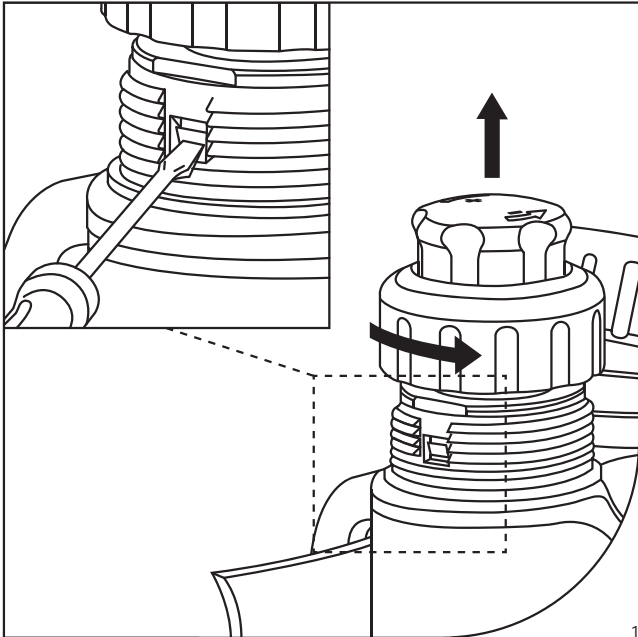
Industry  
Partner



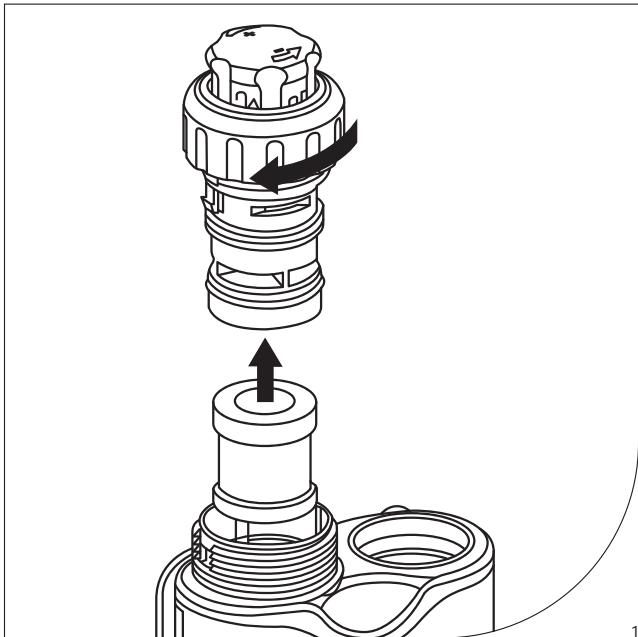
Microsoft  
CERTIFIED  
Partner



(GB) (IE) (ZA) 3M™ Versaflo™ V-500E Regulator	3-4	(PT) V-500E Regulador 3M™ Versaflo™	25-26	(RO) Regulator 3M™ Versaflo™ V-500E	47-48
(FR) (CH) (BE) V-500E 3M™ Versaflo™	5-6	(GR) Ρυθμιστής 3M™ Versaflo™ V-500E	27-28	(RU) (BY) (AZ) Регулятор подачи сжатого воздуха 3M™ Versaflo™ V-500E	49-50
(DE) (CH) (AT) 3M™ Versaflo™ V-500E Druckluftregler	7-8	(PL) Regulator 3M™ Versaflo™ V-500E	29-30	(UA) Регулятор 3M™ Versaflo™ V-500E	51-52
(IT) (CH) Regolatore di flusso 3M™ Versaflo™ V-500E	9-10	(HU) 3M™ Versaflo™ V-500E szabályozó egység	31-32	(HR) Regulator 3M™ Versaflo™ V-500E	53-54
(ES) Regulador 3M™ Versaflo™ V-500E	11-12	(CZ) Regulátor 3M™ Versaflo™ V-500E	33-34	(BG) Регулятор 3M™ Versaflo™ V-500E	55-56
(NL) (BE) 3M™ Versaflo™ V-500E Regelventiel	13-14	(SK) Regulátor 3M™ Versaflo™ V-500E	35-36	(RS) 3M™ Versaflo™ V-500E regulator	57-58
(SE) V-500E Regulator 3M™ Versaflo™	15-16	(SI) 3M™ Versaflo™ V-500E regulator	37-38	(TR) 3M™ Versaflo™ V-500E Regülator	59-60
(DK) 3M™ Versaflo™ V-500E Regulator	17-18	(IL) V-500E 3M™ Versaflo™ לוו	39-40	(KZ) 3M™ Versaflo™ V-500E регуляторы	61-62
(NO) 3M™ Versaflo™ V-500E Regulator	19-20	(EE) 3M™ Versaflo™ V-500E regulaator	41-42	(AU) (NZ) 3M™ Versaflo™ V-500E Regulator	63-64
(FI) 3M™ Versaflo™ V-500E-säädin	21-22	(LV) 3M™ Versaflo™ V-500E Regulatori	43-44	(AE) V-500E 3M™ منظم الهواء Versaflo™	65-66
(IS) 3M™ Versaflo™ V-500E stillir	23-24	(LT) 3M™ Versaflo™ V-500E regulatorius	45-46		



1A



1B



## USER INSTRUCTIONS

Please read these instructions in conjunction with the 3M™ Versaflo™ V-500E Regulator Reference Leaflet, where you will find information on:

- Approved combinations of headtops
- Spare parts
- Accessories

## UNPACKING

Your 3M™ Versaflo™ V-500E Regulator should contain:

- a) V-500E unit (with belt & whistle)
- b) User Instructions
- c) Reference Leaflets

## ⚠ WARNING

Proper selection, training, use and appropriate maintenance are essential in order for the product to help protect the wearer from certain airborne contaminants. Failure to follow all instructions on the use of these respiratory protection products and/or failure to properly wear the complete product during all periods of exposure may adversely affect the wearer's health, lead to severe or life threatening illness or permanent disability.

For suitability and proper use follow local regulations, refer to all information supplied or contact a safety professional or 3M on 0870 60 800 60 (UK) or 1800 320 500 (Ireland).

## SYSTEM DESCRIPTION

The 3M™ Versaflo™ V-500E Regulator is designed to be used in conjunction with one of the approved Headtops (see Reference Leaflet). This product meets the requirements of EN14594 (Respiratory protective devices – Continuous flow compressed air line breathing apparatus). The adjustable regulator/flow control unit is waist mounted and is fitted with an internal, replaceable charcoal filter, warning whistle and integral silencer. The regulator has a 1/4 inch BSP inlet and an auxiliary outlet port capable of accepting paint spray equipment or pneumatic tools.

## APPROVALS

These products are type approved and audited annually by BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Notified Body No. 0086.

These products are CE Marked to the requirements of Community Directive 89/686/EEC or European Regulation (EU) 2016/425. The applicable legislation can be determined by reviewing the Certificate and Declaration of Conformity at [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## LIMITATIONS OF USE

Use this respirator strictly in accordance with all instructions:

- contained in this booklet
- accompanying other components of the system (e.g. V-500E Reference Leaflet, Headtop User Instructions).

Do not use in concentrations of contaminants above those given in the Headtop user instructions.

Do not use for respiratory protection against unknown atmospheric contaminants or when concentrations of contaminants are unknown or immediately dangerous to life or health (IDLH).

Do not use in atmospheres containing less than 19.5% oxygen. (3M definition. Individual countries may apply their own limits on oxygen deficiency. Seek advice if in doubt).

Only use with Headtops and Spares/Accessories listed in the reference leaflet and within the usage conditions given in the Technical Specification.

Only for use by trained, competent personnel.

Leave the contaminated area immediately if:

- a) Any part of the system becomes damaged.
- b) Airflow into the headtop decreases or stops.
- c) Breathing becomes difficult.
- d) Dizziness or other distress occurs.
- e) You smell or taste contaminants or irritation occurs.

Never modify or alter this product. Replace parts only with original 3M spare parts.

Do not use oxygen or oxygen-enriched air.

In case of intended use in explosive atmospheres, contact 3M Technical Service.

When used in temperatures below +4°C, the moisture content of the breathing air should be controlled to avoid it freezing the apparatus.

Always ensure that:

- the source of air supply is known;
- the purity of the air supply is known;
- the air supply is of a breathable quality, to EN12021.

Ensure the capacity of the air supply system is sufficient for every user connected to it.

If it is intended to drive pneumatic accessories via the auxiliary port, always ensure that at least minimum flow conditions to the headtop are met when the accessory is consuming its maximum airflow requirement.

At very high work rates, the pressure in the headtop may become negative at peak inhalation flow.

This product should only be used in work situations where the risk of damage to the compressed air supply tube is low and where movements of the wearer are limited.

The compressed air supply should be equipped with an appropriately rated and adjusted pressure relief safety valve.

These units are not to be used with mobile compressed air supply systems.

Materials which may come into contact with the wearer's skin are not known to cause allergic reactions to the majority of individuals.

This product contains no components made from natural rubber latex.

## EQUIPMENT MARKING

For Headtop marking please see appropriate Headtop user instructions. The V-500E Regulator is marked to EN14594. The V-500E Regulator is marked with a date of manufacture. The Compressed Air Supply tubes are marked to EN14594, EN270 and/or EN1835 as appropriate. They are also marked as follows: - 308-00-35P and 308-00-40P are marked A - suitable for use with Class A devices (EN14594). - 308-00-72P is marked 'Heat Resistant' and 'Anti static'.

## PREPARATION FOR USE

Check apparatus is complete, undamaged and correctly assembled. Any damaged or defective parts must be replaced with original 3M spare parts before use.

Undertake pre-use checks on headtop assembly as outlined in the appropriate user instruction.

Inlet couplings must be fitted to the V-500E Regulator prior to initial use, ensuring an airtight seal (Please see V-500E Reference Leaflet for list of 3M approved couplings).

Couplings should be fitted, using the washer supplied, and tightened using a torque wrench to 15Nm ± 1Nm.

## OPERATING INSTRUCTIONS

### DONNING

1. Select an approved breathing tube (see Reference leaflet for list of 3M approved breathing tubes) and connect top end of the breathing tube to the headtop assembly. Inspect the gasket located on the bayonet end of the breathing tube (i.e. the end that connects to the unit) for signs of wear or damage. If the seal is worn or damaged, the breathing tube should be replaced.
2. Adjust and buckle the waist belt with the V-500E Regulator comfortably around your waist and connect the bottom end of the breathing tube to the outlet of the unit.
3. Adjust the headtop as outlined in the appropriate user instruction.
4. Connect the compressed air supply tube between the optional 3M Aircare - Air Filtration Unit and the V-500E Regulator, ensuring the pressure at the Air Filtration Unit is adjusted as described in section, Technical Specifications.
5. Ensure at least minimum airflow into the headtop is achieved and adjust the airflow of the V-500E Regulator for maximum comfort. (The warning whistle will sound if below minimum airflow – please see fault finding).

### IN USE

Use with the air supply off is not normal, little or no protection is provided and a build up of carbon dioxide and depletion of oxygen within the Headtop may occur, vacate the contaminated area immediately.

1. Take care to prevent the breathing tube from becoming looped around protruding objects.
2. Do not remove the headtop or turn off the air supply until you have vacated the contaminated area.
3. If during use the air supply stops or is reduced and the whistle sounds, vacate the contaminated area immediately and investigate the cause.
4. The 'in-use' life of the product will vary with frequency and conditions of use. In everyday use, it is recommended that the product is discarded after approximately 5 years service, provided the product is stored and maintained as stated below. Some extreme conditions may result in deterioration over a shorter period.

### DOFFING

Do not remove the headtop or turn off the air supply until you have vacated the contaminated area.

1. Lift the Headtop off the head.
2. Turn off the air supply to the V-500E Regulator.
3. Unbuckle the waist belt.

NOTE If the respirator has been used in an area that has caused it to become contaminated with a substance requiring special decontamination procedures it should be placed in a suitable container and sealed until it can be decontaminated or discarded.

### CLEANING INSTRUCTIONS

Use a clean cloth dampened with a mild solution of water and liquid household soap. Do not use petrol, chlorinated degreasing fluids (such as trichloroethylene), organic solvents or abrasive cleaning agents to clean any part of the equipment. To disinfect use wipes as detailed in Reference Leaflet. Allow product to dry before use.

## MAINTENANCE

Maintenance, servicing and repair must only be carried out by properly trained personnel. Use of unapproved parts or unauthorised modification could result in danger to life or health and can invalidate any warranty. If disposal of parts is required this should be undertaken in accordance with local health and safety and environmental regulations.

WHAT	WHEN
General Inspection	Before use Monthly if not in regular use
Cleaning	After use
Replacement of filter	At least every 6 months

A maintenance record should be kept at the monthly checking stage to comply with Health and Safety Regulations. This record should be kept for at least 5 years.

## FILTER REPLACEMENT - See Figure 1 (A and B)

### FAULT FINDING

Symptom	Possible Cause	Remedy
No Airflow	1. External air supply turned off 2. Compressed air supply tube blocked or trapped 3. Unit defective	1. Turn on supply 2. Check supply tube 3. Replace unit
Low air flow (whistle sounding)	1. Low external air supply pressure or flow 2. Aircare air filtration unit blocked (if used) 3. Unit defective 4. Regulator filter blocked  5. Whistle characteristic	1. Check supply pressure and flow 2. Check Aircare unit 3. Replace unit 4. Change filter element 5. Disconnect, then reconnect the compressed air supply tube at >3.5 bar pressure
Odour Detected	1. Regulator filter saturated 2. Aircare air filtration unit requires maintenance (if used) 3. External air supply contaminated 4. Headtop poorly fitted or damaged	1. Change filter element 2. Check Aircare unit 3. Check quality of external supply 4. Refit or replace headtop

## STORAGE AND TRANSPORTATION

These products should be stored in the packaging provided in dry, clean conditions away from direct sunlight, sources of high temperature, petrol and solvent vapours. Do not store outside the temperature range -10°C to +50°C or with humidity above 90%. When stored as stated, the expected shelf life of the product is 5 years from date of manufacture. The original packaging is suitable for transporting the product throughout the European Union.

## TECHNICAL SPECIFICATION

(Unless otherwise stated in the Reference Leaflet)

### Respiratory Protection

EN14594

Nominal and Assigned Protection Factors: please see relevant Headtop User Instructions

### Inlet Pressure

Pressure Range: 3.5 - 8.0 bar

Maximum pressure: 10 bar

### Outlet Flow Characteristics

Manufacturers Minimum Design Flow (MMDF) 170 l/min

Manufacturers Maximum flow 305 l/min.

### Operating Conditions

5 to +40°C and <90 % humidity

Weight:

V-500E = 514g

### Inlet and auxiliary outlet port

1/4 inch BSP thread

## Compressed Air Supply Tube (CAST)

Standard Duty to EN14594 'B' and EN270

Maximum length (CAST): 30 metres

Maximum number of in-line couplings: 2

Maximum safe working pressure: 10 bar

Maximum pressure rating: 30 bar

Light Duty to EN14594 'A' and EN1835

Maximum length (CAST): 10 metres

Maximum number of in-line couplings: 1

Maximum safe working pressure: 10 bar

Maximum pressure rating: 20 bar



## NOTICE D'UTILISATION

Veuillez lire ces instructions en plus du Guide de Référence du Régulateur V-500E 3M™ Versaflo™, dans lequel vous trouverez des informations sur :

- Les combinaisons de coiffes approuvées
- Les pièces détachées
- Les accessoires

## DEBALLAGE

Votre régulateur V-500E 3M™ Versaflo™ doit contenir les éléments suivants :

- a) L'appareil a) V-500E (avec la ceinture & le sifflet)
- b) Notice d'instructions
- c) Guide des références

## AVERTISSEMENT

Un choix correct, une formation, une utilisation et une maintenance appropriées sont essentielles pour que le produit puisse protéger l'utilisateur contre certains contaminants atmosphériques. Le non-respect de toutes les instructions relatives à l'utilisation de ces produits et/ou le non-respect du port correct de cet appareil pendant toute la période d'exposition peut nuire à la santé de l'utilisateur et provoquer une maladie grave ou une invalidité permanente.

Pour une adéquation du produit à votre activité et une utilisation correcte selon la réglementation locale en vigueur, se référer à l'ensemble des informations fournies ou contacter un responsable sécurité et/ou un représentant 3M.

## DESCRIPTION DU SYSTEME

Le régulateur 3M™ Versaflo™ V-500E est conçu pour être utilisé avec l'une des coiffes agréées (Voir Guide de références).

Ce produit est conforme aux exigences de la norme EN14594 (Appareils de protection respiratoire – Appareils respiratoires isolants à adduction d'air comprimé à débit continu).

Le régulateur/unité de contrôle de flux réglable se porte à la taille et est équipé d'un filtre à charbon remplaçable, d'un sifflet d'alarme et d'un silencieux intégral. Le régulateur est équipé d'un raccord d'entrée BSP 1/4" et d'un orifice de sortie auxiliaire capable de recevoir un pulvérisateur de peinture ou des outils pneumatiques.

## HOMOLOGATIONS

Ces produits sont approuvés CE de Type et audités annuellement par BSI, Kitemark court, Davy Avenue, Knowhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Notified body N°0086

Ces produits sont marqués CE suivant les exigences de la Directive Européenne 89/686/CE ou suivant le Règlement Européen (EU) 2016/425. La législation applicable est mentionnée sur la Déclaration de Conformité et le Certificat disponible sur [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs)

## LIMITES D'UTILISATION

Utilisez cet appareil en stricte conformité avec toutes les instructions - incluses dans cette notice,

- accompagnant d'autres composants du système (tels que Guide de références V-500E, notice d'utilisation des coiffes).

Ne pas utiliser ce système lorsque les concentrations en contaminants sont supérieures à celles indiquées dans la notice d'utilisation des coiffes.

Ne pas utiliser ce système comme protection respiratoire contre des contaminants atmosphériques inconnus, ou lorsque les concentrations en contaminants sont inconnues ou directement dangereuses pour la vie ou la santé.

Ne pas utiliser dans les atmosphères contenant moins de 19,5 % d'oxygène (définition 3M). Chaque pays peut appliquer ses propres limites en matière d'insuffisance en oxygène. En cas de doute, demandez conseil).

A n'utiliser qu'avec des coiffes et des pièces / accessoires énumérés dans le guide des références et conformément aux conditions d'utilisation énoncées dans les Spécifications techniques.

A utiliser uniquement par du personnel compétent et formé.

Quitter immédiatement la zone contaminée si :

- a) Une partie du système est endommagée.
- b) Le débit d'air dans la coiffe diminue ou s'arrête.
- c) La respiration devient difficile.
- d) Des vertiges ou d'autres troubles apparaissent.
- e) Vous sentez par voie buccale ou nasale la présence de contaminants, ou en cas d'irritation.

N'apporter jamais de modification à ce système. Remplacer les éléments uniquement avec des pièces détachées 3M.

Ne pas utiliser d'air enrichi en oxygène ni d'oxygène pur.

En cas d'utilisation dans des atmosphères explosives, contacter le service technique 3M.

En cas d'utilisation à des températures inférieures à +4°C, la teneur en humidité de l'air respiré doit être contrôlée afin d'éviter qu'il ne gèle l'appareil.

Toujours vous assurer que :

- la source d'alimentation en air est connue

- la qualité de l'alimentation en air est connue
- l'alimentation en air est de qualité respirable, conformément à la Norme EN12021.

Assurez vous que la capacité du réseau d'air est suffisante pour tous les utilisateurs connectés

S'il doit être utilisé à alimenter des accessoires pneumatiques, via le port auxiliaire, assurez-vous toujours qu'au moins les conditions de débit minimum de la coiffe sont respectées, lorsque l'accessoire est à sa consommation d'air maximum.

A un rythme de travail très élevé, la pression à l'intérieur de la pièce faciale peut devenir négative lors de pics d'inhalation.

Ce produit ne doit être utilisé que dans des situations de travail, présentant un risque faible de détérioration du tuyau d'alimentation en air comprimé et où les mouvements de l'utilisateur sont limités. L'alimentation en air comprimé doit être équipée d'une valve de dépressurisation ajustée et correctement réglée.

Ces appareils ne doivent pas être utilisés avec des systèmes d'alimentation en air comprimé mobiles.

Les matériaux susceptibles d'entrer en contact avec la peau des utilisateurs ne sont pas reconnus comme pouvant provoquer des réactions allergiques sur une grande majorité d'individus.

Ce produit ne contient aucun élément fait à base de caoutchouc naturel (latex).

## MARQUAGE

Pour obtenir des informations sur le marquage de la coiffe, consulter la notice d'utilisation de la coiffe concernée. Le Régulateur V-500E est marqué selon EN14594. Sur le Régulateur V-500E est indiquée la date de fabrication. Les tuyaux d'air comprimé sont marqués selon les normes EN14594, EN270 et/ou EN1835 le cas échéant. Ils sont également marqués comme suit : - 308-00-35P et 308-00-40P sont marqués A - appropriés pour être utilisés avec des équipements de classe A (EN14594) - 308-00-72P est marqué 'Résistant à la chaleur' et 'Anti-statique'

## INSTRUCTIONS AVANT UTILISATION

Vérifier que l'appareil est complet, en bon état et correctement assemblé. Les pièces endommagées ou défectueuses doivent être remplacées avec des pièces détachées 3M d'origine avant utilisation.

Soumettre le montage de la coiffe à des contrôles préalables à son emploi en se reportant aux consignes d'utilisation appropriées.

Les raccords d'entrée doivent être équipés du régulateur V-500E avant toute utilisation, afin de vérifier leur étanchéité (Veuillez vous référer au Guide de références V-500E pour la liste des raccords 3M approuvés). Les raccords doivent être montés avec la rondelle fournie et serrés à l'aide d'une clé dynamométrique au couple de 15Nm ± 1Nm.

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

### MISE EN PLACE

1. Sélectionner un tuyaux respiratoire approuvé (Voir la notice de référence pour la liste des tuyaux respiratoires approuvés par 3M) et le connecter à la coiffe. Inspecter le joint localisé sur la baignonnette du tube respiratoire (le qui ce connecte au moteur) pour identifier tout signe d'usure ou de dommage. Si le joint est usé ou endommagé, le tuyaux respiratoire doit être changé.
2. Réglez et bouclez la ceinture après avoir bien positionné le régulateur V-500E autour de votre taille et branchez l'extrémité inférieure du tuyau respiratoire sur la sortie de l'appareil.
3. Régler la coiffe comme indiqué dans la notice d'utilisation concernée.
4. Branchez le tuyau d'alimentation d'air comprimé entre l'unité de filtration d'air – Aircare 3M et le régulateur V-500E, en vérifiant que la pression au niveau de l'unité de filtration d'air est réglée comme indiquée au chapitre Spécifications techniques.
5. Vérifiez que l'air qui arrive dans la coiffe correspond au moins au débit minimum et réglez le débit du régulateur V-500E pour un confort optimal. (Le sifflet d'alarme doit se déclencher si le débit est inférieur au débit minimum – reportez vous au chapitre Identification des pannes).

### UTILISATION

L'utilisation avec l'alimentation en air éteinte est anormale, aucune protection ou une protection minime n'est alors assurée et une accumulation de dioxyde de carbone ainsi qu'une baisse de l'oxygène dans la coiffe peuvent se produire. Quitter immédiatement la zone contaminée.

1. Faire attention à ne pas retenir le tuyau respiratoire à des objets saillants.
2. N'enlever la pièce faciale et ne pas n'arrêter l'alimentation en air qu'après avoir quitté la zone contaminée.
3. Si au cours de l'utilisation, l'alimentation en air comprimé est coupée ou réduite et si le sifflet se déclenche, quitter immédiatement la zone contaminée et rechercher l'origine de ce dysfonctionnement.
4. La durée de fonctionnement du produit en utilisation peut varier en fonction de la fréquence et des conditions d'utilisation. Pour un usage quotidien, il est recommandé de remplacer le produit après approximativement 5 ans d'utilisation, à partir du moment où le produit est stocké et entretenu comme indiqué ci-dessous. Des conditions extrêmes peuvent provoquer une détérioration sur une plus courte période.

## FIN D'UTILISATION

N'enlever la pièce faciale et ne pas n'arrêter l'alimentation en air qu'après avoir quitté la zone contaminée.

1. Soulever la coiffe pour l'enlever de la tête.
2. Eteindre l'arrivée d'air du Régulateur V-500E.
3. Retirer la ceinture.

**REMARQUE** Si l'appareil a été utilisé dans un environnement tel qu'il nécessite une décontamination suivant une procédure particulière, il convient de le stocker dans un container adéquat et fermé hermétiquement dans l'attente de sa décontamination ou de son élimination.

## INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

Utiliser un tissu doux et propre imbibé d'une solution d'eau savonneuse. Ne pas utiliser d'essence, de dégraissants chlorés (tels que le trichloroéthylène), de solvants organiques, ou de produits abrasifs pour nettoyer les éléments de l'équipement. Pour désinfecter l'appareil, utiliser des lingettes comme indiqué dans le Guide des Références. Permettre au produit de sécher avant l'utilisation.

## MAINTENANCE

La maintenance, l'entretien et les réparations ne doivent être effectués que par du personnel correctement formé. **L'utilisation de pièces ou d'éléments non homologués ainsi que toute modification non autorisée peuvent nuire à la santé ou à la vie de l'utilisateur et peuvent annuler toute garantie offerte par 3M.** Veuillez à respecter la législation sécurité et environnement en vigueur lorsqu'il s'agit de jeter des pièces de cet appareil.

QUOI	QUAND
Inspection Générale	Avant utilisation Une fois par mois si le produit n'est pas utilisé régulièrement
Nettoyage	Après utilisation
Remplacement du filtre	Au moins tous les 6 mois

Conformément à la législation Santé et Sécurité, il est conseillé de conserver les documents relatifs aux opérations mensuelles de maintenance. Ces enregistrements doivent être conservés pendant au moins 5 ans.

## REEMPLACEMENT DU FILTRE – Voir Figure 1 (A et B)

### IDENTIFICATION DES PANNES

Problème	Cause possible	Rémede
Pas de débit	1. L'alimentation externe en air est éteinte 2. Le tuyau d'alimentation en air comprimé est bouché ou plié 3. Unité défectueuse	1. Allumer l'alimentation 2. Vérifiez le tuyau d'alimentation 3. Changer l'unité
Débit d'air faible (le sifflet se déclenche)	1. La pression ou le débit d'alimentation en air externe est faible 2. Aircare – l'unité de filtration d'air est bloquée (si utilisée) 3. Unité défectueuse 4. Le filtre du régulateur est bouché 5. Caractéristique du sifflet	1. Vérifiez la pression et le débit de l'alimentation 2. Vérifier l'unité Aircare 3. Changer l'unité 4. Changer la cartouche du filtre 5. Débrancher puis rebrancher le tuyau d'alimentation d'air comprimé à une pression >3,5 bar
Odeur détectée	1. Le filtre du régulateur est saturé 2. Aircare – L'unité de filtration d'air a besoin d'entretien (si elle est utilisée) 3. Alimentation d'air externe contaminée 4. La coiffe est mal montée ou endommagée	1. Changer la cartouche du filtre 2. Vérifier l'unité Aircare 3. Vérifier la qualité de l'alimentation externe 4. Repositionner ou remplacer la coiffe

## STOCKAGE ET TRANSPORT

L'appareil doit être stocké dans l'emballage fourni, dans un endroit sec et propre, à l'abri du soleil et d'une source de chaleur, d'essence et de vapeurs de solvants. Stocker l'appareil à des températures comprises entre -10°C et +50°C et à une humidité inférieure à 90%. Lorsque le produit est stocké selon les conditions ci-indiquées, la durée de vie du produit est de 5 ans à partir de la date de fabrication. L'emballage d'origine du produit convient pour son transport dans toute la Communauté Economique Européenne.

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

(Sauf cas contraire précisé dans le Guide des Références)

### Protection Respiratoire

EN14594

Facteur Nominal et Assigné de Protection : merci de vous reporter à la notice d'instructions de la pièce faciale

### Pression d'entrée

Plage de pression : 3,5 - 8,0 bar

Pression maximum: 10 bar

### Caractéristiques du flux de sortie

Débit d'air minimum du fabricant (MMDF) 170 l/min

Débit d'air maximum du fabricant 305 l/min.

### Conditions d'utilisation

-5 à +40°C et <90 % humidité

### Poids

V-500E = 514g

### Arrivée et orifice de sortie auxiliaire

Filet BSP ¼"

### Tuyau d'alimentation en air comprimé (CAST)

Usage Standard selon les normes EN14594 'B' et EN270

Longueur maximale (CAST) : 30 mètres

Nombre maximum de raccords en ligne : 2

Pression maximale d'utilisation : 10 bar

Pression nominale maximale : 30 bar

Usage Léger selon les normes EN14594 'A' et EN1835

Longueur maximale (CAST) : 10 mètres

Nombre maximum de raccords en ligne : 1

Pression maximale d'utilisation : 10 bar

Pression nominale maximale : 20 bar



DE CH AT

## GEBRAUCHSANWEISUNG

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung zusammen mit dem Merkblatt für den 3M™ Versafo™ V-500E Druckluftregler, in dem Sie folgende Informationen finden:

- Zugelassene Kopfteile
- Ersatzteile
- Zubehör

## AUSPACKEN DER GELIEFERTEN

### SCHUTZAUSRÜSTUNG

Ihr 3M™ Versafo™ V-500E Druckluftregler sollte Folgendes beinhalten:

- a) V-500E-Druckluftregler (mit Gürtel und Warnpfeife)
- b) Bedienungsanleitung
- c) Referenzmerkblatt

### ⚠ Warnung

Richtige Auswahl, Schulung, Anwendung und Wartung sind die Voraussetzung dafür, dass das Produkt hilft, den Anwender vor Schadstoffen in der Luft zu schützen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen und Warnhinweise sowie die unsachgemäße Verwendung dieses Produktes können zu ernsthaften oder lebensgefährlichen Erkrankungen oder dauerhaften Schäden führen. Das Atemschutzgerät muss während der gesamten Aufenthaltsdauer im schadstoffbelasteten Bereich getragen werden. Bei offenen Fragen bezüglich des korrekten Einsatzes wenden Sie sich bitte an Ihre Sicherheitsfachkraft oder an die Anwendungstechnik der Abteilung Arbeits- und Personenschutz Ihrer lokalen 3M Niederlassung.

### TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Der 3M™ Versafo™ V-500E Druckluftregler ist für die Verwendung in Kombination mit einem der zugelassenen Kopfteile bestimmt (siehe Merkblatt mit Referenztabelle).

Das vorliegende Produkt erfüllt die Anforderungen der EN14594 (Atemschutzgeräte – Druckluft-Schlauchgeräte mit kontinuierlichem Luftstrom)

Der individuell einstellbare Druckluftregler wird am Gürtel getragen. Er verfügt über ein austauschbares Filterelement, eine Warnpfeife und einen integrierten Schalldämpfer. Zum Anschluss eines Druckluftversorgungsschlauches bzw. zum Anschluss eines optionalen Druckluftwerkzeuges verfügt der Regler über zwei 1/4 Zoll Innengewinde, in die Stecknippel bzw. Kupplung eingeschraubt werden können.

### ZULASSUNGEN

Diese Produkte sind typzugelassen und jährlich auditiert durch BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Zugelassene Prüfstelle Nr. 0086.

Dieser Artikel ist CE gekennzeichnet nach den Anforderungen der Gemeinschaftsrichtlinie 89/686/EEC oder der Europäischen Richtlinie (EU) 2016-425. Die jeweils angewendete Rechtsvorschrift kann durch die Prüfung des Zertifikates und der Konformitätserklärung unter [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) und [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs) bestimmt werden.

### EINSCHRÄNKUNGEN

Verwenden Sie dieses Atemschutzgerät unter strikter Befolgung aller Anleitungen Vorgaben:

- Gemäß der vorliegenden Bedienungsanleitung,
- Anweisungen / Anleitungen anderer Systemkomponenten (z. B. V-500E Merkblatt mit Referenztabelle, Bedienungsanleitung Kopfteil).

Das Atemschutzgerät darf niemals außerhalb solcher Schadstoffkonzentrationen eingesetzt werden, die in den Bedienungsanleitungen der jeweiligen Kopfteile festgeschrieben sind. Die Schutzausrüstung darf nicht gegenüber Schadstoffen unbekannter Natur, unbekannter Konzentration oder oberhalb der zulässigen Konzentrationen eingesetzt werden.

Das vorliegende Produkt darf nicht bei einem Sauerstoffgehalt von weniger als 17% eingesetzt werden (19,5 Vol.-% - 3M-Empfehlung, bitte achten Sie auf nationale Vorgaben).

Das Atemschutzgerät darf nur in Kombination mit zugelassenen und in den Referenztabelle gelisteten 3M Kopfteilen und Ersatz- und Zubehörteilen verwendet werden. Weitere Voraussetzungen für den sicheren Einsatz finden Sie im Kapitel "TECHNISCHE DATEN".

Ein Atemschutzgerät sollte ausschließlich von entsprechend geschulten Mitarbeitern benutzt werden.

Verlassen Sie den schadstoffbelasteten Bereich sofort, wenn:

- a) Teile des Ausrüstung beschädigt werden.
- b) die Luftversorgung des Kopfteils abnimmt oder ganz unterbrochen wird.
- c) Das Atmen schwierig wird.
- d) Benommenheit, Schwindel oder andere Beschwerden eintreten.
- e) Sie Gefahrstoffe schmecken oder riechen können oder eine Reizung auftritt.

Ändern oder modifizieren Sie das Produkt niemals. Sollten Teile ausgetauscht werden müssen, benutzen Sie ausschließlich original 3M Ersatz- und Zubehörteile.

Benutzen Sie niemals sauerstoffangereicherte Luft als Versorgungsluft für ein Atemschutzgerät.

Bei speziellen Fragen zum Thema Explosionsschutz wenden Sie sich bitte an die Anwendungstechnik der Abteilung Arbeits- und Personenschutz Ihrer lokalen 3M Niederlassung.

Bei Einsatz in Umgebungstemperaturen unter +4°C muss der Feuchtegehalt der Druckluft kontrolliert werden, um zu verhindern, dass das Gerät einfriert.

Folgendes muss immer sichergestellt sein:

- Die Quelle der Druckluft ist bekannt
- Die Güte der vorliegenden Druckluft ist bekannt
- Die Druckluftversorgung hat Atemluftqualität gemäß EN12021.

Stellen Sie sicher, dass die Leistung der Druckluftversorgung (Kompressorleistung; Arbeitsdruck und Luftvolumen) für die angeschlossenen Geräte/Nutzer ausreichend ist.

Sollte am Regler ein zusätzliches Druckluftwerkzeug (z.B. Farbspritzpistole) angeschlossen werden ist sicherzustellen, dass selbst bei maximalem Luftvolumenstrom am Druckluftwerkzeug der geforderte Mindestluftvolumenstrom zum Kopfteil geführt wird.

Bei sehr starker körperlicher Arbeit kann es sein, dass aufgrund des hohen Luftbedarfs des Geräteträgers kurzzeitig ein Unterdruck im Kopfteil entsteht.

Die vorliegende Ausrüstung darf nur in solchen Arbeitsbereichen eingesetzt werden, in denen das Risiko einer Beschädigung der Druckluftzuführung gering und der Bewegungsradius des Trägers eingeschränkt sind. Die Druckluftversorgung sollte zur Sicherheit auf jeden Fall ein entsprechendes Sicherheitsventil haben.

Diese Geräte sind in der Regel nicht für den Einsatz in Kombination mit mobilen Kompressoren geeignet.

Bei den im System verarbeiteten Materialien, mit denen der Geräteträger in Hautkontakt kommen kann, gibt es keine Anzeichen für die Auslösung einer allergischen Reaktion.

Dieses Produkt enthält keine Komponenten aus natürlichem Latex.

### KENNZEICHNUNG

Angaben zur Prüfung und Kennzeichnung der Kopfteile entnehmen Sie bitte den entsprechenden Bedienungsanleitungen. Der V-500E Druckluftregler ist gemäß EN14594 gekennzeichnet. Der V-500E Druckluftregler ist mit einem Herstelldatum versehen. Die Druckluftversorgungsschläuche sind gem. EN14594, EN270 und/oder EN1835 gekennzeichnet. Zusätzlich sind die Schläuche folgendermaßen gekennzeichnet: - 308-00-35P und 308-00-40P sind mit dem Buchstaben "A" gekennzeichnet - diese können mit Geräten der Klasse "A" (nach EN14594) eingesetzt werden. - 308-00-72P ist als "hitzebeständig" und "antistatisch" gekennzeichnet.

### VOR DEM EINSATZ

Überprüfen Sie folgendes: Die Schutzausrüstung ist komplett, unbeschädigt und ordnungsgemäß zusammengebaut. Mögliche Fehler müssen behoben und defekte Teile ausgetauscht werden, bevor die Ausrüstung zum Einsatz kommt.

Prüfen Sie vor dem Einsatz das Kopfteil, wie in der entsprechenden Bedienungsanleitung beschrieben.

Vor dem ersten Einsatz des V-500E Druckluftreglers muss in deren Einlass (1/4" Innengewinde) ein entsprechender Anschluss (Stecknippel oder Kupplung) incl. Dichtungsring eingesetzt werden. (Siehe auch V-500E Merkblatt mit Referenztabelle, Liste der von 3M zugelassenen Kupplungen und Stecknippeln).

Bei der Montage der Kupplungen und Stecknippel sind unbedingt die mitgelieferten Dichtringe zu verwenden. Ziehen Sie die Schraubverbindung mit einem Drehmomentschlüssel auf einen Wert von 15Nm ± 1Nm fest.

### ANWENDUNG

#### ANLEGEN

1. Wählen Sie einen zugelassenen Luftschlauch aus (s. Tabellen auf dem beigefügten Merkblatt) und verbinden Sie den oberen Anschluss des Schlauches mit dem Kopfteil. Prüfen Sie die Dichtung am Bajonettanschluss des Luftschlauches (Anschluss zur Luftquelle) auf Verschleiß oder Beschädigungen. Sollte die Dichtung verschlissen oder beschädigt sein, ist der Luftschlauch durch einen neuen zu ersetzen.

2. Legen Sie den Gürtel mit dem V-500E Druckluftregler an und befestigen Sie den Luftschlauch am Luftausgang des Reglers.

3. Stellen Sie sich das Kopfteil, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben, ein.

4. Verbinden Sie nun den Druckluftversorgungsschlauch mit dem V-500E Druckluftregler. Stellen Sie sicher, dass an der Druckluftquelle (z.B. Kompressor mit nachgeschalteter 3M AirCare Filtereinheit) der anliegende Arbeitsdruck gem. dem Kapitel "Technische Daten" eingestellt ist.

5. Stellen Sie sicher, dass zumindest der geforderte Mindest-Luftstrom zum Kopfteil geleitet wird. Stellen Sie sich den Luftstrom über den V-500E Druckluftregler gem. Ihrer Tätigkeit und Ihrem persönlichen Empfinden ein. (Sinkt der Luftvolumenstrom unter den geforderten Mindestwert, ertönt umgebend die Warnpfeife. Bitte beachten Sie hierzu das Kapitel "Fehlersuche").



## WÄHREND DER ANWENDUNG

Die Verwendung der vorliegenden Systeme bei unterbrochener Luftzufuhr bietet keinen Atemschutz mehr. Es besteht die Gefahr einer Anreicherung von Kohlendioxid und einem Sauerstoffdefizit im Kopfteil. Verlassen Sie deshalb umgehend den schadstoffbelasteten Bereich.

1. Achten Sie darauf, daß Sie mit dem Luftschlauch nicht an hervorstehenden Gegenständen hängenbleiben.
2. Nehmen Sie das Kopfteil erst dann ab, bzw. unterbrechen Sie die Luftzufuhr zum Kopfteil erst, wenn Sie den schadstoffbelasteten Bereich sicher verlassen haben.
3. Wenn während des Gebrauches die Luftzufuhr unterbrochen oder verringert wird und die Warnpeife ertönt, verlassen Sie den schadstoffbelasteten Bereich sofort und untersuchen Sie die Ursache.
4. Die Lebensdauer eines solchen Produktes ist stark abhängig von Einsatzhäufigkeit und Einsatzhäufigkeit. Die vorliegende Schutzausrüstung sollte bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und bei regelmäßiger Pflege und Wartung (s. Kapitel "Reinigung und Pflege" und "Wartung") spätestens nach 5 Jahren durch eine neue Ausrüstung ersetzt werden. Extreme Einsatzbedingungen können die Lebensdauer entsprechend reduzieren.

### ABLEGEN

Nehmen Sie das Kopfteil erst dann ab, bzw. unterbrechen Sie die Luftzufuhr zum Kopfteil erst, wenn Sie den schadstoffbelasteten Bereich sicher verlassen haben.

1. Nehmen Sie das Kopfteil ab.
  2. Lösen Sie den Druckluftversorgungsschlauch vom V-500E Druckluftregler.
  3. Legen Sie den Gürtel mit dem Atemschutzsystem ab.
- HINWEIS** Sollte das Atemschutzgerät während des Einsatzes mit Schadstoffen beaufschlagt werden, die eine spezielle Dekontamination notwendig machen, bewahren Sie das Gerät bis zur Dekontamination in einem verschlossenen Behälter auf.

### REINIGUNG

Zur Reinigung benutzen Sie ein feuchtes Tuch mit einer milden Seifenlauge. Zur Reinigung dürfen keine aggressiven Mittel wie Benzin, Verdünnung, chlorhaltige Entfetter oder andere organische Lösemittel benutzt werden. Verwenden Sie auch keine Scheuermittel. Zur Desinfektion benutzen Sie Desinfektionstücher 3M 105 entsprechend der Referenztabelle des Merkblattes. Nach der Reinigung bzw. vor erneutem Einsatz müssen die Produkte vollständig getrocknet sein.

### WARTUNG

Die Wartung und Reparatur von 3M Atemschutzsystemen sollte nur von entsprechend ausgebildeten Personen durchgeführt werden. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise sowie die unsachgemäße Verwendung dieses Gerätes können zu lebensgefährlichen Erkrankungen oder gravierenden Materialschäden führen, die eventuelle Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche nichtig machen. Bei Fragen zur Entsorgung von gebrauchten 3M Produkten beachten Sie bitte die regionalen Entsorgungsvorschriften oder wenden Sie sich an die Anwendungstechnik der Abteilung Arbeits- und Personenschutz Ihrer lokalen 3M Niederlassung.

ÜBERPRÜFUNG	ZEITPUNKT
Funktionskontrolle des gesamten Gerätes	Vor dem Einsatz Monatlich, wenn das Gerät nicht täglich im Einsatz ist.
Reinigung	Nach dem Einsatz
Austausch des Filterelementes	Mindestens alle 6 Monate

Damit die Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften eingehalten werden, sollte eine Liste geführte werden, in der alle Wartungsarbeiten aufgelistet werden. Diese Liste sollte mindestens fünf Jahre aufbewahrt werden.

**Austausch des Filterelementes – Siehe Abb. 1 (A und B)**

### FEHLERSUCHE

Fehler	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Kein Luftstrom.	1. Druckluftzufuhr abgeschaltet 2. Druckluftschlauch abgeklemmt oder defekt 3. Druckluftregler defekt	1. Druckluftzufuhr einschalten 2. Druckluftschlauch prüfen 3. Druckluftregler austauschen

Luftstrom zu gering (Warnpeife ertönt)	1. Druckluftzufuhr zu gering 2. AirCare – Filterelemente zugesetzt (falls AirCare verwendet wird) 3. Druckluftregler defekt 4. Filter des Druckluftreglers zugesetzt 5. Probleme mit der Warnpeife	1. Druckluftzufuhr überprüfen 2. AirCare Druckluftaufbereitung überprüfen 3. Druckluftregler austauschen 4. Filterelemente des Reglers oder der Druckluftaufbereitung austauschen 5. Druckluftversorgungsschlauch vom Regler lösen und mit >3,5 Bar Druck wieder anschließen.
Schadstoffe können wahrgenommen werden	1. Filterelement des Reglers gesättigt 2. AirCare – Druckluftaufbereitung überprüfen (falls AirCare verwendet wird) 3. Zugeführte Druckluft ist schadstoffbelastet 4. Kopfteil schlecht angelegt oder beschädigt	1. Filterelemente des Reglers oder der Druckluftaufbereitung austauschen 2. AirCare Druckluftaufbereitung überprüfen 3. Qualität der zugeführten Druckluftzufuhr überprüfen 4. Kopfteil korrekt aufsetzen oder austauschen

## LAGERUNG UND TRANSPORT

Diese Produkte sollten in der Originalverpackung bei Raumtemperatur trocken und sauber gelagert werden und weder hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung noch Schadstoffen ausgesetzt werden. Nicht außerhalb des Temperaturbereichs von -10°C bis +50°C oder bei einer Luftfeuchtigkeit über 90% lagern. Bei sachgemäßer Lagerung, ist die zu erwartende Lagerdauer des Produkts 5 Jahre ab Herstellungsdatum. Die Originalverpackung erfüllt alle Vorgaben für den Transport innerhalb der Europäischen Gemeinschaft.

### TECHNISCHE DATEN

(Bitte beachten Sie diesbezüglich auch die Angaben der Referenztabelle auf dem beigefügten Merkblatt)

#### Atemschutz

EN14594

Nomineller Schutzfaktor und Vielfaches des Grenzwertes: Bitte beachten Sie diesbezüglich die Bedienungsanleitung des entsprechenden Kopfteils.

#### Eingangsdruck

Eingangsdruckbereich: 3,5 - 8,0 Bar

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

#### Luftvolumenstrom

Mindestluftvolumenstrom gemäß Hersteller (MMDF) 170 l/min

Maximalluftvolumenstrom 305 l/min.

#### Betriebstemperatur

-5 to +40°C und <90 % relative Luftfeuchtigkeit

#### Gewicht

V-500E = 514g

#### Anschlüsse für Einlass- und Zusatzausgang

¼" Innengewinde

#### Druckluftversorgungsschläuche

Standardschlauch gem. EN14594 (Klasse "B") und EN270

Maximale Länge des Druckluftschlauches: 30 Meter

Verlängerungsstücke: 2 Stück

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Maximaler Prüfdruck: 30 bar

Leichtschlauch gem. EN14594 (Klasse "A") und EN1835

Maximale Länge des Druckluftschlauches: 10 Meter

Verlängerungsstücke: 1 Stück

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Maximaler Prüfdruck: 20 bar

IT CH

## ISTRUZIONI PER L'USO

Si raccomanda di leggere le presenti istruzioni insieme al depliant illustrativo del regolatore 3M™ Versaflo™ V-500E dove sarà possibile trovare informazioni su:

- Combinazioni approvate con i copricapo
- Parti di ricambio
- Accessori

### Disimballaggio

La confezione del Regolatore 3M™ Versaflo™ V-500E contiene:

- a) Regolatore V-500E (con cintura e fischietto)
- b) Istruzioni per l'uso
- c) Depliant illustrativo

### ATTENZIONE

Una giusta selezione, formazione all'uso ed una adeguata manutenzione sono essenziali per offrire a chi indossa il prodotto una protezione da alcuni contaminanti aerodispersi. L'inosservanza delle istruzioni qui riportate sull'uso di questi dispositivi per la protezione delle vie respiratorie e/o il mancato indossamento per tutto il periodo di esposizione, può arrecare danni alla salute, invalidità gravi anche di carattere permanente.

In caso di dubbi sull'adeguatezza di questo prodotto alle specifiche condizioni d'uso e per un corretto utilizzo, seguire le normative locali, fare riferimento a tutte le informazioni qui riportate, consultare un esperto in materia di sicurezza oppure contattare il Servizio Tecnico 3M.

### DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Il regolatore 3M™ Versaflo™ V-500E è progettato per l'uso in combinazione con uno dei copricapo approvati (vedi depliant illustrativo). Il prodotto soddisfa i requisiti dello standard EN14594 (Apparecchi di protezione delle vie respiratorie – Respiratori con linea d'aria compressa a flusso continuo).

L'Unità di regolazione/controllo del flusso montato a cintura, è dotato di un filtro interno sostituibile a carbone, di un fischietto di allarme e di un silenziatore integrato. Il regolatore ha un attacco BSP da 1/4 di pollice e un'uscita ausiliaria alla quale è possibile agganciare dispositivi per la verniciatura a spruzzo o utensili pneumatici.

### APPROVAZIONI

Questi prodotti hanno l'approvazione di tipo e sono controllati annualmente da BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Organismo Notificato numero 0086. Questi prodotti sono marcati CE secondo i requisiti della Direttiva comunitaria 89/686/CEE o del Regolamento Europeo (EU) 2016/425. La legislazione applicabile può essere determinata prendendo visione del Certificato e della Dichiarazione di Conformità scaricabile da [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

### LIMITAZIONI D'USO

Usare questo respiratore strettamente in accordo con tutte le istruzioni d'uso:

- Contenute nel presente libretto
- Allegate agli altri componenti del sistema (per es.: Depliant illustrativo V-500E, Istruzioni d'uso del copricapo).

Non utilizzare con concentrazioni dei contaminanti superiori a quelle indicate nelle Istruzioni d'Uso del copricapo.

Non utilizzare il sistema per la protezione delle vie respiratorie quando i contaminanti atmosferici sono sconosciuti oppure quando le concentrazioni non sono note o presentano un pericolo immediato per la vita e la salute (IDLH).

Non utilizzare in atmosfere contenenti meno del 19.5% di ossigeno (definizione 3M). I limiti riguardanti la presenza di ossigeno possono variare da nazione a nazione. In caso di dubbi, chiedere informazioni in merito).

Utilizzare esclusivamente con copricapo e ricambi/accessori indicati nella lista riportata nei depliant illustrativo e all'interno delle condizioni di utilizzo dettagliate nelle Specifiche Tecniche.

Il sistema deve essere utilizzato unicamente da personale addestrato e competente.

Abbandonare immediatamente l'area contaminata se:

- a) Una o più parti del sistema risultano danneggiate.
- b) Il flusso d'aria nel copricapo diminuisce o si arresta.
- c) La respirazione diventa difficoltosa.
- d) Compagno vertigini o altri malesseri.
- e) Si avverte l'odore o il sapore del contaminante o si manifestano irritazioni.

Non modificare o alterare in alcun modo questo sistema. Sostituire le parti unicamente con pezzi di ricambio originali 3M™.

Non usare ossigeno o aria arricchita con ossigeno.

In caso si voglia utilizzare in ambienti potenzialmente esplosivi, contattare il Servizio Tecnico 3M.

Se utilizzato a temperature al di sotto di +4°C, è necessario controllare il contenuto di umidità dell'aria respirabile per evitare il congelamento del dispositivo.

Controllare sempre che:

- la fonte di erogazione dell'aria sia conosciuta;
- la purezza dell'aria erogata sia conosciuta;
- la qualità dell'aria erogata sia conforme alla norma EN12021.

Assicurarsi che la capacità del sistema di adduzione d'aria sia sufficiente per ogni utilizzatore connesso.

Se è destinato ad alimentare dispositivi pneumatici attraverso la linea ausiliaria, accertarsi che soddisfi almeno le condizioni minime di erogazione al cappuccio quando la portata del dispositivo ausiliario è al massimo.

A livelli di lavoro molto alti, la pressione all'interno del cappuccio può diventare negativa durante l'inalazione.

Questo prodotto dovrà essere usato in situazioni lavorative nelle quali il rischio di danni al tubo della linea dell'aria compressa è basso e in cui i movimenti della persona che indossa il dispositivo sono limitati. La linea dell'aria compressa dovrà essere dotata di una valvola limitatrice della pressione adeguatamente dimensionata e regolata.

Questi dispositivi non sono ideati all'uso con i sistemi mobili per l'erogazione dell'aria compressa.

I materiali che vengono in contatto con la pelle dell'utilizzatore non sono causa di reazioni allergiche nella maggior parte delle persone.

Questo prodotto non contiene componenti prodotti con lattice di gomma naturale.

### MARCATURA DEL PRODOTTO

Per la marcatura dei copricapo, fare riferimento alle Istruzioni d'Uso allegate al copricapo stessi. Il regolatore V-500E è marcato EN14594. Il regolatore V-500E è marcato con la data di produzione. I tubi di adduzione dell'aria compressa sono marcati secondo le EN14594, EN270 e/o EN1835 a seconda dei casi. Questi sono anche marcati come segue: - 308-00-35P e 308-00-40P sono marcati A - utilizzabili con dispositivi di Classe A (EN14594). - 308-00-72P è marcato 'Resistente al Calore' e 'Anti statico'.

### PREPARAZIONE ALL'USO

Controllare sempre che il prodotto sia completo, privo di danni e montato correttamente. Qualsiasi parte mancante o danneggiata deve essere sostituita prima dell'uso con una parte originale 3M.

Prima dell'utilizzo del sistema, eseguire sempre un controllo sul copricapo, come raccomandato nelle rispettive Istruzioni d'Uso.

Il raccordo di mandata deve essere collegato al regolatore V-500E prima dell'utilizzo iniziale, per ottenere un giunto a tenuta d'aria (vedi il Depliant illustrativo V-500E per una lista di accoppiamenti approvati 3M).

I connettori dovranno essere montati utilizzando le guarnizioni fornite e stretti con una chiave di serraggio dinamometrica a 15Nm ± 1Nm.

### ISTRUZIONI OPERATIVE

#### INDOSSAMENTO

1. Selezionare un tubo di respirazione approvato (vedere la lista di riferimento dei tubi di respirazione 3M approvati) e connettere la parte finale superiore del tubo all'attacco su copricapo. Controllare la guarnizione posizionata all'estremità dell'attacco a baionetta del tubo di respirazione (es. l'estremità che connette all'unità motore) per verificare eventuali segni di usura o danni. Se la tenuta è indebolita o compromessa deve essere sostituito il tubo di respirazione.

2. Regolare e fissare la fibbia della cinghia in modo che il regolatore V-500E sia posizionato comodamente a livello della vita e collegare la parte inferiore del tubo di respirazione all'uscita del dispositivo.

3. Regolare il copricapo come indicato nelle relative istruzioni d'uso.

4. Collegare il tubo della linea dell'aria compressa tra l'unità di filtrazione d'aria 3M Aircare - opzionale - e il regolatore V-500E, accertandosi che la pressione dell'unità filtro sia regolata come descritto nella sezione Specifiche Tecniche.

5. Accertarsi che arrivi almeno un flusso d'aria minimo nel copricapo e regolare il flusso d'aria del regolatore V-500E in modo da ottenere il confort ottimale. (Il fischietto di avviso si attiverà se la portata dell'aria scende al di sotto del minimo – si prega di controllare la sezione sulla ricerca dei guasti).

#### IN USO

Non è previsto l'utilizzo con il sistema di erogazione d'aria spento, in quanto non viene garantita alcuna protezione, si possono produrre depositi di anidride carbonica e ridurre la quantità di ossigeno nel copricapo. Lasciare immediatamente l'area contaminata.

1. Fare in modo che il tubo di respirazione non resti impigliato in oggetti sporgenti.

2. Non rimuovere il copricapo o spegnere la fornitura d'aria se non avete lasciato l'area contaminata.

3. Se durante l'uso l'erogazione dell'aria si dovesse arrestare o ridurre e l'indicatore acustico si dovesse attivare, lasciare immediatamente l'area contaminata e indagare sulla causa.

4. La vita di utilizzo del prodotto dipende dalla frequenza e dalle condizioni d'uso. Se utilizzato quotidianamente, si raccomanda di sostituire il prodotto dopo circa 5 anni, purché il prodotto sia conservato e mantenuto come indicato di seguito. L'utilizzo in condizioni estreme può determinare un deterioramento del sistema in minor tempo.

## FINE UTILIZZO

Non rimuovere il copricapo o spegnere la fornitura d'aria se non avete lasciato l'area contaminata.

1. Togliere il copricapo tirandolo verso l'alto.
2. Spegnerne l'erogazione dell'aria al regolatore V-500E.
3. Sganciare la cintura di sostegno.

**NOTA** Se il respiratore è stato usato in un'area in cui ha subito una contaminazione con una sostanza che richiede delle procedure speciali di decontaminazione, deve essere messo in un contenitore adatto e sigillato fino a che non possa essere decontaminato o smaltito correttamente.

## ISTRUZIONI PER LA PULIZIA

Usare un panno pulito inumidito con soluzione tiepida di acqua e sapone liquido domestico. Per la pulizia di qualsiasi parte del sistema non usare benzina, fluidi sgrassanti clorurati (come il tricloroetilene), solventi organici o prodotti per la pulizia abrasivi. Per disinfettare usare le salviette umidificate come descritto nel depliant illustrativo. Lasciare asciugare il prodotto prima dell'utilizzo.

## MANUTENZIONE

La manutenzione, l'assistenza e la riparazione devono essere effettuate soltanto da personale adeguatamente addestrato. L'uso di parti non approvate o la modifica non autorizzata può portare a pericoli per la vita o la salute ed invalidare ogni garanzia. Se è previsto lo smaltimento dei componenti, deve essere effettuato in conformità alla regolamentazione nazionale vigente in materia di ambiente, salute e sicurezza.

COSA	QUANDO
Ispezione generale	Prima dell'uso Mensilmente se non si fa un uso regolare
Pulizia	Dopo l'uso
Sostituzione del filtro	Almeno una volta ogni 6 mesi

Un registro di manutenzione deve essere tenuto durante il controllo mensile, in accordo con le Normative di Salute e Sicurezza. Questo registro dovrebbe essere tenuto per almeno 5 anni.

## SOSTITUZIONE FILTRO – Vedere la Figura 1 (A e B)

### SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibile causa	Soluzione
Nessuna erogazione di aria	1. Linea esterna dell'aria spenta 2. Tubo di erogazione dell'aria compressa bloccato o ostruito 3. Dispositivo difettoso	1. Aprire la linea di mandata 2. Controllare il tubo di erogazione 3. Sostituire il dispositivo
Portata dell'aria insufficiente (allarme sonoro attivato)	1. Insufficiente pressione o portata del flusso dell'aria esterna 2. Unità Aircair – unità filtrazione aria bloccata (se usata) 3. Dispositivo difettoso 4. Filtro del regolatore bloccato 5. Caratteristiche del fischietto	1. Controllare la pressione e la portata del flusso di mandata 2. Controllare l'unità Aircair 3. Sostituire il dispositivo 4. Sostituire l'elemento filtrante 5. Scollegare e ricollegare il tubo di mandata dell'aria compressa a una pressione > di 3,5 bar
Odore Rilevato	1. Filtro del regolatore saturo 2. L'unità Aircair – unità filtrazione aria (se usata) richiede la manutenzione 3. Linea dell'aria esterna contaminata 4. Copricapo indossato male o danneggiato	1. Sostituire l'elemento filtrante 2. Controllare l'unità Aircair 3. Controllare la qualità della linea dell'aria esterna 4. Riaggiustare o sostituire il copricapo

## CONSERVAZIONE E TRASPORTO

Questi prodotti devono essere immagazzinati nell'imballo originale con cui vengono forniti, in condizioni asciutte, pulite e lontano da luce solare diretta, fonti di temperatura elevata, vapori di benzina e di solventi. Non immagazzinare al di fuori dell'intervallo di temperatura compreso fra -10°C e +50°C oppure con una umidità superiore al 90%. Quando immagazzinato così come prescritto, la durata a magazzino del prodotto è di 5 anni dalla data di fabbricazione. La confezione originale è idonea per il trasporto del prodotto sul territorio dell'Unione Europea.

## SPECIFICHE TECNICHE

(Salvo indicazioni diverse nel depliant illustrativo)

### Protezione Respiratoria

EN14594

Fattore di Protezione Nominale: vedere le istruzioni d'uso relative al copricapo

### Pressione d'ingresso

Intervallo pressione: 3,5 - 8,0 bar

Pressione massima: 10 bar

### Caratteristiche del flusso d'aria in uscita

Flusso minimo garantito dal produttore (MMDf) 170 l/min

Flusso massimo garantito dal produttore 305 l/min.

### Condizioni Operative

Da -5 a +40°C e umidità <90 %

### Peso

V-500E = 514g

### Linea di mandata e uscita ausiliaria

Filettatura raccordo BSP da 1/4 di pollice

### Tubo Adduzione Aria Compressa (CAST)

Carichi Normali secondo la EN14594 'B' ed EN270

Lunghezza massima (CAST): 30 metri

Numero massimo di connessioni in linea: 2

Pressione massima di sicurezza durante il lavoro: 10 bar

Pressione massima: 30 bar

Carichi Leggeri secondo la EN14594 'A' ed EN1835

Lunghezza massima (CAST): 10 metri

Numero massimo di connessioni in linea: 1

Pressione massima di sicurezza durante il lavoro: 10 bar

Pressione massima: 20 bar

(ES)

## INSTRUCCIONES DE USO

Por favor, lea estas instrucciones junto con el manual de referencia del regulador 3M™ VersaFlo™ V-500E, donde encontrará información referente a:

- Combinaciones con unidades de cabeza aprobadas
- Recambios
- Accesorios

## ANTES DE USAR EL EQUIPO

El regulador 3M™ VersaFlo™ V-500E contiene:

- a) Unidad V-500E (con cinturón y silbato)
- b) Instrucciones de uso
- c) Manuales de referencia

## ⚠ ADVERTENCIA

Una adecuada selección y formación en el correcto uso y mantenimiento de los equipos son esenciales para proteger al trabajador. No seguir estas instrucciones de uso o no llevar el equipo puesto durante todo el tiempo que dura la exposición, puede tener efectos adversos sobre la salud del usuario y puede derivar en enfermedad grave o incapacidad permanente.

Si tiene alguna duda acerca de la adecuación de este producto a su puesto de trabajo, consulte con un especialista en Seguridad e Higiene en el trabajo o contacte con 3M.

## DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El regulador 3M™ VersaFlo™ V-500E está diseñado para utilizarse en combinación aprobada con una de las unidades de cabeza (ver Manual de referencia).

Este producto cumple los requisitos de la norma EN14594 (Equipos de protección respiratoria - Equipos respiratorios de línea de aire comprimido de flujo continuo).

La unidad de regulador/control de caudal ajustable se monta en la cintura y posee un filtro interno de carbón recambiable, un silbato de aviso y un silenciador integrado. El regulador tiene una toma de 1/4 de pulgada BSP y una salida auxiliar para la conexión de equipos de pulverización de pintura o herramientas neumáticas.

## APROBACIONES

Estos productos son aprobados por tipo y auditados anualmente por BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes, MK5 8PP, UK (Notified body number 0086)

Este producto es conforme a los requisitos del marcado CE según la Directiva Europea 89/696/CEE o el Reglamento Europeo (EU) 2016/425. Para determinar la legislación aplicable se puede revisar el Certificado o la Declaración de Conformidad en [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs)

## LIMITACIONES DE USO

Utilice siempre este equipo de acuerdo con todas las instrucciones:

- contenidas en este manual,
  - que acompañen a otros componentes del sistema (por ejemplo, manual de referencia V-500E, instrucciones de uso de la unidad de cabeza).
- No utilice en concentraciones de contaminantes superiores a las indicadas en las instrucciones de uso de la unidad de cabeza.

Este equipo no debe utilizarse como protección respiratoria frente a contaminantes desconocidos, frente a concentraciones desconocidas o en situaciones inmediatamente peligrosas para la salud o la vida (IDLH). No utilice en atmósferas que contengan menos del 19.5% de oxígeno (definición de 3M: cada país puede aplicar sus propios límites de deficiencia de oxígeno. Consulten en caso de duda).

Utilice solo con las unidades de cabeza, accesorios y recambios indicados en el manual de referencia y dentro de las condiciones de uso dadas en las Especificaciones Técnicas.

El equipo sólo debe ser utilizado por personal competente y formado.

Abandone inmediatamente el área contaminada si:

- a) Se daña alguna parte del sistema.
- b) El caudal de aire disminuye o se interrumpe.
- c) La respiración se hace difícil.
- d) Sufre mareos o molestias.
- e) Nota olor, sabor o irritación producida por las sustancias contaminantes.

Nunca modifique o altere este equipo. Sustituya las piezas solo por recambios originales de 3M.

No emplee oxígeno o aire enriquecido en oxígeno.

En caso de uso en atmósferas explosivas, contacte con el servicio técnico de 3M.

Cuando se utiliza a temperaturas inferiores a los +4°C, debe controlarse el contenido de humedad del aire que se respira para evitar que congele el equipo.

Compruebe siempre que:

- la fuente del aire es conocida;
- la pureza del aire es conocida;
- la calidad del aire cumple los requisitos de la norma EN12021.

Asegúrese de que la capacidad del sistema de generación de aire es suficiente para todos los equipos conectados.

Si se desea alimentar accesorios neumáticos por medio de la salida auxiliar, compruebe siempre que se cumplan por lo menos las condiciones de caudal mínimo en la unidad de cabeza cuando el accesorio consume su máximo caudal de aire.

En ritmos de trabajo muy altos, la presión en el interior de la unidad de cabeza puede llegar a ser negativa como consecuencia de un pico de inhalación.

Este producto debe usarse únicamente en situaciones de trabajo en las que el riesgo de provocar daños en la manguera de aire comprimido sea reducido y en las que los movimientos del usuario sean limitados. El suministro de aire comprimido debe contar con una válvula de seguridad de alivio de presión adecuadamente aprobada y ajustada.

Estas unidades no deben ser utilizadas con sistemas móviles de suministro de aire comprimido.

Los materiales que pueden entrar en contacto con la piel no son conocidos como agentes causantes de reacciones alérgicas en la mayoría de las personas.

Este producto no contiene componentes fabricados con látex de caucho natural.

## MARCAJO DEL EQUIPO

Para el marcado de las unidades de cabeza por favor, consulte las instrucciones de uso de las mismas. El regulador V-500E está marcado según EN14594. El regulador V-500E está marcado con la fecha de fabricación. Las mangueras para aire comprimido están marcadas según EN14594, EN270 y/o EN1835, según corresponda. También están marcadas como se indica: - 308-00-35P y 308-00-40P están marcadas con A - adecuadas para usar con equipos clase A (EN14594) - 308-00-72P está marcada como 'Heat Resistant' (resistente al calor) y 'Anti static' (antiestática).

## PREPARACIÓN PARA EL USO

Compruebe que el equipo está completo, sin daños y correctamente ensamblado. Antes de utilizar el equipo, reemplace cualquier componente dañado con piezas originales de 3M.

Realice las comprobaciones pertinentes que se indiquen en las instrucciones de uso de las unidades de cabeza.

Deben colocarse conexiones de toma en el regulador V-500E antes del uso inicial, comprobando que se forme un sello hermético (consulte el manual de referencia V-500E para ver una lista de conexiones 3M aprobadas).

Deben colocarse conexiones, haciendo uso de la arandela suministrada, y ajustarse con una llave dinamométrica a 15Nm ± 1Nm.

## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

### COLOCACIÓN

1. Seleccione un tubo de respiración aprobado (ver la lista de tubos aprobados en el Manual de Referencia) y conecte el extremo superior al conector de la unidad de cabeza. Compruebe la junta situada en el extremo de bayoneta del tubo de respiración (extremo que conecta al regulador de cintura) en busca de signos de desgaste o daño. Si el sello estuviese dañado, el tubo de respiración debe ser sustituido.
2. Ajuste y abrahe el cinturón con el regulador V-500E cómodamente alrededor de la cintura y conecte el extremo inferior del tubo de respiración en la salida de la unidad.
3. Colóquese la unidad de cabeza como se indica en las instrucciones de uso apropiadas.
4. Conecte el tubo de suministro de aire comprimido entre la unidad de filtrado 3M Aircare – opcional y el regulador V-500E, verificando que la presión en la unidad de filtrado de aire esté ajustada en la forma descrita en la sección de Especificaciones técnicas.
5. Compruebe que se obtiene por lo menos el mínimo caudal de aire en la unidad de cabeza y ajuste el caudal de aire en el regulador V-500E para máxima comodidad. (El silbato de aviso sonará si no se alcanza el caudal mínimo de aire – consulte la sección sobre detección de fallos).

### UTILIZACIÓN

El uso con el suministro de aire apagado no es normal, ya que proporciona una protección reducida o nula, y puede causar una acumulación de dióxido de carbono y una disminución del oxígeno dentro de la unidad de cabeza: salga de inmediato del área contaminada.

1. Evite que el tubo de respiración se enrolle alrededor de objetos que sobresalgan.
2. No se quite la unidad de cabeza ni desconecte el caudal de aire hasta haber abandonado el área contaminada.
3. Si durante el uso, el suministro de aire se interrumpe o se reduce y suena el silbato, salga de inmediato del área contaminada e investigue la causa.
4. La vida del producto en uso variará con la frecuencia y condiciones de uso. En un uso diario, se recomienda cambiar el equipo tras, aproximadamente, 5 años de servicio, siempre que el equipo se haya mantenido y almacenado como se indica en estas instrucciones. La exposición a condiciones extremas pueden acortar la vida del equipo.

## FIN DE LA UTILIZACIÓN

No se quite la unidad de cabeza ni desconecte el caudal de aire hasta haber abandonado el área contaminada.

1. Retire la unidad de cabeza.
2. Apague el suministro de aire del regulador V-500E.
3. Desabroche el cinturón.

NOTA Si el equipo se utilizó en un área donde se haya contaminado por una sustancia que exige procedimientos de descontaminación, coloque este en un recipiente adecuado y sellado hasta que pueda ser descontaminado.

## INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

Utilice un paño limpio empapado con una disolución suave de detergente doméstico. No utilice gasolina, desengrasantes clorados (como tricloroetileno), disolventes orgánicos o agentes abrasivos para limpiar cualquier parte del equipo. Para desinfectar, utilice toallitas según se indica en el manual de referencia. Deje secar el producto entre usos.

## MANTENIMIENTO

Las tareas de mantenimiento, servicio y reparación sólo deben llevarse a cabo por personal debidamente capacitado. El uso de componentes no aprobados o modificaciones no autorizadas en el equipo pueden poner en peligro la vida o la salud del usuario y pueden invalidar cualquier garantía otorgada al equipo. Si necesita desechar parte del equipo, debe seguirse la legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente en vigor.

QUE	CUANDO
Inspección general	Antes del uso Mensual si no se usa regularmente
Limpieza	Después de cada uso
Cambio de filtro	Como mínimo cada 6 meses

Se recomienda tener un registro de los mantenimientos realizados a fin de cumplir con la legislación en Seguridad e Higiene vigente. Es conveniente guardar este registro durante, al menos, 5 años.

## CAMBIO DE FILTRO – Ver la Figura 1 (A y B)

### DETECCIÓN DE FALLOS

Problema	Causa posible	Solución
No hay caudal de aire	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suministro de aire externo cerrado</li> <li>2. Manguera de aire comprimido obstruida o enganchada</li> <li>3. Unidad defectuosa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abrir el suministro</li> <li>2. Inspeccionar la manguera</li> <li>3. Cambiar la unidad</li> </ol>
Bajo caudal de aire (suena el silbato)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baja presión o caudal de suministro de aire externo</li> <li>2. Aircare – Unidad de filtrado obstruida (si se utiliza)</li> <li>3. Unidad defectuosa</li> <li>4. Filtro de regulador obstruido</li> <li>5. Característica del silbato</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobar la presión y el caudal del suministro</li> <li>2. Inspeccionar la unidad Aircare</li> <li>3. Cambiar la unidad</li> <li>4. Cambiar el componente de filtrado</li> <li>5. Desconectar y a continuación volver a conectar la manguera de aire comprimido a una presión de &gt;3,5 bar</li> </ol>
Olor detectado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtro del regulador saturado</li> <li>2. Aircare – La unidad de filtrado de aire (si se la utiliza) requiere mantenimiento</li> <li>3. Suministro de aire externo contaminado</li> <li>4. Unidad de cabeza mal colocada o dañada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cambiar el componente de filtrado</li> <li>2. Inspeccionar la unidad Aircare</li> <li>3. Comprobar la calidad del suministro externo</li> <li>4. Volver a colocar o cambiar la unidad de cabeza</li> </ol>

## ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Estos equipos deben almacenarse en su embalaje original, en lugar seco y limpio, protegidos de la luz solar directa, fuentes de temperatura elevada, combustibles y vapores de disolventes. No almacene fuera del rango de temperatura -10°C a +50°C o con humedad superior a 90%. Cuando se almacena como se indica, la duración estimada del equipo es de 5 años desde la fecha de fabricación. El embalaje original es adecuado para transportar el producto en la Unión Europea.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

(A menos que se indique otra información en el Manual de Referencia)

### Protección respiratoria

EN14594

Factor de Protección Nominal: por favor, compruebe las instrucciones de uso de la unidad de cabeza

### Presión de entrada

Rango de presión: 3,5 - 8,0 bar

Presión máxima: 10 bar

### Características de caudal

Caudal Mínimo de Diseño (MMDF) 170 l/min

Caudal Máximo de Diseño 305 l/min

### Condiciones de operación

-5 a +40°C y <90 % de humedad

### Peso

V-500E = 514g

### Toma y salida auxiliar

Rosca de 1/4 de pulgada BSP

### Manguera para aire comprimido

Estándar según EN14594 'B' y EN270

Longitud máxima (mangueras): 30 metros Número máximo de conexiones en línea: 2 Presión máxima segura de trabajo: 10 bar Presión máxima: 30 bar

Ligera según EN14594 'A' y EN1835

Longitud máxima (mangueras): 10 metros Número máximo de conexiones en línea: 1 Presión máxima segura de trabajo: 10 bar Presión máxima: 20 bar





## GEBRUIKSAANWIJZING

Lees deze instructies samen met de referentiefolder voor het 3M™ Versaflo™ V-500E Regelventiel, waar u informatie vindt over:

- Goedgekeurde combinaties van hoofdkappen
- Reserveonderdelen
- Accessoires

### UITPAKKEN

Uw 3M™ Versaflo™ V-500E Regelventiel moet het volgende bevatten:

- a) V-500E eenheid (met riem en fluit)
- b) Gebruiksaanwijzing
- c) Datasheet

### WAARSCHUWING

Een correcte selectie, opleiding, gebruik en het juiste onderhoud van het product zijn essentieel om de gebruiker te helpen beschermen tegen sommige verontreinigingen. Het niet opvolgen van alle instructies en waarschuwingen voor het gebruik van deze ademhalingsbescherming en/of het nalaten dit masker te allen tijde bij blootstelling te dragen, kan nadelige gevolgen hebben voor de gezondheid van de drager of leiden tot ernstige levensbedreigende ziekten of invaliditeit.

Volg de lokale wetgeving voor gebruik en geschiktheid, verwijs naar alle beschikbare informatie of neem contact op met een veiligheidsdeskundige of 3M vertegenwoordiger (zie adressen en telefoonnummers op meegeleverd boekje aan de binnenzijde).

### BESCHRIJVING VAN HET SYSTEEM

Het 3M™ Versaflo™ V-500E Regelventiel is bedoeld om gebruikt te worden met één van de goedgekeurde hoofdkappen (zie datasheet).

Dit product voldoet aan de eisen van EN14594

(ademhalingsbeschermingsmiddelen – slangenstoel geschikt voor continu stromende samengeperste lucht).

Het afstelbare regelventiel/de stroombesturingseenheid doet u om uw middel en heeft een intern, vervangbaar koolstoffilter, waarschuwingenfluit en integrale demper. Het regelventiel heeft een ¼" BSP inlaat en een hulpuitlaatpoort waarop verspuitaanapparatuur of pneumatisch gereedschap kan worden aangesloten.

### KEURINGEN

Deze producten zijn goedgekeurd en worden jaarlijks gecontroleerd door BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Keuringsinstantienummer 0086.

Deze producten zijn CE gemarkeerd en voldoen aan de eisen van de Richtlijn 89/686/EEG en Europese Regelgeving (EU)2016/425. De specifieke regelgeving kan worden bepaald door inzage in het certificaat en de conformiteitsverklaring beschikbaar op: [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

### GEBRUIKSBEPERKINGEN

Gebruik dit masker alleen conform de instructies:

- zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing,
  - bijgevoegd bij de andere componenten van het systeem (bijv. V-500E referentiefolder, gebruiksaanwijzing hoofdkap).
- Niet gebruiken in concentraties van verontreinigingen boven die van in de gebruiksaanwijzing van de hoofdkap vermelde concentraties.
- Nooit gebruiken als adembescherming tegen onbekende verontreinigingen, indien de concentraties niet bekend zijn, of wanneer er onmiddellijk levensgevaar is.

Nooit gebruiken wanneer het zuurstofgehalte in de lucht lager is dan 19,5%. (Voorschrift van 3M. Individuele landen kunnen eigen limietwaarden voor zuurstoftekort toepassen. Vraag in geval van twijfel om advies).

Enkel gebruiken met hoofdkappen en onderdelen/accessoires die in het informatieblad beschreven staan en volgens de gebruiksvoorwaarden die opgenomen zijn in de technische specificaties.

Alleen te gebruiken door opgeleid personeel.

Verlaat de verontreinigde zone onmiddellijk wanneer:

- a) Een deel van het systeem beschadigd is.
- b) De luchttoevoer in het systeem afneemt of stopt.
- c) Ademhalen moeilijk wordt.
- d) Misselijkheid of ander ongemak optreedt.
- e) U de verontreiniging ruikt of proeft, of als er irritatie ontstaat.

Verander nooit iets aan het product. Onderdelen alleen vervangen door originele 3M onderdelen.

Nooit zuurstof of met zuurstof verrijkte lucht gebruiken.

Indien u het systeem wilt gebruiken in een explosieve omgeving, neem dan contact op met 3M Technical Service.

Als hij gebruikt wordt in temperaturen lager dan +4°C moet het vochtgehalte van de ademlucht geregeld worden om te voorkomen dat het apparaat bevriest.

Zorg er altijd voor dat:

- De luchttoevoerbron bekend is;
- De zuiverheid van de luchttoevoer bekend is;
- De luchttoevoer een adembare kwaliteit heeft, volgens EN12021.

Wees er zeker van dat het luchttoevoersysteem voldoende is voor elke

gebruiker die hierop aangesloten is.

Als pneumatische accessoires via de hulppoort aangedreven moeten worden, moet er altijd voor gezorgd worden dat er minstens aan de minimum stroomcondities naar de hoofdkap wordt voldaan als de accessoire de maximale luchtstroom verbruikt.

Bij hoge werkinspanning kan de druk in de hoofdkap negatief worden bij grote inademing.

Dit product mag uitsluitend gebruikt worden in werksituaties waar het risico op schade aan de perslucht slang laag is en waar de drager weinig bewegingen maakt. Op de persluchttoevoer moet een geschikte en afstelbare drukontluchtingsklep zitten.

Deze eenheden mogen niet gebruikt worden met mobiele persluchttoevoersystemen.

Er zijn geen gevallen bekend waarin materialen die in contact komen met de huid allergische reacties veroorzaken.

Dit product bevat geen onderdelen vervaardigd van natuurlijk latex rubber.

### MARKERING VAN DE UITRUSTING

Voor hoofdkap markering verwijzen wij u naar de gebruiksaanwijzing van de betreffende hoofdkap. Het V-500E Regelventiel is gemarkeerd volgens EN14594. Het V-500E regelventiel is gemarkeerd met een productiedatum. De persluchttoevoerslangen zijn gemarkeerd EN13594, EN270 en/of EN1835. Daarnaast zijn ze als volgt gemarkeerd:

-308-00-35P en 308-00-40P zijn 'A' gemarkeerd - geschikt voor gebruik met klasse A apparatuur. -308-00-72P is gemarkeerd 'Hittebestendig' en 'Antistatisch'.

### VOORBEREIDING VOOR HET GEBRUIK

Controleer of het product compleet, onbeschadigd en correct gemonteerd is. Alle beschadigde en defecte onderdelen moeten voor gebruik worden vervangen door originele 3M onderdelen.

Verrichten van pre-controles op het hoofdkappakket zoals vermeld in de desbetreffende gebruiksaanwijzing.

Bij het eerste gebruik moeten inlaatkoppelingen op het V-500E regelventiel bevestigd worden, waarbij een luchtdichte afdichting gewaarborgd moet worden (zie V-500E referentiefolder voor een lijst met door 3M goedgekeurde koppelingen).

De koppelingen moeten bevestigd worden met de meegeleverde sluitring en aangedraaid worden met een koppelsleutel tot 15Nm ± 1Nm.

### GEBRUIKSAANWIJZING

#### DRAGEN VAN HET SYSTEEM

1. Selecteer een goedgekeurde ademslang (zie informatieblad voor een lijst van goedgekeurde 3M ademslangen) en sluit bovendeinde aan op de hoofdkap. Inspecteer de pakking op het bajoneteinde van de ademslang (d.w.z. het einde dat op het regelventiel aangesloten wordt) op tekenen van slijtage of schade. Als de afdichting ongesloten of beschadigd is moet de ademslang worden vervangen.
2. Gesp de taillergordel om en stel af waarbij het V-500E regelventiel comfortabel rond uw middel zit en sluit het onderste einde van de ademslang aan op de uitlaat van de eenheid.
3. Verstel de hoofdkap zoals beschreven in de desbetreffende gebruiksaanwijzing.
4. Sluit de perslucht slang aan tussen de optionele 3MAircare – luchtfiltereenheid en het V-500E regelventiel, waarbij u ervoor moet zorgen dat de druk bij de luchtfiltereenheid afgesteld wordt zoals beschreven staat in het deel technische specificaties.
5. Zorg ervoor dat minstens de minimum luchtstroming naar de hoofdkap bereikt wordt en stel de luchtstroming van het V-500E regelventiel af voor maximaal comfort. (De waarschuwingenfluit klinkt als u onder de minimum luchtstroming komt – zie problemen oplossen.)

#### IN GEBRUIK

Gebruik met de luchttoevoer uit is niet gebruikelijk. Er is weinig of geen bescherming en er kan te veel kooldioxide of te weinig zuurstof in de hoofdkap komen. Verlaat het verontreinigde gebied onmiddellijk.

1. Let er op dat de ademslang niet rond uitstekende voorwerpen komt te zitten.
2. Neem de hoofdkap niet af, of sluit de luchttoevoer niet af zolang de gecontamineerde zone niet verlaten is.
3. Als de luchttoevoer tijdens gebruik stopt of minder wordt en u hoort de fluit, moet u de verontreinigde zone onmiddellijk verlaten en de oorzaak onderzoeken.
4. De 'in-gebruik' levensduur van de helm zal variëren afhankelijk van de frequentie en de gebruiksomstandigheden. In het dagelijks gebruik is het aanbevolen het product weg te gooien na ongeveer 5 jaren dienst, op voorwaarde dat het product wordt opgeslagen en onderhouden zoals hieronder vermeld. Sommige extreme omstandigheden kunnen leiden tot een verkorte levensduur van het product.

#### VRIJMAKEN VAN HET SYSTEEM

Neem de hoofdkap niet af, of sluit de luchttoevoer niet af zolang de gecontamineerde zone niet verlaten is.

1. Til de hoofdkap van het hoofd.
2. Zet de luchttoevoer naar het V-500E regelventiel uit.
3. Maak de riem los.

**OPMERKING** Indien het systeem gebruikt wordt in een zone met een product dat vervuiling veroorzaakt waarvoor speciale decontaminatieprocedures bepaald zijn, moet het systeem geplaatst worden in een daarvoor voorziene container die kan worden afgesloten tot het systeem gedesinfecteerd of verwijderd is.

### REINIGINGSINSTRUCTIES

Gebruik een schone doek met een oplossing van water en een milde huishoudelijke zeep. Gebruik geen benzine, gechloroerde ontvetters (zoals trichloorethyleen), organische oplosmiddelen en reinigingsproducten met schuurmiddel om systeemonderdelen te reinigen. Om te desinfecteren gebruik de doeken zoals vermeld in het referentieblad. Laat het product drogen voor gebruik.

### ONDERHOUD

Onderhoud, service en reparaties mogen enkel uitgevoerd worden door hiervoor opgeleid personeel. Gebruik van niet-goedgekeurde onderdelen of ongeoorloofde aanpassingen kunnen levensgevaarlijke gebruikssituaties veroorzaken. Elke garantie komt dan te vervallen. Indien onderdelen moeten worden weggegooid, moet dat gebeuren conform de lokale regelgeving over veiligheid en milieu.

HOE	WANNEER
Algemene Controle	Voor gebruik Maandelijks indien niet regelmatig in gebruik
Reiniging	Na gebruik
Filter vervangen	Minimaal elke 6 maanden

Een overzicht van het uitgevoerde onderhoud (b.v. van de maandelijkse controle) moet worden bijgehouden gedurende minstens 5 jaar en moet voldoen aan de lokale regelgeving.

### FILTER VERVANGEN – Zie afbeelding 1 (A en B)

#### Probleem Oplossen

Symptoom	Mogelijke Oorzaak	Oplossing
Geen luchtstroom	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Externe luchttoevoer uitgeschakeld</li> <li>2. Perslucht slang geblokkeerd of bekneld</li> <li>3. Eenheid defect</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zet toevoer aan</li> <li>2. Controleer toevoerslang</li> <li>3. Vervang eenheid</li> </ol>
Lage luchtstroom (fluit klinkt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lage externe luchttoevoerdruk of -stroom</li> <li>2. Aircare – luchtfiltereenheid geblokkeerd (indien gebruikt)</li> <li>3. Eenheid defect</li> <li>4. Filter regelventiel geblokkeerd</li> <li>5. Fluiteigenschap</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer toevoerdruk en stroom</li> <li>2. Controleer Aircare-eenheid</li> <li>3. Vervang eenheid</li> <li>4. Vervang het filterelement</li> <li>5. Ontkoppel, en koppel de perslucht slang dan weer aan met &gt;3,5 bar druk</li> </ol>
Geur ontdekt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filter regelventiel verzadigd</li> <li>2. Aircare – luchtfiltereenheid heeft onderhoud (indien gebruikt)</li> <li>3. Externe luchttoevoer verontreinigd</li> <li>4. Hoofdkap zit niet goed of is beschadigd</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vervang het filterelement</li> <li>2. Controleer Aircare-eenheid</li> <li>3. Controleer kwaliteit van externe toevoer</li> <li>4. Bevestig hoofdkap opnieuw of vervang</li> </ol>

### OPSLAG EN TRANSPORT

Deze producten moeten opgeslagen worden in droge en schone omstandigheden, niet in direct zonlicht of nabij bronnen van hoge temperatuur, en vrij van benzinedampen en dampen van oplosmiddelen. Niet bewaren buiten het temperatuurbereik -10°C tot 50°C of bij een vochtigheidsgraad hoger dan 90%. Wanneer dit product volgens de voorschriften wordt bewaard, bedraagt de verwachte bewaartijd 5 jaar vanaf de productiedatum. De originele verpakking is geschikt om het product binnen de Europese Gemeenschap te vervoeren.

### TECHNISCHE SPECIFICATIES

(Behalve indien anders vermeld in het referentieblad)

#### Ademhalingsbescherming

EN14594

Nominale en toegekende protectiefactoren: zie de relevante informatie in de gebruiksinstructies van de hoofdkappen.

#### Ingangsdruk

Drukgebied: 3,5 - 8,0 bar

Maximum druk: 10 bar

#### Luchtstroomeigenschappen van de uitlaat

Minimale luchtstroom volgens de fabrikant (MMDF) 170 l/min

Maximumdebiet volgens de fabrikant 305 l/min.

#### Gebruiksvoorwaarden

-5 tot +40°C en <90 % vochtigheidsgraad

#### Gewicht

V-500E = 514g

#### Inlaat en hulpuitlaatpoort

1/4" BSP draad

#### Persluchttoevoerslang (CAST)

Normale omstandigheden volgens EN14594 'B' en EN270

Maximum lengte (CAST): 30 meter

Maximum aantal verbindingkoppelingen: 2

Maximale veilige werkdruk: 10 bar

Maximum druk: 30 bar

Lichte omstandigheden volgens EN14594 'A' en EN1835

Maximum lengte (CAST): 10 meter

Maximum aantal verbindingkoppelingen: 1

Maximale veilige werkdruk: 10 bar

Maximum druk: 20 bar



(SE)

## BRUKSANVISNING

Läs dessa instruktioner tillsammans med referensbroschüren för V-500E Regulator 3M™ Versaflo™ där du finner information om:

- Godkända kombinationer av huvudtoppar
- Reservdelar
- Tillbehör

## UPPACKNING

V-500E Regulator 3M™ Versaflo™ ska innehålla:

- a) V-500E-enhet (med bälte och larm)
- b) Bruksanvisning
- c) Referensbroschyr

## ⚠ VARNING

Korrekt val, utbildning, användning och lämpligt underhåll är grundläggande för att produkten ska skydda användaren från luftburna föroreningar. Underlåtelse att följa alla instruktioner för detta andningsskydd och/eller underlåtelse att bära produkten under hela exponeringstiden kan allvarligt skada användarens hälsa och leda till allvarlig eller livshotande sjukdom eller permanenta skador. För lämplighet och korrekt användning ska lokala bestämmelser följas och den bifogade informationen studeras. Kontakta skyddsansvariga eller en representant från 3M (se de lokala kontaktpuffigterna).

## SYSTEMBESKRIVNING

V-500E Regulator 3M™ Versaflo™ är avsedd att användas tillsammans med en av de godkända huvudtopparna (se referensbroschüren).

Denna produkt uppfyller kraven i SS-EN14594 (Andningsskydd – Tryckluftsapparat med kontinuerligt flöde).

Den justerbara regulator-/flödesregleringsenheten är höftmonterad och är utrustad med ett internt, utbytbart kolfilter, varningslarm och ljuddämpare. Regulatorn har en ¼-tums BSP inlopps- och reservutloppspörtl för spräckningsutrustning eller tryckluftsverktyg.

## GODKÄNNANDEN

Dessa produkter är typgodkända och kontrollerade årligen av BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Anmält organ nr 0086.

Dessa produkter är CE märkta enligt kraven i direktivet 89/686/EEC eller EU-förordningen 2016/425. Det regelverk som produkterna uppfyller kan hittas i CE-certifikatet eller Declaration of Conformity på [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## BEGRÄNSNING VID ANVÄNDNING

Andningsskydden får enbart användas enligt samtliga instruktioner:

- i detta häfte,
  - som medföljer andra komponenter i systemet (t.ex. V-500E referensbroschüren, bruksanvisningen till huvudtoppen).
- Använd inte då koncentrationen på föroreningarna överstiger de nivåer som ges i bruksanvisningen för huvudtoppen.
- Utrustningen får inte användas som skydd mot föroreningar vars koncentrationer eller sammansättningar är ökända eller omedelbart livshotande (DLH).
- Utrustningen får inte användas om syrehalten i omgivande luft är lägre än 19,5% (definition enl. 3M. Enskilda länder kan tillämpa egna gränser för syrebrist. Sök information om du är osäker).
- Använd endast med huvudtoppar och reservdelar/tillbehör angivna i referensbroschüren och enligt användningsområde angivna i tekniska specifikationen.

Får endast användas av personal med utbildning i användning av utrustningen.

Lämnas omedelbart det förorenade området om:

- a) Någon del av systemet skadas.
- b) Luffflödet till huvudtoppen minskar eller avbryts.
- c) Det blir svårt att andas.
- d) Yrsel eller andra obehag uppstår.
- e) Du känner lukt eller smak av föroreningar eller om du känner irritation i luftvägarna.

Modificera eller ändra aldrig produkten. Använd endast originaldelar från 3M vid reservdelsbyte

Använd inte syre eller syreberikad luft.

Kontakta 3M om du avser att använda produkten i explosiva miljöer.

Vid användning i temperatur under +4°C ska andningsluftens luftfuktighet kontrolleras, för att undvika att den orsakar att utrustningen fryser.

Kontrollera alltid att:

- Lufttillförselns källa är känd
  - Lufttillförselns renhet är känd
  - Den tillförda luften är av andningsbar kvalitet, till EN12021.
- Säkerställ att kapaciteten på tryckluftssystemet är tillräcklig för varje ansluten användare.

Om du kopplar tryckluftsdryna tillbehör till reservtoppen måste du alltid kontrollera att åtminstone minimiflödet levereras till huvudtoppen när tillbehöret arbetar på max. luffbehör.

Vid mycket hög arbetsbelastning kan trycket i huvudtoppen bli negativt vid en inandningsstopp.

Denna produkt ska endast användas i arbetssituationer där risken för

skador på tryckluftsslängen är liten och där användarens rörelse under arbetet är begränsad. Tryckluftsslängen ska vara utrustad med rätt klassad och justerad säkerhetsventil för övertryck.

Dessa enheter ska inte användas med mobila tryckluftssystem.

Material i produkten som kan komma i kontakt med användarens hud är inte kända för att ge allergiska reaktioner.

Denna produkt innehåller inga komponenter av naturgummilatex.

## MÄRKNING

För märkning av huvudtopp se lämplig huvudtoppsinstruktion.V-500E Regulatorn är märkt enligt EN14594.V-500E Regulatorn är märkt med tillverkningsdatum. Tryckluftsslängarna är märkta enligt SS-EN14594, SS-EN270 och/eller SS-EN1835.De är också märkta enligt följande: -308-00-35P och 308-00-40P är märkta med A - lämplig att använda med klass A skydd (SS-EN14594). -308-00-72P är märkt 'Värmebeständig' och 'Antistatisk'

## FÖRBEREDELSE

Kontrollera att utrustningen är komplett, oskadad och rätt sammansatt. Eventuella skadade eller felaktiga delar måste ersättas med originaldelar från 3M före användning.

Genomför kontroll av huvudtoppen enligt lämplig bruksanvisning innan användning.

Inloppskopplingarna ska vara lufttätt anslutna till V-500E Regulatorn innan denna används (se V-500E referensbroschüren för lista över 3M-godkända kopplingar).

Anslut kopplingarna tillsammans med medföljande bricka och dra åt med ådragningsmoment 15Nm ± 1Nm.

## BRUKSANVISNING

### PÅTAGNING

1. Välj en godkänd andningsslang, se referensdatablad för en lista på godkända 3M slangar. Koppla ihop andningsslängen med huvudtoppen. Kontrollera bajonettfästet som fast i regulatorn, så det inte finns några skador. Om tätningen är skadad ska andningsslängen bytas ut.
2. Justera och spänn fast bältet så att V-500E Regulatorn sitter bekvämt runt höften och anslut andningsslängens nedre ände till enhetens utlopp.
3. Justera huvudtoppen enligt beskrivningen i lämplig bruksanvisning..
4. Anslut tryckluftsslängen mellan 3M Aircare - luftfiltreringsenhet (tillval) och V-500E Regulatorn, och kontrollera att trycket vid luftfiltreringsenheten är justerat enligt anvisningarna i avsnittet tekniska specifikationer.
5. Kontrollera att åtminstone minimiluffflödet erhålls i huvudtoppen och justera luffflödet för V-500E Regulatorn till maximal komfort. (Varningslarmet kommer att ljuda om luffflödet blir lägre än minimivärdet – se felsökning.)

### ANVÄNDNING

Att använda enheten i avstängt läge är ej att rekommendera. Mycket litet eller inget skydd alls erhålls och det finns risk för att koldioxid bildas och att syret i huvudtoppen försämras. Lämnas det förorenade utrymmet omedelbart.

1. Var försiktig så att inte andningsslängen fastnar runt utstickande föremål.
2. Ta varken av den mjuka huvudtoppen eller stäng av lufttillförseln innan du har lämnat det förorenade området.
3. Om lufttillförseln avtar vid användning och larmet ljuder ska du omedelbart lämna det förorenade området och undersöka orsaken.
4. Livslängden för produkten varierar med användningsfrekvensen och miljö vid användning. Vid användning av utrustningen varje dag, rekommenderas att produkten byts ut efter ungefär 5 år, förutsatt att produkten förvaras och underhålls enligt nedanstående instruktioner. Vissa extrema förhållanden kan resultera i att produkten behöver bytas ut efter en kortare period.

### AVTAGNING

TA varken av den mjuka huvudtoppen eller stäng av lufttillförseln innan du har lämnat det förorenade området.

1. Lyft av huvudtoppen från huvudet.
2. Stäng av lufttillförseln till V-500E regulatorn.
3. Knäpp upp midjebältet.

**NOTERA** Om andningsskyddet har använts i ett område där det har förorenats med substanser som kräver speciella saneringsåtgärder ska det placeras i lämplig behållare och förseglas tills det kan saneras

### RENGÖRNING

Använd en ren trasa som fuktats med en mild tvällösning. Använd inte bensin, klorerade avfettningsmedel, organiska lösningsmedel eller slipande rengöringsmedel för rengöring av utrustningens delar. I referensbroschüren finns information om vilka sorts rengöringsmedel som kan användas vid desinficering. Låt produkten torka innan användning.

### UNDERHÅLL

Underhåll, service och reparationer får endast utföras av utbildad personal. Användning av ej godkända delar och utförande av ej auktoriserade ändringar kan vara hälsovådligt och livsfarligt samt

ogiltiggarantin. Om vissa delar av utrustningen måste kasseras skall detta göras enligt gällande miljö och säkerhetsföreskrifter.

VAD	NÄR
Generell Inspektion	Före användning Varje månad om inte användningen är regelbunden
Rengöring	Efter användning
Filterbyte	Minst en gång var 6 månad

Dokumentera underhållet för de månatliga genomgångarna. Det hör till säkerhetsföreskrifterna. Denna dokumentation bör sparas i minst fem år.

## FILTERBYTE – se fig. 1 (A och B)

### Felsök

Symptom	Möjlig felorsak	Åtgärd
Ingen lufttillförsel	1. Extern lufttillförsel avstängd 2. Tryckluftsslagen är blockerad eller har fastnat 3. Defekt enhet	1. Vrid på tillförseln 2. Kontrollera tryckluftsslagen 3. Byt ut enheten
Lågt luftflöde (flödeslarm låter)	1. Lågt tryck eller flöde för extern lufttillförsel 2. Aircare – luftfiltreringsenhet blockerad (om sådan används) 3. Defekt enhet 4. Regulatorfilter blockerat 5. larmets ljud	1. Kontrollera lufttillförselns tryck och flöde 2. Kontrollera Aircare-enheten 3. Byt ut enheten 4. Byt filterelement 5. Koppla bort och anslut därefter tryckluftsslagen med tryck >3,5 bar
Odor upptäckt	1. Mättat regulatorfilter 2. Aircare – luftfiltreringsenhet behöver underhåll (om sådan används) 3. Extern lufttillförsel förorenad 4. Huvudtoppen dåligt ansluten eller skadad	1. Byt filterelement 2. Kontrollera Aircare-enheten 3. Kontrollera kvaliteten på extern luft 4. Sätt tillbaka eller byt ut huvudtoppen

## FÖRVARING OCH TRANSPORT

Dessa produkter skall förvaras i förpackningen i en torr och ren miljö och ej i direkt soljus eller i närheten av värmekällor, bensin- eller lösningsmedelsångor. Förvara inte utanför temperaturområde -10°C till +50°C eller med en luftfuktighet över 90%. Under anvisade förvaringsförhållanden är den förväntade lagringstiden på produkten 5 år efter tillverkningsdatum. Förpackningarna till dessa produkter lämpar sig för att transportera produkterna inom EU-området.

## TEKNISK SPECIFIKATION

(Om inget annat anges i referensbroschyren)

### Andningsskydd

SS-EN14594

Nominell skyddsfaktor, se bruksanvisningen för relevant huvudtopp.

### Matningstryck

Tryckområde: 3,5 - 8,0 bar

Maximalt tryck: 10 bar

### Frånluftsegenskaper

Luftflöde (Manufacturers Minimum Design Flow (MMDF)) : 170 l/min

Max 305 l/min.

### Driftstemperatur

-5 till +40°C och <90 % luftfuktighet

### Vikt

V-500E = 514g

### Inlopps- och reservutloppsport

Gänga: ¼-tum BSP

### Tryckluftssläng (CAST)

1000N dragprov enligt SS-EN14594 "B" och SS-EN270

Maximal längd (Slang): 30 meter

Maximalt antal kopplingar:: 2

Maximalt säkert arbetstryck: 10 bar

Maximalt tryckförhållande: 30 bar

Lättvikt enligt SS-EN14594 "A" och SS-EN1835

Maximal längd (Slang): 10 meter

Maximalt antal kopplingar:: 1

Maximalt säkert arbetstryck: 10 bar

Maximalt tryckförhållande: 20 bar

(DK)

## BRUGSANVISNING

Læs denne vejledning sammen med indlægseddelen til 3M™ Versaflo™ V-500E-regulatoren, hvor du kan finde oplysninger om:

- Godkendte hoveddelskombinationer
- Reservedele
- Tilbehør

## UDPAKNING

Din 3M™ Versaflo™ V-500E-regulator bør indeholde:

- a) V-500E-enhed (med bælte & alarm)
- b) Brugsanvisning
- c) Indlægsedler

## ⚠ ADVARSEL

Korrekt udvælgelse, uddannelse, brug og vedligeholdelse er afgørende for, om produktet beskytter brugeren imod visse luftbårne forurenende stoffer. Undlades at følge alle instruktioner om brugen af disse åndedrætsværn og/eller undlades korrekt brug af produktet i hele perioden af eksponering, kan det skade brugerens helbred, føre til alvorlig og livstruende sygdom og/eller varig invaliditet.

For egnethed og korrekt brug, følg alle brugsanvisninger og de lokale myndighedsregler. Ved tvivlstilfælde, kontakt den arbejdsmiljøansvarlige eller 3M's lokale repræsentant.

## SYSTEMBESKRIVELSE

3M™ Versaflo™ V-500E-regulatoren er beregnet til brug sammen med en af de godkendte hoveddele (se indlægseddelen).

Dette produkt lever op til kravene i EN14594 (trykluftforsyning åndedrætsværn med kontinuert luftflow).

Den justerbare regulator/styreenhed til luftflow monteres om livet og er udstyret med et internt, udskifteligt kulfilter, advarselsalarm og integreret lyd-dæmper. Regulatoren har en ¼ tomme BSP-indgang og en hjælpeudgangsport, som er kompatibel med udstyr til spraymaling eller pneumatiske værktøjer.

## GODKENDELSER

Produktet er typegodkendt af BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, bemyndiget organ no. 0086.

Produktet er CE-certificeret jf. EU-direktiv 89/686/EEC eller EU-forordning 2016/425. Den relevante regulering fremgår af CE-certifikat eller overensstemmelseserklæring (DoC) på [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## ANVENDELSESBEGRÆNSNINGER

Dette åndedrætsværn må kun bruges som beskrevet i instruktionerne:

- I denne brugsanvisning,
  - der følger med øvrige komponenter til udstyret (fx V-500E-indlægseddel, brugsanvisning til hoveddelen).
- Bør ikke bruges i koncentrationer over de anførte i brugsanvisningen for hoveddelen.

Åndedrætsværnet må ikke benyttes som beskyttelse mod ukendte luftforureninger, hvor forureningens koncentration ikke er kendt eller hvor koncentrationen er umiddelbart livsfarlig.

Brug ikke udstyret på steder hvor luften indeholder mindre end 19,5% ilt (3M's definition. I nogen lande gælder andre minimumsværdier for iltindholdet. Undersøg dette i tvivlstilfælde).

Brug kun med hoveddele og reservedele/tilbehør opført på indlægseddelen og indenfor rammerne anført i den tekniske specifikation.

Må kun anvendes af uddannet, kvalificeret personale.

Forlad straks det forurenede område, hvis:

- a) Hvilket som helst af udstyrets dele beskadiges.
  - b) Luftindtaget til hoveddelen forhindres eller helt stopper.
  - c) Vejtrækningen bliver vanskelig.
  - d) Der opstår svimmelhed eller andet ubehag.
  - e) Forurening kan lugtes eller smages eller der opstår irritation.
- Dette udstyr må aldrig modificeres eller ændres. Brug kun originale 3M reservedele.

Brug ikke ren ilt eller iltberiget luft.

Ønskes udstyret brugt i eksplosiv atmosfære, kontakt venligst 3M's tekniske service.

Ved brug i temperaturer under +4 °C skal fugtighedsgraden af indåndingsluften kontrolleres for at forhindre tilfrysning af udstyret.

Sørg altid for, at:

- Luftforsyningskilden er kendt,
- Luftforsyningsrensingsgrad er kendt,
- Luftforsyningen er af indåndingskvalitet efter EN12021.

Vær sikker på at luftforsyningen har kapacitet nok til alle brugere, der er koblet på den.

Hvis den er beregnet til at drive pneumatisk tilbehør via hjælpeporten, så skal det altid sikres, at minimumsbetingelserne for flow til hoveddelen er opfyldt, når tilbehøret forbruger maksimumbetingelserne for luftflow.

Ved meget hårdt arbejde, kan trykket i hoveddelen muligvis blive negativt ved maksimal indånding.

Dette produkt må kun benyttes i arbejdsituationer, hvor der er lav risiko for beskadigelse af slangen til tryklufforsyningen, og hvor personen, som bærer udstyret, ikke bevæger sig for meget. Tryklufforsyningen skal

være udstyret med en korrekt vurderet og justeret sikkerhedsventil til trykludning.

Disse enheder må ikke bruges sammen med mobile systemer til tryklufforsyning.

De anvendte materialer, der kan komme i kontakt med brugerens hud, er ikke kendte som allergifremkaldende.

Dette produkt indeholder ikke komponenter fremstillet af latex .

## UDSTYRSMÆRKNING

For mærkning af hoveddel se venligst brugsanvisningen til hoveddel V-500E-regulatoren er mærket efter EN14594. V-500E-regulatoren er mærket med fabrikationsdato. Trykluffslangerne er mærket i henhold til EN14594, EN270 og/eller EN1835, afhængigt af relevans. De er også mærket som følger: - 308-00-35P og 308-00-40P er mærket A - Velegnet til klasse A enheder (EN14594). - 308-00-72P er mærket 'varmeresistent' og 'antistatisk'.

## KLARGØRING TIL BRUG

Tjek at udstyret er komplet, ubeskadiget og korrekt samlet. Enhver beskadiget eller defekt del skal udskiftes med originale 3M reservedele for brug.

Foretag tjek for brug af hoveddelsamling som beskrevet i tilhørende brugsanvisning.

Indgangskoblinger skal sættes på V-500E-regulatoren før brug for at sikre lufttæt forsejling (se indlægseddelen til V-500E for en liste over 3M-godkendte koblinger).

Koblinger skal sættes på vha. den medfølgende spændeskive og spændes til 15 Nm ± 1 Nm vha. en momentnøgle.

## BRUGSANVISNING

### PÅTAGNING AF UDSTYRET

1. Vælg en godkendt luftslange (se indlægseddel for liste med 3M-godkendte luftslinger) og forbind luftslingens top til studsens i hoveddelen. Tjek pakningen placeret i bøjeløbet af luftslangen (dvs. den ende der tilsluttes turboen) for tegn på slid eller skader. Hvis pakningen er slidt eller beskadiget, skal den udskiftes.
2. Juster spændet og bæltet med V-500E-regulatoren indtil det sidder behageligt omkring taljen, og tilslut luftslingens nederste ende til enheden.
3. Juster hoveddelen som beskrevet i brugsanvisningen.
4. Tilslut slangen til tryklufforsyning mellem den valgfri 3M Aircare – luftfiltreringsenhed og V-500E-regulatoren for at sikre, at trykket ved luftfilterenheden er justeret, som beskrevet under afsnittet Tekniske specifikationer.
5. Sørg for at der opnås minimumluftflow, og juster V-500E-regulatorens luftflow for optimal komfort. (Advarselsalarmer går i gang, hvis luftflowet er under minimum – se fejlfinding).

### I BRUG

Det er ikke normalt at anvende udstyret uden luftforsyning. Der ydes kun ringe eller slet ingen beskyttelse, og der kan forekomme opbobling af kuldioxid og iltmangel i hoveddelen. Forlad straks det kontaminerede område.

1. Pas på, at luftslangen ikke bliver snoet rundt om fremspringende genstande.
2. Tag ikke hoveddelen af og sluk ikke for turboenheden/trykluffiltørslen, før du har forladt det forurenede område.
3. Hvis luftforsyningen stopper eller reduceres under brug, og alarmen lyder, skal det forurenede område forlades straks, og årsagen undersøges.
4. Produktets levetid afhænger af hyppighed og betingelser under brug. Ved brug hver dag anbefales det at kassere produktet efter ca. 5 års brug, forudsat det er opbevaret og vedligeholdt som beskrevet nedenfor. Visse ekstreme betingelser kan give forringelser i den forventede holdbarhed.

### AFTAGNING

Tag ikke hoveddelen af og sluk ikke for turboenheden/trykluffiltørslen, før du har forladt det forurenede område.

1. Løft hoveddelen af hovedet.
2. Sluk for luftforsyningen til V-500E regulatoren.
3. Tag bæltet af.

**NB** Hvis udstyret er blevet brugt i et område, hvor det er blevet forurenede med skadelige stoffer, der kræver speciel rensning eller uskadeliggørelse, bør det henlægges i en passende beholder og forsejles, indtil det kan rengøres.

### RENGØRING

Brug en ren klud, fugtiggjort i en mild opløsning af vand og husholdningsæbe. Brug aldrig benzin, chlorerede affedtningsmidler (som f.eks. trichlorethylen), organiske opløsningsmidler eller silbemidler til at rengøre enhedens dele. Ønskes udstyret desinficeret, så anvend særlige renseservietter som nævnt i indlægseddelen. Lad produktet tørre før brugtagning.

## VEDLIGEHOLDELSE

Vedligeholdelse, service og reparation må kun udføres af kvalificeret personale. **Brug af uoriginale dele eller uautoriserede modifikationer kan medføre risiko for helbredsskader, invaliditet eller livsfare, og kan ugyldiggøre enhver garanti.** Hvis bortskaffelse af brugte dele er nødvendig, skal det ske efter gældende myndighedsregler.

HVAD	HVORNÅR
Generel kontrol	Før brug Månedligt, hvis det ikke bruges regelmæssigt
Rengøring	Efter brug
Udskiftning af filter.	Mindst en gang hver 6 måned.

En log over vedligeholdelse bør føres månedligt i henhold til gældende arbejdsmiljøbestemmelser. Denne log bør gemmes i mindst 5 år.

## UDSKIFTNING AF FILTER – se figur 1 (A og B)

### FEJLFINDING

Symptom	Mulig årsag	Afhjælpning
Intet luftflow	1. Slukket 2. Tryklufforsyningslange blokeret eller sidder fast 3. Enheden er defekt	1. Tænd for forsyning 2. Kontroller forsyningslange 3. Udskift enhed
Lavt luftflow (alarmer lyder)	1. Lavt eksternt luftforsyningstryk eller -flow 2. Aircare – luftfiltreringsenhed blokeret (hvis i brug) 3. Enheden er defekt 4. Regulator eller filter er blokeret 5. Alarmkarakteristik	1. Kontroller forsyningstryk og -flow 2. Kontroller Aircare-enheden 3. Udskift enhed 4. Skift filterelement 5. Frakobl slangen til tryklufforsyning, og kobl den derefter til igen med et tryk på >3,5 bar pressure
Lugt konstateret	1. Regulatorfilter er mættet 2. Aircare – luftfiltreringsenhed kræver vedligeholdelse (hvis i brug) 3. Ekstern luftforsyning er forurenset 4. Hoveddel sidder dårligt eller er beskadiget	1. Skift filterelement 2. Kontroller Aircare-enheden 3. Kontroller kvaliteten af ekstern forsyning 4. Tilpas eller udskift hoveddel

## OPBEVARING OG TRANSPORT

Når udstyret ikke er i brug, bør det opbevares under rene, tørre forhold, og ikke i direkte sollys, i høje temperaturer, eller under forhold med dampe fra benzin eller andre opløsningsmidler. Må ikke opbevares udenfor temperaturområdet -10 °C til +50 °C eller ved en luftfugtighed over 90 %. Når produktet opbevares efter forskrifterne, er den forventede holdbarhed på produktet 5 år fra fremstillingsdatoen. Den originale emballage er egnet til transport af produktet i hele Den Europæiske Union.

## TEKNISKE SPECIFIKATIONER

(Medmindre andet er nævnt i indlægsedlen)

### Åndedrætsbeskyttelse

EN14594

Nominal beskyttelsesfaktor: Se venligst brugsanvisningen for den relevante hoveddel

### Indgangstryk

Trykområde: 3,5 - 8,0 bar

Maksimalt tryk: 10 bar

### Luftstrømskarakteristik

Fabrikantens minimum design flow (MMDF) 170 l/min

Fabrikantens max. flow 305 l/min.

### Anvendelsestemperatur

-5 til +40 °C og <90 % fugtighed

### Vægt

V-500E = 514g

### Indgangs- og hjælpeudgangsport

1/4 tommer BSP-gevind

### Tryklufftslange

Standard Duty til EN14594 'B' og EN270

Maximal længde (slange): 30 meter

Maximalt antal koplinger i serie: 2

Maximalt normalt arbejdstryk: 10 bar

Maximaltryk (slangetype): 30 bar

Light Duty til EN14594 'A' og EN1835

Maximal længde (slange): 10 meter

Maximalt antal koplinger i serie: 1

Maximalt normalt arbejdstryk: 10 bar

Maximaltryk (slangetype): 20 bar

(NO)

## BRUKSANVISNING

Les disse instruksjonene sammen med referanseheftet for 3M™ Versaflo™ V-500E regulatoren. Der vil du finne informasjon om:

- Godkjente kombinasjoner med hodesett
- Reservedeler
- Tilbehør

## UTPAKKING

Din 3M™ Versaflo™ V-500E regulator skal inneholde:

- a) V-500E regulator (med belte og fløyte)
- b) Bruksanvisning
- c) Referansehefter

## ⚠ ADVARSEL

Riktig valg av utstyr og opplæring i bruk og vedlikehold av produktet er viktig for å beskytte brukeren mot forurensninger i luften. Hvis ikke instruksjonene i bruksanvisningen følges og/eller utstyret brukes feilaktig eller ikke brukes under hele tiden brukeren er utstøtt for forurensningen, kan dette påvirke brukerens helse, føre til livstruende sykdom eller varige skader.

Dersom du har noen som helst tvil om produktets bruksområder i din arbeidssituasjon, anbefales det at du tar kontakt med verneleder, eller 3M.

## SYSTEMBESKRIVELSE

3M™ Versaflo™ V-500E regulatoren er utviklet for bruk i kombinasjon med et godkjente hodesett (Se referanseheftet).

Dette produktet oppfyller kravene i henhold til EN14594

(Åndedrettsbeskyttelse – trykkluffdrevet utstyr).

Den justerbare regulatoren festes rundt livet. Den har et internt, utskiftbart kullfilter, en varsefløyte og en integrert lydtemper. Regulatoren har en BSP-inngang på 1/4 tomme og en ekstra utgang der det kan monteres lakkeringsutstyr eller trykkluffdrevet verktøy.

## GODKJENNINGER

Disse produktene er typogodkjent og undersøkt årlig av BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Akkreditert Sertifiseringsinstitutt nr. 0086.

Disse produktene er CE merket i henhold til kravene i Direktivet 89/686/EEC eller Europeisk Regulering (EU) 2016/425. Aktuell lovgivning er oppført i Sertifikatet og Samsvarserklæringen som finnes på [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## BRUKSBEGRENSNINGER

Dette åndedrettsvernet skal kun brukes som beskrevet i instruksjonene:

- du finner i dette heftet.
- som følger med andre komponenter i systemet. (f.eks. V-500E referansehefte, bruksanvisning for hodesett).

Må ikke brukes der konsentrasjonene av forurensninger er over nivået som er beskrevet i bruksanvisningen til hodesettet.

Må ikke brukes hvis konsentrasjonene av forurensninger utgjør øyeblikkelig fare for liv og helse (IDLH), er ukjente eller har dårlige varslingssegenskaper (f.eks. lukt eller smak).

Må ikke brukes i områder som inneholder mindre enn 19,5% oksygen (3M definisjon).

Må kun benyttes sammen med hodesett og reservedeler/tilbehør som beskrevet i Referanseheftet, og innenfor de bruksbegrensninger som er beskrevet i Tekniske Spesifikasjoner.

Må kun brukes av trenet personell.

Forlåt det forurensete området umiddelbart hvis:

- a) Hele eller deler av systemet blir skadet.
- b) Lufttilførselen til hodesettet reduseres eller stanses.
- c) Du får pustevanskeligheter.
- d) Du merker svimmelhet eller ubehag.
- e) Du smaker eller lukter forurensningene, eller merker irritasjon.

Produktet må aldri modifiseres eller endres, og du må kun bruke originale reservedeler eller tilleggsutstyr fra 3M.

Bruk ikke oksygenrikket luft.

For bruk i områder med fare for brann og/eller eksplosjon, kontakt 3M.

Ved bruk i temperaturer under +4°C skal fuktinnholdet i pusteluften kontrolleres for å unngå at utstyret fryser.

Forsikre deg alltid om at:

- lufttilførselens kilde er kjent.
  - lufttilførselens renhetsgrad er kjent.
  - lufttilførselen har tilstrekkelig pusteluftkvalitet i henhold til EN12021.
- Forsikre deg om at trykkluffsystemet gir nok luft til hver enkelt bruker som er tilkoppelt.

Dersom trykkluffsystemet skal betjene trykkluffdrevet utstyr via den ekstra utgangen, forsikre deg alltid om at det er en minimumstilførsel av luft til hodesettet når utstyret har maksimal lufttilstrømning.

Ved stor arbeidsbelastning kan du oppleve et kortvarig negativt trykk inne i hodesettet.

Dette produktet skal bare brukes i arbeidssituasjoner der faren for skade på trykkluffslangen er lav, og der brukerens bevegelser er begrenset.

Kilden til trykkluffen må være utstyrt med en tilpasset trykkbegrensingsventil.

Disse enhetene skal ikke brukes sammen med mobile trykkluffsystemer. Materialer som kan komme i kontakt med brukerens hud er ikke kjent for å gi allergiske reaksjoner.

Dette produktet inneholder ingen komponenter laget av naturlig gummlateks.

## MERKING PÅ UTSTYRET

For merking av hodesett, se aktuell bruksanvisning.V-500E regulatoren er merket i henhold til EN14594.V-500E regulatoren er merket med produksjonsdato. Trykkluffslangen er merket i henhold til EN 14594, EN 270 og/eller EN 1835 hvis aktuelt.De er også merket som følger: - 308-00-35P og 308-00-40P er merket A - kan brukes med klasse A utstyr (EN 14594). - 308-00-72P er merket "Varmebestandig" og "Anti-statisk".

## KLARGJØRING FØR BRUK

Kontroller at utstyret er komplett, uten skade og riktig monteret. Enhver skadet del må byttes med originale reservedeler fra 3M.

Se over hodesettet for bruk som beskrevet i aktuell bruksanvisning.

Før første gangs bruk må koblingene på inngangen monteres på V-500E regulatoren. Sørg for at koblingene ikke lekker luft (se referanseheftet V-500E for en liste over 3M-godkjente koblinger).

Koblingene skal monteres med den medfølgende pakningen, og trekkes til med en momentnøkkel. Moment: 15Nm ± 1Nm.

## BRUK AV PRODUKTET

### MONTERING

1. Velg en godkjent pusteluftslange (se Referanseheftet for liste over 3M godkjente pusteluftslanger), og koble over del av slangen til hodesettet. Kontroller pakningen på bajonetenden av pusteluftslangen (den enden som kobles til luftenheten) for tegn til slitasje eller skade. Hvis pakningen er slitt eller ødelagt må pusteluftslangen erstattes med en ny.

2. Juster og fest beltet med V-500E regulatoren komfortabelt rundt livet.

Koble den nedre enden av pustelangen til utgangen på regulatoren.

3. Juster hodesettet som beskrevet i aktuell bruksanvisning.

4. Koble trykkluffslangen mellom filterpanelet og V-500E regulatoren. Kontroller at trykket i filterpanelet reguleres som beskrevet i Tekniske Spesifikasjoner.

5. Kontroller at det er en minimumstilførsel av luft til hodesettet, og reguler luftmengden til V-500E regulatoren for optimal komfort. (varsefløyten vil lyde dersom lufttilførselen er under minimumsnivået – se feilsøking).

### BRUK

Ikke bruk utstyret med avstengt lufttilførsel da det gir liten eller ingen beskyttelse. Det kan danne seg karbondioksid i hodesettet, og oksygeninnvået kan reduseres. Forlåt straks det forurensete området.

1. Pass på at pusteluftslangen ikke henger seg fast.

2. Ikke ta av deg hodesettet eller koble fra lufttilførselen før du har forlåt det forurensete området.

3. Hvis lufttilførselen blir avbrutt eller redusert og fløyten lyder, forlåt straks det forurensete området og undersøk følel.

4. Levetiden til produktet vil variere avhengig av hvor ofte det brukes og bruksforholdene. Ved daglig bruk anbefales det at produktet erstattes etter ca. 5 år, forutsatt at produktet er lagret og vedlikeholdt som beskrevet under. Ekstreme påvirkninger kan resultere i kortere levetid.

### DEMONTERING

Ikke ta av deg hodesettet eller koble fra lufttilførselen før du har forlåt det forurensete området.

1. Løft hodesettet av hodet.
2. Steng av lufttilførselen til V-500E regulatoren.
3. Ta av deg beltet.

MERK Hvis systemet har vært brukt i et område med spesielle forurensninger som krever dekontaminasjon, må det plasseres i egnet oppbevaring inntil systemet kan dekontamineres eller kastes.

### RENGJØRING

Bruk en ren, fuktig klut med mild såpe. Det må ikke brukes bensin, klorerte avfettingsvæsker (slik som trikløretylen), organiske løsemidler eller slipemidler for å gjøre rent utstyret. For å desinfisere systemet, se Referanseheftet. La produktet tørke for bruk.

### VEDLIKEHOLD

Vedlikehold, service og reparasjon må kun utføres av trenede personer.

Bruk av uoriginale deler eller uautorisert modifikasjon kan resultere i fare for liv og helse, og gjøre eventuelle garanti- eller forsikringskrav til 3M ugyldige. Destruksjon av deler skal gjøres i henhold til lokalt regelverk.

HVA	NÅR
Generell inspeksjon	Før bruk Hvis ikke i daglig bruk, hver måned
Rengjøring	Etter bruk
Skifte av filter	Minst hver 6 måned

En vedlikeholdslog bør føres månedlig i henhold til HMS krav. Denne loggen bør arkiveres i 5 år.

**SKIFTE FILTER – se figur 1 (A og B)**

### FEILSØKING

Symptom	Mulig årsak	Tiltak
Ingen lufttilførsel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ekstern lufttilførsel avstengt</li> <li>2. Trykkluftslange blokkert eller i klem</li> <li>3. Enhet defekt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Åpne lufttilførsel</li> <li>2. Kontroller trykkluftslange</li> <li>3. Skift ut enhet</li> </ol>
Lav lufttilførsel (lydsignal)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavt eksternt lufttrykk / lav ekstern lufttilførsel</li> <li>2. Filterpanel blokkert (hvis brukt)</li> <li>3. Enhet defekt</li> <li>4. Regulatorfilter blokkert</li> <li>5. Lydsignal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontroller lufttrykk og lufttilførsel</li> <li>2. Kontroller filterpanel</li> <li>3. Skift ut enhet</li> <li>4. Bytt filterelement</li> <li>5. Koble fra trykkluftslangen, og koble den til på nytt med et trykk på &gt;3,5 bar</li> </ol>
Lukt er oppdaget	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regulatorfilter mettet</li> <li>2. Filterpanel må vedlikeholdes (hvis brukt)</li> <li>3. Ekstern lufttilførsel forurenset</li> <li>4. Hodesettet er ikke riktig montert eller skadet</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bytt filterelement</li> <li>2. Kontroller filterpanel</li> <li>3. Kontroller kvaliteten på den eksterne lufttilførselen</li> <li>4. Monter hodesettet på nytt, eller skift det ut</li> </ol>

### LAGRING OG TRANSPORT

Disse produktene skal lagres rent og tørt. Må ikke utsettes for direkte sollys, høy temperatur, eller damp fra bensin eller løsemidler. Må ikke lagres utenfor temperaturområdet -10°C til +50°C, eller med luftfuktighet over 90%. Når produktet er lagret som beskrevet, er forventet lagringstid 5 år fra produksjonsdato. Vi anbefaler å bruke originalforpakning ved transport.

### TEKNISKE SPESIFIKASJONER

(hvis ikke annet er oppgitt i Referanseheftet)

#### Åndedrettsbeskyttelse

EN 14594

Nominell beskyttelsesfaktor: Se bruksanvisning til relevant hodesett.

#### Inngangstrykk:

Trykkområde: 3,5 - 8,0 bar

Maksimalt trykk: 10 bar

#### Luftstrømskarakteristikk

Produsentens minste tillatte luftmengde (MMDF): 170 l/minutt.

Produsentens maksimale luftmengde 305 l/minutt.

#### Brukstemperatur

-5 til +40°C og <90 % luftfuktighet

#### Vekt

V-500E = 514g

#### Inngang og ekstra utgang

BSP 1/4 tommer

#### Trykkluftslange

Standard Duty slange i henhold til EN 14594 'B' og EN 270

Maksimal lengde på trykkluftslange: 30 meter

Maksimalt antall koblinger inne på trykkluftslangen: 2

Maksimalt sikkert arbeidstrykk: 10 bar

Maksimalt trykk: 30 bar

Light Duty slange i henhold til EN 14594 'A' og EN 1835

Maksimal lengde på trykkluftslange: 10 meter

Maksimalt antall koblinger inne på trykkluftslangen: 1

Maksimalt sikkert arbeidstrykk: 10 bar

Maksimalt trykk: 20 bar



(FI)

## KÄYTTÖOHJEET

Lue nämä ohjeet yhdessä 3M™ Versaflo™ V-500E-säätimen tuotevihkon kanssa, jossa on tietoja seuraavista seikoista:

- Hyväksytyt suojavaahneiden yhdistelmät
- Varaosat
- Lisävarusteet

## PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

3M™ Versaflo™ V-500E-säädin sisältää:

- a) V-500E-yksikön (jossa on vyo ja pilli)
- b) Käyttöohjeen
- c) Tuotevihkot

## VAROITUS

Hengityksensuojaimen oikea valinta, käyttökoulutus, käyttö ja asianmukainen kunnossapito on välttämätöntä käyttäjän suojaamiseksi tehokkaasti tietyillä ilmassa olevilla epäpuhtauksilla. Jos näiden tuotteiden käytössä ei noudateta kaikkia ohjeita ja/tai hengityksensuojainta ei käytetä täydellisenä ja oikein koko sen ajan, jonka käyttäjä altistuu epäpuhtauksia sisältävälle ilmalle, seurauksena voi olla käyttäjän terveyden vaarantuminen, pahimmassa tapauksessa vakava sairastuminen tai pysyvä vammautuminen.

Varmista aina, että tuote sopii aiottuun käyttötarkoitukseen ja noudata voimassa olevia suojaajien käyttöä koskevia määräyksiä sekä tämän käyttöohjeen ohjeita. Kysy tarvittaessa lisätietoja Suomen 3M Oy:n työsuojelutuotesastolta.

## JÄRJESTELMÄN KUVAUS

3M™ Versaflo™ V-500E-säädintä käytetään yhdessä jonkin hyväksytyin suojavaahneeseen kanssa (katso tuotevihko).

Tuote täyttää EN14594-standardin vaatimukset (hengityksensuojaimet – jatkuvan virtauksen paineilmaletkulaitteet).

Saadettava säädin/virtauksenohjauslaite kiinnitetään vyötärölle. Siinä on sisäinen vaihdettava hiilisuodatin, varoituspilli ja integroitu hiljennin. Säätimessä on ¼ tuuman BSP-tulo ja ylimääräinen lähtöportti, johon voidaan kiinnittää ruiskumaalauslaitteita tai pneumaattisia työkaluja.

## HYVÄKSYNNÄT

Nämä suojaimet on tyyppihyväksynyt ja niiden vuositaisesta auditoinnista vastaa BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, ilmoitettu laitos nro 0086.

Näiden tuotteiden CE-merkintä osoittaa niiden vastaavan joko Yhteisön Direktiiviiä 89/686/EEC tai Eurooppalaista Asetusta (EU) 2016/425. Kulloinkin tuotteiden merkinnöissä sovellettava säännöstö ilmenee sertifikaatista sekä Vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta (DoC) verkko-osoitteessa [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs)

## KÄYTTÖRAJOITUKSET

Tätä järjestelmää käytettäessä on huomioitava tarkoin kaikki ohjeet, jotka:

- a) sisältävät tähän käyttöohjeeseen,
- b) on toimitettu järjestelmän muiden osien kanssa (esim. V-500E-tuotevihko, suojavaahneen käyttöohjeet).

Ei saa käyttää, jos epäpuhtauspitoisuudet ylittävät suojavaahneen käyttöohjeissa ilmoitetut arvot.

Älä käytä hengityksensuojaimia suojaamaan tuntemattomilla ilmassa olevilla epäpuhtauksilla, jos epäpuhtauspitoisuuksia ei tunneta, tai ilma sisältää terveydelle välittömästi vaarallisia epäpuhtauksia (IDLH).

Älä käytä hengityksensuojaimia ympäristöissä, joiden happipitoisuus on alle 19,5 % (3M:n määritelmä). Kysyttäessä maat voivat soveltaa omia happipitoisuuden raja-arvoja. Kysy tarvittaessa lisätietoja. Käytä vain tuotevihkossa lueteltuja suojavaahneita sekä varaosia/tarvikkeita ja vain Teknisissä tiedoissa mainittujen käyttöehtojen mukaisissa olosuhteissa.

Hengityksensuojaimet on tarkoitettu ainoastaan niiden käyttöön koulutettujen henkilöiden käytettäväksi.

Poistu välittömästi epäpuhtauksia sisältävältä alueelta, jos:

- a) Järjestelmän jokin osa vahingoittuu käytön aikana.
- b) Ilmavirtaus päähineeseen vähenee tai lakkaa.
- c) Hengityksesi vaikeutuu.
- d) Tunnet huijausta, uupumusta yms.

e) Haistat tai maistat epäpuhtauksia tai ilmenee ärsytystä.

Älä koskaan tee minkäänlaisia muutoksia tähän suojaimeen. Käytä vain alkuperäisiä 3M-varaosa.

Älä käytä pelkkää happea tai happirikasta ilmaa.

Jos aiot käyttää hengityksensuojainta rajahydysvaarallisessa ympäristössä, kysy ensin lisätietoja Suomen 3M Oy:stä.

Jos tuotetta käytetään alle +4°C:n lämpötilassa, hengitysilman kosteuspitoisuutta on valvottava, jotta laite ei jäädy.

Varmista aina, että

- Ilmansyöttölähde on tiedossa
- Ilmansyöttölähteen tiedetään olevan puhdas
- syötettävä ilma on hengityskelpoista, EN12021.

Varmista, että ilmansyöttöjärjestelmän kapasiteetti riittää kaikille siihen liitetyille käyttäjille.

Jos lisäportin kautta on tarkoitus käyttää pneumaattisia laitteita, varmista aina, että virtaus suojavaahneeseen täyttää ainakin minimivaatimukset, kun lisävaruste kuluttaa ilmaa enimmäisvaatimusten mukaisesti.

Jos työtahti on kova, päähineosan paine voi muuttua negatiiviseksi voimakkaan sisäänhengityksen seurauksena.

Tuotetta saa käyttää ainoastaan sellaisissa työolosuhteissa, joissa paineilman syöttöletkun vaurioltumisriski on matala ja käyttäjän liikkuminen rajoitettua. Painelilmansyöttö on varustettava asianmukaisesti luokitellulla ja säädetyllä paineventtiilillä.

Yksiköjä ei saa käyttää liikuteltavien painelilmansyöttöjärjestelmien kanssa.

Suurimmalle osalle käyttäjistä ei tiedetä aiheutuneen allergisia reaktioita tuotteen ihon kanssa kosketuksiin joutuvien materiaalien käytöstä.

Tämä tuote ei sisällä luonnonkumiakateksista valmistettuja osia.

## LAITTEEN MERKINNÄT

Suojavaahneen merkinnät käyvät ilmi kyseisen suojavaahneen käyttöohjeesta.V-500E-säädin on EN14594:n

mukainen.V-500E-säätimen on merkitty valmistuspäivämäärä.Paineilman syöttöletkut on merkitty standardien EN 14594, EN 270 ja/tai EN 1835 mukaisesti, soveltuvin osin.Ne on merkitty myös seuraavasti: - 308-00-35P ja 308-00-40P ovat A-merkkijä - sopivat käytettäväksi luokan A laitteiden kanssa (EN 14594). - 308-00-72P on merkitty "Lämmönkestäväksi" ja "Antistaattiseksi".

## KÄYTÖN VALMISTELU

Varmista, että laite on täydellinen, oikein koottu ja vahingoittumaton.

Kaikki vahingoittuneet tai vialliset osat on vaihdettava alkuperäisiin 3M-varaosiin ennen käyttöä.

Suorita suojavaahneen tarkastus ennen käyttöä käyttöohjeessa selostetulla tavalla.

Tuloliittimet on sovitettava V-500E-säätimeen ennen ensimmäistä käyttökertaa ja ilmatiivis kiinnitys on varmistettava (katso V-500E-tuotevihkosta tuuletto 3M:n hyväksymistä liittimiä).

Liittimet on kiinnitettävä käyttämällä mukana toimitettua aluslevyä ja kiristettävä kääntöavaimella momenttiin 15N·m ± 1N·m.

## KÄYTTÖOHJEET

### PUKEMINEN

1. Valitse hyväksytty hengitysltku ( katso luetteloa hyväksytyistä 3M hengitysltkuista). Liitä letkun yläpää päähineeseen. Tarkista bajonetikiinnityksen tiivisteen kunto hengitysltkun alapäässä (ilmansyöttöyksikköön kiinnitettävä). Varmista, että tiiviste ei ole kulunut tai vaurioitunut. Jos tiiviste on vaurioitunut, tulisi letku vaihtaa.

2. Säädä ja kiinnitä lantiovyö V-500E:niin, että säädin on mukavasti vyötärösi ympärillä ja liitä hengitysltkun alapää yksikön lähtöliittäntään.

3. Säädä suojavaahne sen käyttöohjeen mukaisesti.

4. Liitä paineilman syöttöletku valittuun 3M Aircare -ilmansuodatusyksikköön ja V-500E-säätimen väliin ja varmista, että ilmansuodatusyksikköön paine on säädetty Teknisissä tiedoissa kuvatulla tavalla.

5. Varmista, että ilmansyöttö suojavaahneeseen täyttää ainakin vähimmäisvaatimukset ja säädä V-500E-säätimen ilmansyöttö, jotta takaat parhaan mahdollisen mukavuuden. (Kuulet varoituspillin äänen, jos ilmansyöttö päähineeseen on alle vähimmäistason – katso viannääritys.)

### KÄYTÖN AIKANA

Laitteen käyttäminen ilmansyöttö katkaistuna ei ole normaalia ja tällöin suojaus toimii vain vähän tai ei ollenkaan. Suojavaahneeseen voi muodostua hiilidioksidia ja happi voi kulua loppuun. Poistu välittömästi alueelta, jossa on epäpuhtauksia.

1. Varmista, että hengitysltku ei kierry esteiden ympärille.

2. Älä riisu päähineitä tai katkaise ilmansyöttöä ennen kuin olet poistunut epäpuhtauksia sisältävältä alueelta.

3. Jos ilmansyöttö katkeaa tai vähenee käytön aikana ja kuulet pillin äänen, poistu välittömästi alueelta, jossa on epäpuhtauksia, ja selvitä ongelman syy.

4. Suojaajien käyttöikä vaihtelee käyttömäärästä ja -olosuhteista riippuen. Päivittäisessä käytössä on suositeltavaa, että suojaajin hävitetään noin 5 vuoden käytön jälkeen, jos suojaajia säilytetään ja huolletaan seuraavien ohjeiden mukaisesti. Ääriolosuhteet voivat aiheuttaa nopeamman ikääntymisen.

### RIISUMINEN

Älä riisu päähineitä tai katkaise ilmansyöttöä ennen kuin olet poistunut epäpuhtauksia sisältävältä alueelta.

1. Nosta suojavaahne pois päältä.

2. Käännä ilmansyöttö V-500E-säätimen pois päältä.

3. Avaa vyo.

**HUOMAA** Mikäli suojaajinta on käytetty olosuhteissa, missä se on altistunut epäpuhtauksille, jotka vaativat erityistä puhdistusta, sulje suojaajin tiiviisti sopivaan koteloon odottamaan puhdistusta.

### PUHDISTUSOHJEET

Käytä mietoon puhdistusliuokseen kostutettua puhdistus liinaa ja nestemäistä saippuaa. Älä käytä bensiiniä, kloorattuja rasvanpoistonesiä (kuten trikloorietyleneä), orgaanisia liuottimia tai



hankaavia puhdistusaineita suojaimeen minkeän osan puhdistukseen. Desinfiointiin voidaan käyttää tuote-esitteessä mainittuja suojaainpyyhkeitä. Anna suojaimeen kuivua ennen käyttöä.

## HUOLTO

Suojaimia saavat huoltaa ja korjata vain näihin tehtäviin koulutetut henkilöt. Vieraiden osien käyttö tai luvattomien muutosten tekeminen suojaimeen saattaa aiheuttaa hengenvaaran ja johtaa lisäksi kaikkien takuiden raukeamiseen. Osien hävittäminen on tehtävä noudattaen voimassa olevia ympäristömääräyksiä.

KOHDE	MILLOIN
Yleistarkastus	Ennen käyttöä Kuukausittain ajoittaisessa käytössä
Puhdistus	Käytön jälkeen
Suodattimen vaihtaminen	Ainakin 6 kuukauden välein

Kuukausittaisista tarkastuksista ja huoltotoimenpiteistä on pidettävä pöytäkirjaa työsuojelumääräysten täyttämiseksi. Pöytäkirjaa on säilytettävä vähintään viisi vuotta.

## SUODATTIMEN VAIHTAMINEN – Katso kuva 1 (A ja B) VIANETSINTÄ

Oire	Mahdollinen syy	Korjaus
Ei ilmansyöttöä	1. Ulkoinen ilmansyöttö kytketty pois päältä 2. Paineilman syöttöletku tukossa tai jumissa 3. Viallinen laite	1. Kytke ilmansyöttö päälle. 2. Tarkista syöttöletku. 3. Vaihda yksikkö uuteen.
Matala ilmansyöttö (pilli soi)	1. Matala ulkoisen ilmansyötön paine tai virtaus 2. Aircare-ilmansuodatinyksikkö tukossa (jos käytössä) 3. Viallinen laite 4. Säätimen suodatin tukossa 5. Pilli soi.	1. Tarkista syöttöpaine ja virtaus. 2. Tarkista Aircare-yksikkö. 3. Vaihda yksikkö uuteen. 4. Vaihda suodatinelementti. 5. Irrota ja liitä uudelleen paineilman syöttöletku >3,5 baarin paineella.
Hajua havaitaan	1. Säätimen suodatin saturoitunut 2. Aircare-ilmansuodatusyksikkö o kaipaa huoltoa (jos käytössä). 3. Ulkoisessa ilmansyötössä epäpuhtauksia 4. Suojapäähine huonosti kiinnitetty tai vaurioitunut	1. Vaihda suodatinelementti. 2. Tarkista Aircare-yksikkö. 3. Tarkista ulkoisen ilmansyötön laatu. 4. Kiinnitä suojapäähine uudelleen tai vaihda se uuteen.

## SÄILYTYS ja KULJETUS

Tuote on säilytettävä kuljetuspakkauksessaan kuivassa ja puhtaassa paikassa suojattuna suoralla auringonpaisteelta, lämmönlähteiltä sekä bensiini- ja liuotinhöyryiltä. Sallittu lämpötila-alue varastoinnin aikana on -10°C ... +50°C ja ilmankosteus enintään 90%. Kun varastointi suojaimeen annettujen ohjeiden mukaisesti, suojaimeen arvioitu varastointiaika on 5 vuotta valmistuspäiväyksestä. Tuote voidaan kuljettaa alkuperäisessä pakkauksessaan kaikissa Euroopan unionin jäsenvaltioissa.

## TEKNISET TIEDOT

(Elei tuote-esitteessä ole toisin mainittu)

### Hengityksensuojaus

EN 14594

Nimelliset ja ilmoitetut suojauskertoimet: katso vastaavan päähineosan käyttöohjeita

### Tulopaine

Painealue: 3,5 - 8,0 baaria

Maksimipaine: 10 bar

### Lähtövirtaus

Valmistajan suunnittelema minimivirtaus (MMDF) 170 l/min

Valmistajan ilmoittama maksimivirtaus 305 l/min.

### Käyttöolosuhteet

-5 ... +40°C ja <90 % kosteus

## Paino

V-500E = 514g

## Tuloliitanta ja ylimääräinen lähtöportti

¼ tuuman BSP-kierte

## Paineilman syöttöletku (CAST)

Normaalikäyttö standardin EN 14594 'B' ja EN 270 mukaisesti

Maksimipituus (CAST): 30 metriä

Linjassa olevien liittimien maksimimäärä: 2

Suurin sallittu turvallinen työpaine: 10 bar

Nimellinen maksimipaine: 30 bar

Kevyt käyttö standardien EN 14594 'A' ja EN 1835 mukaisesti

Maksimipituus (CAST): 10 metriä

Linjassa olevien liittimien maksimimäärä: 1

Suurin sallittu turvallinen työpaine: 10 bar

Nimellinen maksimipaine: 20 bar

IS

## NOTENDALEIÐBEININGAR

Lesið þessar leiðbeiningar samhlíða sérleiðbeiningum með 3M™ Versaflo™ V-500E stillinum, þar sem finna má upplýsingar um:

- samþykktar samsetningar höfuðstykka
- varahluti
- aukahluti

## UMBÚÐIR F JARLÆGÐAR

3M™ Versaflo™ V-500E stillinum þinum ætli að fylgja eftirfarandi:

- a) V-500E eining (með beltí og flautu)
- b) Notendaleiðbeiningar
- c) sérleiðbeiningar

## VIDVÖRUN

Rétt val, þjálfun, notkun og viðeigandi viðhald eru allt nauðsynlegir þættir til að varan geti varið notandann fyrir tilteknum aðskotaefnum í lofti. Ef öllum notkunarleiðbeiningum þessarar öndunarhlífar er ekki fylgt og/öð ef hún er ekki höfð rétt á í heild sinni allan váhrífatímann getur það haft alvarleg áhrif á heilsufar notandans og leitt til alvarlegra eða lífshættulegra sjúkdóma eða varanlegrar fótulanar.

Til að varan henti og sé notuð rétt skal fylgja staðbundnum reglugerðum, fara eftir öllum upplýsingum sem með henni fylgja eða hafa samband við öryggissérfræðing/fultrúa 3M (upplýsingar um tengiliði á staðnum).

## KERFISLÝSING

3M™ Versaflo™ V-500E stillirinn er hannaður til notkunar með einu af samþykktu höfuðstykki (sjá sérleiðbeiningar).

Varan uppfyllir kröfur EN14594 (öndunarfarahlífar – öndunarbúnaður með samfelldu flæði um þrýstloftsleiðslu).

Stíllanlega einingin með stíllíflæðistryngu er borin um mittið og er búið úr skiptanlegri kolasiu að innanverðu, víðvörnarflautu og innbyggðum hljóðdeyfi. Stíllirinn er með 1/4 to. BSP-inntaki (British Standard Pipe Thread) og aukauttakstengi sem hægt er að tengja við málningarsprautubúnað eða loftknúin verkfæri.

## VIÐURKENNINGAR

Þessar vörur eru gerðarviðurkenndar og skoðaðar árlega af BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes, MK5 8PP, Bretlandi (tilkynntur aðili nr. 86).

Þessar vörur eru CE merktar til þess að standast kröfur tilskipunar 89/686/EEB eða Evrópureglugerðar (ESB) 2016/425. Viðkomandi reglugerð má skoða með því að fara yfir vottorð og samræmisýrilyngingu á [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## TAKMARKANIR Á NOTKUN

Notið þessa öndunarhlíf eingöngu í samræmi við allar leiðbeiningar:

- sem er að finna í þessum bæklingi
- sem fylgja öðrum íhlutum kerfisins. (t.d. sérleiðbeiningar með V-500E, notendaleiðbeiningar með höfuðstykki).

Notið ekki þar sem styrkleiki aðskotaefna er meiri en tilgreint er í notendaleiðbeiningunum með höfuðstykkinu.

Notið ekki sem öndunarhlíf gagnvart óþekktum aðskotaefnum í lofti eða þegar styrkur aðskotaefna er óþekktur eða umsvifalaust hættulegur líffi eða heilsu (IDLH).

Notið ekki í andrúmslofti þar sem súrefnisinnihald er minna en 19,5%. (Skilgreining frá 3M. Í hverju landi fyrir sig kunna að vera í gildi aðrar takmarkanir hvað varðar súrefnisshort. Leiðið ráða ef vafi leikur á málum). Notið aðeins með höfuðstykki og varahlutum/fylgjihlutum sem talin eru upp í sérleiðbeiningum og innan þeirra notkunarskýlryða sem fram koma í tækniforskriftinni.

Notist aðeins af þjálfuðu og hæfu starfsfólki.

Yfirgefið mengaða svæðið umsvifalaust ef:

- a) einhver hluti kerfisins skemmist,
  - b) loffflæði inn í höfuðstykkið minnkur eða stöðvast.
  - c) erfið verður að anda,
  - d) vart verður við svima eða önnur óþægindi,
  - e) vart verður við lykt eða bragð af aðskotaefnum eða ertingu.
- Ekki má breyta þessari vöru. Notið aðeins upprunalega varahluti frá 3M við viðgerðir.

Notið ekki súrefni eða súrefnisauðgað loft.

Hafið samband við tæknipjónustu 3M ef fyrirhuguð er notkun á sprengihættustað.

Við notkun við hitastig undir +4°C þarf að stjórna rakahlutfalli í öndunarloftinu til að koma í veg fyrir að það frjósí í öndunarbúnaðinum.

Gætið þess alltaf að:

- uppruni lofts sé þekktur;
  - hreinleiki lofts sé þekktur;
  - loftið standist gæðakröfur fyrir innöndun, í samræmi við\*EN12021.
- Gætið þess að rúmtak loftkerfisins sé nægilega mikið fyrir hvern notanda sem er tengdur við það.

Ef nota á búnaðinn til að knýja loftknúinn aukabúnað gegnum aukategjið skal ævinlega gæta þess að lágmarkskröfur, hlið minnska, um loffflæði til höfuðstykksins séu uppfylltar þegar aukabúnaðurinn er notaður í samræmi við hámarkskröfur um loffflæði.

Við mikið alag getur orðið undirþrýstingur í höfuðstykkinu við

hámarksinnöndunarflæði.

Þessa vöru ætli aðeins að nota við vinnuástaður þar sem hættu á skemmdum á þrýstloftsleiðslunni er lítil og þar sem hreyfingar notanda eru takmarkaðar. Þrýstloftsleiðslan á að vera búið rétt kvörðuðum og stilltum öryggisloka.

Þessar einingar ætli ekki að nota með færanlegum búnaði sem notar þrýstloft.

Efni sem geta komist í snertingu við húð notanda munu ekki valda óþægisviðbrögðum nema hjá minnihluta notanda.

Varan inniheldur ekki íhluti sem gerðir eru úr natúrulegu gúmmilatexi.

## MERKINGAR Á BÚNAÐI

Upplýsingar um merkingar á höfuðstykkinu eru í notendaleiðbeiningum með höfuðstykki V-500E stillirinn er merktur EN14594. V-500E stillirinn er merktur með framleiðsludagsetningu. Þrýstloftsleiðslurnar eru merktar EN14594, EN270 og/eða EN1835, eftir því sem við á. Þær eru einnig merktar sem hér segir: - 308-00-35P og 308-00-40P eru merktar A - henta til notkunar með tækjabúnaði í flokki A (EN14594). - 308-00-72P er merkt „Hítapolín“ og „Afratmagnandi“.

## UNDIRBÚNINGUR FYRIR NOTKUN

Gangið úr skugga um að búnaðurinn sé heill, óskaddaður og rétt settur saman. Ef einhverjir hlutar hans reynast skemmdir eða gallaðir verður að endurnýja þá með upprunalegum 3M-varahlutum fyrir notkun.

Framkvæmið skoðun á höfuðstykissamstæðunni fyrir hverja notkun, eins og lýst er í viðeigandi notendaleiðbeiningum.

Tengingar við inntak verður að setja upp á V-500E stillinn fyrir fyrstu notkun og gæta þess að tengingar séu loffþéttar (sjá lista yfir samþykkt tengi fyrir 3M í sérleiðbeiningum fyrir V-500E).

Tengi skal setja upp, með skinnunni sem fylgir með, og herða með herslúykki á 15 Nm ± 1 Nm.

## NOTKUNARLEIÐBEININGAR

### BÚNAÐUR SETTUR Á NOTANDA

1. Véljói samþykktar gerð öndunarslónu (sjá lista yfir samþykktar öndunarslónur fyrir 3M í sérleiðbeiningum) og tengið efsta hlutanum við höfuðstykksamstæðuna. Skoðið beltíð á oddmjóða endanum á öndunarslónunni vel (þ.e. þann endu sem er tengdur við loftdæluna) og kannið hvort það eru synleg merki um slit eða skemmdir á því. Ef beltíð er slitið eða skemmt þarf að skipta um öndunarslónuna.

2. Stíllíð beltíð með V-500E stillinum og spenníð það á þannig að það falli þægilega utan um mittið og tengið neðri enda öndunarslónunnar við úttak einingarinnar.

3. Stíllíð höfuðstykkið eins og lýst er í viðeigandi notendaleiðbeiningum.

4. Tengjið þrýstloftsleiðsluna á milli valkvæða 3M loftgæða- og loftsueiningarinnar og V-500E stillisins og gætið þess að þrýstingurinn í loftsueiningunni sé stílltur eins og lýst er í kaflannum Tæknilysing.

5. Gætið þess að lágmarksloftflæði, við minnska, til höfuðstykks hafi verið tryggt og stíllíð loftflæðið í V-500E stillinum þannig að það verði sem þægilegast. (Viðvörnarhljóð heyrst ef loftflæði er undir lágmarki – nánari upplýsingar eru í hlutanum um bilanagreiningu).

### Í NOTKUN

Þegar lokað er fyrir loftflæði er ekki hægt að nota búnaðinn með venjulegum hætti, hann veitir lítila sem enga vernd og uppsöfnun á koltvísýringi og súrefnisshortur getur átt sér stað inni í höfuðstykkinu. Við þær ástæður verður að yfirgefa mengaða svæðið tafarlaust.

1. Gætið þess vel að öndunarslangan veifst ekki utan um framstæða hluti í umhverfinu.

2. Fjarlægjið ekki höfuðstykkið eða slökkvið á loffflæðinu fyrr en komið er út fyrir mengaða svæðið.

3. Ef loffflæðið inn í höfuðstykkið stöðvast meðan á notkun stendur og viðvörnumerkið heyrst skal yfirgefa mengaða svæðið tafarlaust og kanna ástæðuna.

4. Endingarlími vörunnar við notkun er mislangur eftir tíðni notkunar og notkunarskýlryðum. Ef varan er notuð daglega er mælt með því að henni sé fargað eftir 5 ára notkun, að því gefnu að varan sé geymd og henni viðhaldið með þeim hætti sem lýst er hér á eftir. Mjög erfið umhverfisskýlryði kunna þó að stýlta notkunarlímann.

### BÚNAÐURINN TEKINN AF

Fjarlægjið ekki höfuðstykkið eða slökkvið á loffflæðinu fyrr en komið er út fyrir mengaða svæðið.

1. Lyftið höfuðstykkinu upp af höfðinu.
2. Lókið fyrir loftflæðið til V-500E stillisins.
3. Losið beltíð um mittið.

ATHUGIÐ Ef öndunarhlífni hefur verið notuð á svæði þar sem hún hefur mengast af efnum sem kalla á sérþæka afmengunarverkfæra ætli að setja hana í viðeigandi ílát og þetta vel þar til hægt er að afmenga hana eða farga henni.

### LEIÐBEININGAR UM HREINSUN

Notið hreinan klút, vættan í mildri lausn úr vatni og fljótandi uppþvottaefni til heimilisnota. Ekki má nota bensín, klórborin flúóhreinisefni (svo sem trklóretýlen), lífræn leysiefni eða hreinisefni sem innihalda slípfiefni til að hreinsa neina hluta búnaðarinnar. Við söthreinsun skal nota blautkluta, eins

og nánar er lýst í sérleiðbeiningunum. Leyfið vörinni að þorna fyrir notkun.

## VIÐHALD

Viðhald, þjónusta og viðgerðir ættu að vera í höndum sérþjálfaðs starfsfólks. Notkun á ósamþykktum íhlutum eða breytingar án heimildar geta verið skadleg lífi og heilsu og ógilt alla ábyrgð. Ef farga þarf íhlutum ætli að gera það í samræmi við staðbundnar reglugerðir um heilsu- og öryggisvernd og umhverfisvernd.

HVAÐ?	HVENÆR?
Almennt eftirlit	Fyrir notkun Mánaðarlega ef tækið er ekki í stöðugri notkun
Hreinsun	Eftir notkun
Skipt um síu	Á minnst 6 mánaða fresti

Mánaðarlega skoðun skal færa inn í viðhaldsbók, í samræmi við reglugerðir um höllustuhætti og öryggi á vinnustöðum. Slika viðhaldsdagbók skal halda í minnst 5 ár.

## SKIPT UM SÍU - sjá mynd 1 (A og B)

### BILANALET

Einkenni	Möguleg orsök	Úrræði
Ekkert loftflæði	1. Lokað fyrir loftflæði utan frá 2. Þrýstiloftleiðsla er stífluð eða föst 3. Einingin er gölluð	1. Opnið fyrir loft 2. Athugið loftleiðsluna 3. Skiptið um eininguna
Lítið loftflæði (heyrist í flautu)	1. Lítil þrýstingur eða flæði á lofti utan frá 2. Loftgæði – Loftsiueining stífluð (ef notuð) 3. Einingin er gölluð 4. Sía í stilli stífluð 5. Flaut heyrist	1. Athugið þrýsting og flæði lofts 2. Athugið loftgæðaeiningu 3. Skiptið um eininguna 4. Skiptið um siueiningu 5. Aftengið þrýstiloftleiðsluna og tengið hana svo aftúr við þrýsting sem nemur >3,5 börum
Lykt greind	1. Sía stillis er mettuo 2. Loftgæði – loftsiueining þarfnast viðhalds (ef notuð) 3. Loftflæði utan frá er mengað 4. Höfuðstykki er illa sett upp eða skemmt	1. Skiptið um siueiningu 2. Athugið loftgæðaeiningu 3. Kannið gæði loftflæðis utan frá 4. Gerið við eða skiptið um höfuðstykkið

## GEYMSLA OG FLUTNINGUR

Þessar vörur ætli að geyma í eigin umbúðum við þurr og hrein skilyrði, fjarri sólarljósi, háum hita, bensíni og leysiefnagufum. Geymist ekki við hitastig sem fer umfram -10 °C til +50°C eða þar sem rakastig er hærra en 90%. Ef varan er geymd við uppgefin geymsluskilyrði er áætlaður endingartími hennar 5 ár frá framleiðsludegi. Upprunalegar umbúðir henta til flutninga á vörinni um öll Evrópusambandsríkin.

## TÆKNILÝSING

(Nema annað sé tekið fram á sérleiðbeiningunum)

### Öndunarhlífur

EN14594

Nafngildi og úthlutaðir varnarþættir: upplýsingar eru í notendaleiðbeiningum með höfuðstykki

### Inntaksþrýstingur

Þrýstingssvið: 3,5 - 8,0 bör

Hámarksþrýstingur: 10 bör

### Eiginleikar úttaksstreymis

Lágmarksgildi framleiðanda fyrir hönnunargerð (MMDF) 170 l/min

Mesta flæði samkvæmt framleiðanda 305 l/min.

### Notkunarskilyrði

-5 til + 40°C og < 90% rakastig

Þyngd

V-500E = 514g

### inntak og aukaúttakstengi

1/4 tommu BSP-skrúfgangur

## Þrýstiloftleiðsla (CAST)

Við venjulegt álag skv. EN14594 „B“ og EN270

Hámarks lengd (CAST): 30 metrar

Hámarks fjöldi linutenginga: 2

Hámarksþrýstingur fyrir öruggar vinnuaðstæður: 10 bar

Mesti mældi þrýstingur: 30 bör

Við lítið álag skv. EN14594 „A“ og EN1835

Hámarks lengd (CAST): 10 metrar

Hámarks fjöldi linutenginga: 1

Hámarksþrýstingur fyrir öruggar vinnuaðstæður: 10 bar

Mesti mældi þrýstingur: 20 bör

(PT)

## INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Leia estas instruções em conjunto com o Folheto Informativo do V-500E Regulador 3M™ Versaflo™, onde encontrará informações sobre:

- Combinações aprovadas de soluções de cabeça
- Peças de reposição
- Acessórios

## DESEMPACOTAMENTO

O V-500E Regulador 3M™ Versaflo™ deve conter:

- a) Unidade V-500E (com cinto e apito de aviso)
- b) Instruções de Utilização
- c) Folheto Informativo

## AVISO

Seleção, treino, utilização e manutenção adequada são essenciais para proteger o trabalhador. O não cumprimento de todas as instruções sobre a utilização destes produtos de protecção respiratória e/ou a não utilização do produto durante o tempo total de exposição pode afectar negativamente a saúde do utilizador, podendo causar doenças letais ou deficiência permanente.

Para uso apropriado e adequado, siga as regras locais, veja todas as informações fornecidas ou contacte um especialista em segurança e higiene no trabalho ou contacte o serviço técnico do departamento de Produtos de Protecção Pessoal da 3M (telefone 21 313 45 00).

## DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O V-500E Regulador 3M™ Versaflo™ foi concebido para ser utilizado em conjunto com uma das unidades de cabeça aprovadas (consulte o Folheto Informativo).

Este produto cumpre os requisitos da norma EN14594 (Aparelhos de protecção respiratória – Aparelhos de protecção respiratória de ar comprimido de fluxo contínuo).

O regulador/unidade de controlo de fluxo ajustável deve ser instalado na cintura e estar equipado com um filtro de carvão activo substituível, apito de aviso e um silenciador integral. O regulador tem uma entrada BSP de ¼ polegada e uma porta de saída auxiliar capaz de aceitar equipamento de pulverização de tinta ou ferramentas pneumáticas.

## APROVAÇÕES

Estes produtos são aprovados e auditados anualmente pela BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Organismo notificado N° 0086.

Estes produtos têm marcação CE de acordo com os requisitos da Diretiva 89/686/CEE ou de acordo com o Regulamento Europeu (EU) 2016/425. A legislação aplicável pode ser determinada através da revisão do Certificado e da Declaração de Conformidade em:

[www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## LIMITAÇÕES DE USO

Use este equipamento de acordo com todas as instruções.

- presentes neste folheto,
  - que acompanhem outros componentes do sistema. (V-500E Folheto Informativo, Instruções de utilização da unidade de cabeça).
- Não utilizar em concentrações de contaminantes acima das indicadas nas instruções de utilização da unidade de cabeça.

Não utilizar para protecção respiratória contra contaminantes atmosféricos desconhecidos ou quando a concentração de contaminantes for desconhecida ou imediatamente perigosa para a saúde ou vida.

Não utilizar em atmosferas com menos de 19,5% de oxigénio (definição da 3M. Cada país pode aplicar os seus próprios limites de deficiência de oxigénio. Informe-se se tiver dúvidas).

Utilizar apenas com as unidades de cabeça e acessórios listados no folheto informativo e dentro das condições de utilização apresentadas nas especificações técnicas.

Utilização apenas para pessoas qualificadas e competentes.

Abandonar de imediato a área contaminada se:

- a) Qualquer parte do sistema for danificada.
- b) O fluxo do ar dentro da capucha diminuir ou parar.
- c) A respiração se tornar difícil.
- d) Sentir tonturas.
- e) Cheirar ou saborear contaminantes ou ocorrer irritação.

Nunca modifique ou altere este produto. Substitua peças apenas com peças de substituição originais da 3M.

Não utilize oxigénio ou ar enriquecido em oxigénio.

Em caso de intenção de utilização em atmosferas explosivas, contacte o Serviço Técnico da 3M.

Quando utilizado a temperaturas inferiores a +4°C, o teor de humidade do ar de respiração deve ser controlado para evitar o congelamento do aparelho.

Certifique-se sempre de que:

- a fonte do ar fornecido é conhecida;
- a qualidade do ar fornecido é conhecida;
- o ar fornecido é passível de ser respirado, segundo a EN12021.

Assegure-se que a capacidade do sistema de ar assistido é suficiente para todos os utilizadores ligados ao mesmo.

Caso se destine a conduzir acessórios pneumáticos através da porta auxiliar, certifique-se sempre de que, pelo menos, as condições mínimas de débito para a unidade de cabeça são respeitadas quando o acessório estiver a consumir o fluxo de ar máximo permitido.

Em ritmos de trabalho muito elevados, a pressão no interior da unidade de cabeça poderá chegar a ser negativa como consequência de picos de inalação.

Este produto deve ser utilizado apenas em situações de trabalho em que o risco de danos no tubo de fornecimento de ar comprimido é baixo e em que os movimentos do utilizador são limitados. O fornecimento de ar comprimido deve estar equipado com uma válvula de segurança, adequadamente classificada e ajustada.

Estas unidades não devem ser utilizadas com sistemas de fornecimento de ar comprimido portáteis.

Os materiais que possam eventualmente entrar em contacto com o pelo do utilizador não são conhecidos como causadores de alergias.

Este produto não contém componentes feitos em borracha de latex natural.

## MARCAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Para marcação da unidade de cabeça consultar Instruções de Utilização da Unidade de Cabeça. O V-500E Regulador tem a marcação segundo a EN14594. O V-500E regulador tem a marcação da data de fabrico. Os tubos para fornecimento de Ar Comprimido têm a marcação EN14594 e/ou EN1835 como for apropriado. Também estão marcados como: 308-00-35P e 308-00-40P têm marcação A - apropriada para uso com aparelhos Classe A (EN14594). 308-00-72P está marcado como "Resistente ao calor" e "Anti-estático".

## PREPARAÇÃO PARA USO

Verifique se o equipamento está completo, não danificado e correctamente embalado. Quaisquer partes danificadas ou defeituosas devem ser substituídas por peças de substituição originais da 3M antes da utilização.

Realizar pré-verificações de uso e montagem com a unidade de cabeça, conforme descrito nas instruções de utilização apropriadas.

Os encaixes de entrada devem ser montados no V-500E Regulador antes da utilização inicial, assegurando uma impermeabilidade hermética (ver V-500E Folheto Informativo para obter a lista de encaixes 3M aprovados). Os encaixes devem ser montados, utilizando a anilha incluída, e apertados utilizando uma chave de torque 15Nm ± 1Nm.

## INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO COLOCAR

1. Selecione um tubo de respiração aprovado (consulte o folheto informativo para obter a lista de tubos de respiração aprovados 3M) e conecte a extremidade superior do tubo de respiração à unidade de cabeça. Inspeção a junta localizada na extremidade da conexão baioneta do tubo de respiração (ou seja, a extremidade que se conecta à unidade) para verificar os sinais de desgaste ou danos. Se a vedação estiver desgastada ou danificada, o tubo de respiração deve ser substituído.
2. Ajuste e aperte o cinto com o V-500E regulador à volta da cintura de forma confortável e ligue a extremidade inferior do tubo respiratório à saída da unidade.
3. Ajuste a unidade de cabeça conforme delineado nas instruções de utilização.
4. Ligue o tubo de fornecimento de ar comprimido entre a Unidade de Filtração/Regulador de Ar 3M Aircare opcional e o V-500E Regulador, assegurando que a pressão da Unidade de Filtração/Regulador de Ar está ajustada conforme descrito na secção Especificações Técnicas.
5. Certifique-se de que é alcançado, pelo menos, o fluxo de ar mínimo para a unidade de cabeça e ajuste o fluxo de ar do V-500E Regulador para um conforto máximo (o apito de aviso será emitido no caso de fluxo de ar abaixo do valor mínimo – consulte a secção Pesquisa de falhas).

## EM UTILIZAÇÃO

A utilização com o fornecimento de ar desligado não é normal, sendo fornecida pouca ou nenhuma protecção, podendo ocorrer uma acumulação de dióxido de carbono e depleção de oxigénio na unidade de cabeça. Nesse caso, evacue a área contaminada imediatamente.

1. Tome cuidado para evitar que o tubo respiratório se enrola à volta de objectos salientes.
2. Não remover a capucha ou desligar o fornecimento de ar até ter abandonado a área contaminada.
3. Se durante a utilização, o fornecimento de ar parar ou for reduzido, e o apito soar, evacue a área contaminada imediatamente e investigue a causa.
4. O tempo de vida do produto em utilização irá variar de acordo a frequência e condições de uso. Em caso de uso diário, recomenda-se que o produto seja descartado após 5 anos de utilização, desde que o mesmo seja armazenado e mantido conforme indicado abaixo. Algumas condições extremas podem resultar em deterioração após um curto período.

## Fim da utilização

Não remover a capucha ou desligar o fornecimento de ar até ter abandonado a área contaminada.

1. Retire a unidade de cabeça.
2. Desligue o fornecimento de ar para o V-500E Regulator.
3. Desaperte o cinto da cintura.

**NOTA** Se o equipamento foi utilizado numa área onde haja contaminação por substância que exige procedimentos de descontaminação, coloque o equipamento num recipiente adequado e selado até que possa ser descontaminado.

## INSTRUÇÕES DE LIMPEZA

Utilize um pano limpo humedecido com uma solução de água morna e detergente líquido neutro. Não use nenhum derivado do petróleo, fluidos de lavagem à base de cloro (tal como tricloroetileno), solventes orgânicos ou agentes de limpeza abrasivos para limpar qualquer parte do equipamento. Para desinfetar, utilize toalhetes como detalhado no Folheto Informativo. Deixar o produto secar antes de usar.

## MANUTENÇÃO

A manutenção e reparação apenas deverão ser realizadas por pessoal devidamente qualificado. A utilização de peças não aprovadas ou modificações não autorizadas poderá resultar em perigo para a vida ou saúde, podendo invalidar de imediato, qualquer garantia. Se a eliminação de peças for necessária, deverão ter-se em conta a legislação em vigor sobre material de segurança, saúde e meio ambiente.

O QUE	QUANDO
Inspeção Geral	Antes de utilizar Mensalmente se não for usado regularmente
Limpar	Após utilização
Substituição do filtro	No mínimo, a cada 6 meses

Um registo de manutenção deverá ser guardado na vistoria mensal, para estar de acordo com as Regulações de Segurança e Saúde. Este registo deverá ser mantido por um mínimo de 5 anos.

## SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO – ver Figura 1 (A e B) PESQUISA DE FALHAS

Sintoma	Causa possível	Solução
Sem fluxo de ar	1. ExternFornecimento de ar externo desligado 2. Tubo de fornecimento de ar comprimido bloqueado ou preso 3. Unidade danificada	1. Ligar o fornecimento 2. Verifique o tubo de fornecimento 3. Substitua a unidade
Fluxo do ar baixo (apito a soar)	1. Pressão ou fluxo do fornecimento de ar externo baixo 2. Aircare – Unidade de Filtração/Regulador de Ar bloqueada (se utilizada) 3. Unidade danificada 4. Filtro do regulador bloqueado 5. Característica do apito	1. Verifique a pressão e o fluxo de fornecimento 2. Verifique a unidade Aircare 3. Substitua a unidade 4. Substitua o elemento do filtro 5. Desligue e volte a ligar o tubo de fornecimento de ar comprimido a uma pressão >3,5 bar
Deteção de Odor	1. Filtro do regulador saturado 2. Aircare – Unidade de Filtração/Regulador de Ar necessita de manutenção (se utilizada) 3. Fornecimento de ar externo contaminado 4. Unidade de cabeça montada incorrectamente ou danificada	1. Substitua o elemento do filtro 2. Verifique a unidade Aircare 3. Verifique a qualidade do fornecimento externo 4. Monte novamente ou substitua a unidade de cabeça

## ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

Estes produtos deverão ser armazenados nas embalagens fornecidas em condições limpas e secas, não devendo ser expostas ao sol, a fontes de calor, derivados de petróleo e vapores de solventes. Não armazenar fora dos limites de temperatura -10°C a +50°C ou com humidade acima dos 90%. Quando armazenado correctamente, a vida útil expectável deste produto é de 5 anos a partir da data de fabrico. A embalagem original é adequada para transportar o produto na União Europeia.

## ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

(Se nenhuma indicação contrária estiver presente no Manual de Referências)

### Protecção Respiratória

EN14594

Factores de Protecção Nominal e Assignados: leia por favor Instruções de Uso das Capuchas

### Pressão de Entrada

Intervalo da pressão: 3,5 - 8,0 bar

Pressão Máxima: 10 bar

### Características do Caudal de Saída

Caudal mínimo indicado pelo fabricante 170 l/min

Caudal máximo indicado pelo fabricante 305 l/min.

### Condições de Operação

-5 a +40°C e <90 % humidade

### Peso

V-500E = 514g

### Entrada e porta de saída auxiliar

Rosca BSP de ¼ polegada

### Tubo de Fornecimento de Ar Comprimido (CAST)

Trabalho standard EN14594 'B' e EN270

Cumprimento máximo (CAST): 30 metros

Número máximo de encaixes em linha: 2

Pressão máxima para trabalho em segurança: 10 bar

Taxa de pressão Máxima: 30 bar

Trabalho leve EN14594 'A' e EN1835

Cumprimento máximo (CAST): 10 metros

Número máximo de encaixes em linha: 1

Pressão máxima para trabalho em segurança: 10 bar

Taxa de pressão Máxima: 20 bar



GR

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Διαβάστε αυτές τις οδηγίες σε συνδυασμό με το φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του ρυθμιστή 3M™ Versaflo™ V-500E, όπου θα βρείτε πληροφορίες σχετικά με τα παρακάτω:]

- Εγκεκριμένοι συνδυασμοί Καλυμμάτων Κεφαλής
- Ανταλλακτικά
- Ανταλλακτικά

## ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Ο Ρυθμιστής σας 3M™ Versaflo™ V-500E θα πρέπει να περιέχει:

- a) Μονάδα V-500E (με μίνατα και σφυρίχτρα)
- b) Οδηγίες Χρήσεως
- c) Τεχνικά Φυλλάδια

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η σωστή επιλογή, εκπαίδευση, χρήση και κατάλληλη συντήρηση είναι ουσιαστικές προκειμένου το προϊόν να βοηθήσει στην προστασία εκείνου που το φορά από ορισμένα αερολύματα. Η αποτυχία να ακολουθηθούν όλες οι οδηγίες αυτών των προστατευτικών αναπνευστικών συσκευών και / ή αποτυχία να φορεθεί σωστά το προϊόν κατά τη διάρκεια όλων των περιόδων εκθέσεως, μπορεί να επηρεάσει την υγεία εκείνου που το φοράει, να οδηγήσει σε σοβαρή ή απειλητική για τη ζωή ασθένεια ή μόνιμη αναικονότητα.

Εάν έχετε οποιοσδήποτε αμφιβολίες για την καταλληλότητα του προϊόντος για την εργασία που κάνετε, θα πρέπει να συμβουλευτείτε έναν ιατρό εργασίας ή καλύτερο το τμήμα της 3M Hellas.

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Ο Ρυθμιστής 3M™ Versaflo™ V-500E έχει σχεδιαστεί για χρήση σε συνδυασμό με ένα από τα εγκεκριμένα καλύμματα κεφαλής (ανατρέξτε στο Φυλλάδιο Τεχνικών Δεδομένων).

Το προϊόν αυτό πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου EN14594

(Συσκευές προστασίας του αναπνευστικού συστήματος – Αναπνευστική συσκευή πεπιεσμένου αέρα συνεχούς ροής). Ο προσαρμοζόμενος ρυθμιστής/μονάδα ελέγχου ροής τοποθετείται στη μέση και διαθέτει εξωτερικό φίλτρο άνθρακα που αντικαθίσταται, σφυρίχτρα προεidoποίησης και ενσωματωμένο σιγασίτριο. Ο σιγασίτριο διαθέτει εισαγωγική BSP O ίντσας και βοηθητική θύρα εξαγωγής, κατάλληλη για την προσάρτηση εξοπλισμού ψεκασμού βαφής ή πνευματικών εργαλείων.

## ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Τα προϊόντα αυτά είναι εγκεκριμένα και ελέγχονται ετησίως από την BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, Ηνωμένο Βασίλειο, Κοινοποιημένος Οργανισμός Νο 0086. Τα προϊόντα αυτά φέρουν σήμανση CE σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Κοινοτικής Οδηγίας 89/686 / ΕΟΚ ή του Ευρωπαϊκού Κανονισμού (ΕΕ) 2016/425. Η εφαρμοστέα νομοθεσία μπορεί να ελεγχθεί με το πιστοποιητικό και την δήλωση συμμόρφωσης που μπορείτε να βρείτε εδώ [www.3m.com/Respirator/Certs](http://www.3m.com/Respirator/Certs) and [www.3m.com/Welding/Certs](http://www.3m.com/Welding/Certs)

## ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΧΡΗΣΗΣ

Να χρησιμοποιείται αυτή η συσκευή τριώνων αυστηρά όλες τις οδηγίες: - που περιέχονται σε αυτό το φυλλάδιο, - που συνοδεύουν άλλα εξαρτήματα του συστήματος (π.χ. V-500E Φυλλάδιο Τεχνικών Δεδομένων, Οδηγίες χρήσης καλύμματος κεφαλής). Μην χρησιμοποιείτε σε συγκεντρώσεις των προσμειζών πέραν εκείνων που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσεως των Καλυμμάτων. Μην το χρησιμοποιείτε για προστασία έναντι αχνών ατμοσφαιρικών ρύπων ή όταν οι συγκεντρώσεις των ρύπων είναι άγνωστες ή άμεσα επικίνδυνες για την Ζωή και την Υγεία (IDLH). Μην το χρησιμοποιείτε σε περιβάλλοντα με περιεκτικότητα οξυγόνου λιγότερη από 19,5%. (Ορισμός της 3M. Η τιμή της περιεκτικότητας διαφέρει από χώρα σε χώρα. Παρακαλούμε ρωτήστε εάν υπάρχουν οποιεσδήποτε αμφιβολίες). Χρήση μόνο με Καλύμματα και Ανταλλακτικά/Αξεσουάρ που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσεως και στους όρους χρήσης που παρέχονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Για χρήση ΜΟΝΟ από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό Απομακρυνθείτε από τον μολυσμένο χώρο αμέσως εάν:

- a) Κάποιο μέρος του συστήματος υποστεί βλάβη.
- b) Η ροή του αέρα μέσα στο κάλυμμα μειωθεί πολύ ή σταματήσει.
- c) Δυσκολεύει η αναπνοή σας.
- d) Εάν νιώσετε ζαλάδα ή δυσφορία.
- e) Μυρίζετε ή γεύεστε τους ρύπους ή προκλήσει κάποιος ερεθισμός. Γιστέ μην επιχειρήσετε να μεταπατήσετε το προϊόν. Χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια ανταλλακτικά της 3M.

Μην χρησιμοποιείτε οξυγόνο ή αέρα εμπλουτισμένο με οξυγόνο. Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες επικινδυνήστε με το τεχνικό τμήμα της 3M.

Όταν χρησιμοποιείται σε θερμοκρασίες χαμηλότερες από +4°C, η περιεκτικότητα του εισπνεόμενου αέρα σε υγρασία θα πρέπει να ελέγχεται, για να αποφευχθεί η ψύξη της συσκευής.

Να διασφαλίσετε πάντοτε ότι:

- η πηγή παροχής αέρα είναι γνωστή,

- η καθαρότητα του αέρα παροχής είναι γνωστή,
- ο παρεγόμενος αέρας είναι εισπνεύσιμη ποιότητας, που διοχετεύεται στο EN12021.

Εξασφαλίστε την χωρητικότητα του συστήματος παροχής αέρα ότι είναι επαρκής για κάθε χρήση που είναι συνδεδεμένος με αυτό.

Εάν η συσκευή προορίζεται για τη διαχείριση πνευματικών εξαρτημάτων μέσω της βοηθητικής θύρας, να διασφαλίσετε πάντοτε ότι πληρούνται τουλάχιστον οι συνθήκες ελάχιστης ροής προς το κάλυμμα κεφαλής όταν το εξάρτημα καταναλώνει τη μέγιστη ροή.

Με υψηλούς ρυθμούς εργασίας, η πίεση στη κοκούλα μπορεί να γίνει αρνητική σε αιχμή ροής εισπνοής.

Αυτό το προϊόν θα πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά σε καταστάσεις εργασίας όπου ο κίνδυνος πρόκλησης βλάβης στο σωλήνα παροχής πεπιεσμένου αέρα είναι χαμηλός και όπου οι κινήσεις του χρήστη είναι περιορισμένες. Η παροχή πεπιεσμένου αέρα θα πρέπει να διαθέτει μια κατάλληλου μεγέθους και προσαρμοσμένη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης ασφαλείας.

Αυτές οι μονάδες δεν προορίζονται για χρήση με φορητά συστήματα παροχής πεπιεσμένου αέρα.

Υλικά κατασκευής τα οποία μπορεί να έρθουν σε επαφή με το δέρμα του χρήστη δεν προκαλούν αλλεργικές επιδράσεις στην πλειοψηφία των χρηστών.

Αυτό το προϊόν περιέχει στοιχεία από φυσικό καουτσούκ λατέξ.

## ΣΗΜΑΝΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Για σήμανση των Καλυμμάτων Κεφαλής, παρακαλώ δείτε το κατάλληλο Φυλλάδιο Οδηγιών. Ο Ρυθμιστής V-500E φέρει την επισήμανση EN14594. Ο Ρυθμιστής V-500E φέρει την ημερομηνία κατασκευής. Οι Σωλήνες Πεπιεσμένου Αέρα φέρουν σήμανση EN14594, EN270 και/ή EN1835 φέρουν επίσης σήμανση: - 308-00-35P και 308-00-40P φέρουν σήμανση A - κατάλληλο για χρήση με Class A συσκευές (EN14594), - 308-00-72P φέρει σήμανση 'Αντίσταση στη Ζέση' και 'Αντιστατική'.

## ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ

Ελέγξτε ότι το σύστημα είναι ολοκληρωμένο, χωρίς ζημιές και σωστά συναρμολογημένο. Οποιαδήποτε μέρη έχουν υποστεί βλάβη πρέπει να αντικατασταθούν με γνήσια ανταλλακτικά 3M πριν τη χρήση.

Προβείτε σε ελάχιστους πριν από τη χρήση για την συναρμολόγηση του καλύμματος κεφαλής όπως περιγράφονται στις οδηγίες χρήσεως. Οι συνδυασμοί εισαγωγής πρέπει να συνδεθούν στο Ρυθμιστή V-500E πριν από την πρώτη χρήση, διασφαλίζοντας αεροστεγή σφράγιση (Βλ. V-500E Φυλλάδιο Τεχνικών Δεδομένων για τη λίστα των εγκεκριμένων από την 3M συνδυασμών).

Θα πρέπει να τοποθετούνται συνδυασμοί, με τη χρήση της παρεγόμενης ροδέλας και να συσφιγγονται με ένα ροτκόκλειδο, έως την τιμή 15Nm ± 1Nm.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

### ΕΦΑΡΜΟΓΗ

1. Επιλέξτε έναν εγκεκριμένο σωλήνα αναπνοής (ανατρέξτε στο φυλλάδιο αναφοράς για τον κατάλογο των εγκεκριμένων αναπνευστικών σωλήνων 3M) και συνδέστε το επάνω άκρο του αναπνευστικού σωλήνα στο κάλυμμα κεφαλής. Επιθεωρήστε το παρέμβυσμα που βρίσκεται στο άκρο μαγιονέ του σωλήνα αναπνοής (δηλαδή το άκρο που συνδέεται στη μονάδα) για σημεία φθοράς ή ζημιών. Εάν αυτό το σφραγιστικό μέρος είναι φθαρμένο ή κατεστραμμένο, ο σωλήνας αναπνοής πρέπει να αντικατασταθεί.
2. Προσαρμόστε και κουμπώστε τη ζώνη στη μέση, τοποθετώντας το Ρυθμιστή V-500E άνετα γύρω από τη μέση σας και συνδέστε το κάτω άκρο του σωλήνα εισπνεόμενου αέρα στην έξοδο της μονάδας.
3. Προσαρμόστε το κάλυμμα κεφαλής όπως φαίνεται στο φυλλάδιο οδηγιών.
4. Συνδέστε το σωλήνα παροχής πεπιεσμένου αέρα μεταξύ της προαιρετικής μονάδας 3M Φροντίδας αέρα - Φιλτραρίσματος αέρα και του Ρυθμιστή V-500E, διασφαλίζοντας τη σωστή ρύθμιση της πίεσης στη Μονάδα Φιλτραρίσματος Αέρα, όπως περιγράφεται στην ενότητα των Τεχνικών Προδιαγραφών.
5. Βεβαιωθείτε ότι θα επιτευχθεί τουλάχιστον η ελάχιστη ροή αέρα στο εσωτερικό του καλύμματος κεφαλής και προσαρμόστε τη ροή αέρα του Ρυθμιστή V-500E για μέγιστη άνεση. (Η σφυρίχτρα προεidoποίησης θα ηχήσει εάν η τιμή της παροχής αέρα είναι μικρότερη από την ελάχιστη – βλ. διαδικασία εντοπισμού βλαβών).

### ΧΡΗΣΗ

Η χρήση με την παροχή εκτός λειτουργίας δεν είναι φυσιολογική, παρέχεται μικρή ή καμία προστασία, ενώ μπορεί να προκύψει συσσώρευση διοξειδίου του άνθρακα και εξάντληση οξυγόνου μέσα στο κάλυμμα κεφαλής, εκκένωση αμέσως το μολυσμένο χώρο.

1. Φροντίστε να μην εμπλακεί ο αναπνευστικός σωλήνας γύρω από αντικείμενα που προεξέχουν.

2. Μην βγάξετε το κάλυμμα και/ή μην κλείνετε την παροχή του αέρα μέχρι τη στιγμή που έχετε φύγει από την επικίνδυνη περιοχή.

3. Εάν, κατά τη χρήση, διακοπεί η παροχή αέρα στο κάλυμμα κεφαλής και ηχήσει η προεidoποίηση, εκκένωσε αμέσως το μολυσμένο χώρο και διερευνήστε την αιτία.

4. Η «κατά τη χρήση ζώνη» του προϊόντος θα κυμαίνεται ανάλογα με τη

συχνότητα και τους όρους χρήσης. Εάν χρησιμοποιείται καθημερινά, συνιστάται το προϊόν να απορριπτείται μετά από περίπου 5 έτη υπηρεσίας, υπό τον όρο ότι το προϊόν φυλάσσεται και συντηρείται, όπως αναφέρεται παρακάτω. Ορισμένες ακραίες συνθήκες μπορεί να οδηγήσουν σε επιδείνωση σε συντομότερο χρονικό διάστημα.

### ΒΓΑΖΟΝΤΑΣ ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ

Μην βιάζεστε το κάλυμμα και/ή μην κλείνετε την παροχή του αέρα μέχρι τη στιγμή που έχετε φύγει από την επικίνδυνη περιοχή.

1. Ανασπαστικά το εξάρτημα κεφαλής από το κεφάλι.
2. Απενεργοποιήστε την παροχή αέρα στο Ρυθμιστή V-500E.
3. Βγάλτε τη ζώνη.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν η συσκευή έχει χρησιμοποιηθεί σε τέτοιο χώρο ώστε μετά τη χρήση να χρειάζεται ειδική διαδικασία απολύμανσης, θα πρέπει να σφραγιστεί και να τοποθετηθεί σε ειδικό κουτί για απολύμανση.

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Χρησιμοποιήστε ένα υγρό πανί βουτηγμένο σε νερό και σαπούνι οικιακής χρήσης. Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη, χλωριωμένα απολυπαντικά υγρά (όπως τριχλωροαιθυλένιο), οργανικούς διαλύτες ή λειαντικά για να καθαρίσετε οποιοδήποτε μέρος του εξοπλισμού. Για απολύμανση χρησιμοποιήστε ειδικά υγρά μαντηλάκια, όπως περιγράφονται στο Φυλλάδιο. Επιτρέψτε στο προϊόν να στεγνώσει πριν τη χρήση του.

### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η συντήρηση και επισκευή πρέπει να γίνεται από ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό. Χρήση μη εγκεκριμένων ανταλλακτικών ή μη εξουσιοδοτημένη μετατροπή μπορεί να προκαλέσει άμεσο κίνδυνο για τη ζωή και την υγεία και μπορεί να καταστήσει την εγγύηση άκυρη. Εάν είναι απαραίτητη η απόρριψη κάποιου μέρους, αυτή πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους νόμους περί υγείας, ασφαλείας και προστασίας του περιβάλλοντος.

ΤΙ	ΠΟΤΕ
Γενική Επιθεώρηση	Πριν τη χρήση Μηνιαίως εάν δεν χρησιμοποιείται καθημερινά
Καθαρισμός	Μετά τη χρήση
Αντικατάσταση φίλτρου	Τουλάχιστον κάθε 6 μήνες

Αρχειο συντήρησης θα πρέπει να κρατείται σε μηνιαία βάση σύμφωνα με τις Οδηγίες Υγείας και Ασφάλειας. Αυτό το αρχείο θα πρέπει να φυλάσσεται τουλάχιστον 5 χρόνια.

### ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΙΛΤΡΟΥ – Βλ. Εικόνα 1 (Α και Β)

#### ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΛΑΘΟΥΣ

Σύμπτωμα	Ενδεχόμενη αιτία	Αποκατάσταση
Χωρίς ροή αέρος	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Εξωτερική παροχή αέρα απενεργοποιημένη</li> <li>2. Ο σωλήνας παροχής πεπιεσμένου αέρα έχει εμπλακεί ή παγιδευτεί</li> <li>3. Μονάδα ελαττωματική</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ενεργοποιήστε την παροχή</li> <li>2. Ελέγξτε το σωλήνα παροχής</li> <li>3. Αντικαταστήστε τη μονάδα</li> </ol>
Χαμηλή ροή αέρα (ηχεί η σφυρίχτρα)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Χαμηλή πίεση ή ροή εξωτερικής παροχής αέρα</li> <li>2. Φροντίδα αέρα – Μπλοκαρισμένη μονάδα φιλτραρίσματος αέρα (εάν χρησιμοποιείται)</li> <li>3. Μονάδα ελαττωματική</li> <li>4. Μπλοκαρισμένο φίλτρο ρυθμιστή</li> <li>5. Χαρακτηριστικά σφυρίχτρας</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ελέγξτε την πίεση και τη ροή της παροχής</li> <li>2. Ελέγξτε τη μονάδα Φροντίδας αέρα (Aircare)</li> <li>3. Αντικαταστήστε τη μονάδα</li> <li>4. Αλλάξτε το στοιχείο του φίλτρου</li> <li>5. Αποσυνδέστε και, στη συνέχεια, επανασυνδέστε το σωλήνα παροχής πεπιεσμένου αέρα υπό πίεση &gt;3,5 bar</li> </ol>
Εντοπίστηκε οσμή	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Το φίλτρο του ρυθμιστή είναι κορεσμένο</li> <li>2. Φροντίδα αέρος – Η μονάδα φιλτραρίσματος αέρα χρειάζεται συντήρηση (εάν χρησιμοποιείται)</li> <li>3. Η εξωτερική παροχή αέρα είναι μολυσμένη</li> <li>4. Το κάλυμμα κεφαλής έχει τοποθετηθεί εσφαλμένα ή έχει υποστεί ζημιά</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αλλάξτε το στοιχείο του φίλτρου</li> <li>2. Ελέγξτε τη μονάδα Φροντίδας αέρα (Aircare)</li> <li>3. Ελέγξτε την ποιότητα της εξωτερικής παροχής</li> <li>4. Επανατοποθετήστε ή αντικαταστήστε το κάλυμμα κεφαλής</li> </ol>

### ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται στα αρχικά κουτιά συσκευασίας σε στεγνό, καθαρό περιβάλλον, μακριά από ήλιο, υψηλές θερμοκρασίες, πετρελαιοειδή και αμυούς διαλυτών. Μην αποθηκεύετε σε θερμοκρασίες της τάξεως από -10°C έως +50°C ή σε επίπεδα υγρασίας τάξεως πάνω από 90%. Όταν αποθηκεύεται σωστά, η διάρκεια ζωής του προϊόντος στο ράφι είναι 5 χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής. Η αρχική συσκευασία είναι κατάλληλη για μεταφορά σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

(Εκτός αν αναφέρονται άλλες στο Πληροφοριακό έντυπο)

#### Προστασία Αναπνοής

EN14594

Ονομαστικοί και Προσδιορισμένοι Παράγοντες Προστασίας: Παρακαλούμε δείτε σχετικές Οδηγίες Χρήσεως της Κουκούλας.

#### Πίεση στο Στόμιο Εισόδου

Εύρος τιμών πίεσης: 3,5 - 8,0 bar

Μέγιστη Πίεση: 10 bar

#### Χαρακτηριστικά Ροής

Minimum ροή του Κατασκευαστή (MMDF) 170 l/λεπτό

Maximum ροή του Κατασκευαστή 305 l/λεπτό.

#### Συνθήκες Λειτουργίας

-5 έως +40°C και <90 % υγρασία

#### Βάρος

V-500E = 514g

#### Εισαγωγή και βοηθητική θυρίδα εξαγωγής

Σπείρωμα BSP 1/4 ίντσας

#### Σωλήνας Παροχής Πεπιεσμένου Αέρα (CAST)

Τυπική Χρήση σύμφωνα με EN14594 'B' και EN270

Μέγιστο μήκος (CAST): 30 μέτρα

Μέγιστο αριθμό συνδέσεων: 2

Μέγιστη ασφαλή πίεση εργασίας: 10 bar

Μέγιστη βαθμίδα πίεσης: 30 bar

Ελαφρά Χρήση σύμφωνα με EN14594 'A' και EN1835

Μέγιστο μήκος (CAST): 10 μέτρα

Μέγιστο αριθμό συνδέσεων: 1

Μέγιστη ασφαλή πίεση εργασίας: 10 bar

Μέγιστη βαθμίδα πίεσης: 20 bar



(PL)

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

Instrukcje należy czytać w połączeniu z ulotką referencyjną regulatora 3M™ Versaflo™ V-500E, w której znajdują się informacje na temat:

- Dopuszczonych połączeń z nagłowiami
- Częściach zamiennych
- Akcesoriach

## ROZPAKOWANIE

W opakowaniu z regulatorem 3M™ Versaflo™ V-500E powinny znajdować się:

- a) regulator V-500E (z pasem i gwizdkiem)
- b) Instrukcje obsługi
- c) Ulotka referencyjna

## ⚠️ OSTRZEŻENIE

Właściwy dobór, szkolenie, użytkowanie i odpowiednie przechowywanie i konserwacja zapewnią właściwą ochronę użytkownika przed zanieczyszczeniami w powietrzu. Nie przestrzeganie wszystkich zaleceń i ograniczeń zawartych w instrukcji użytkowania niniejszego produktu i/lub niewłaściwe noszenie kompletnego produktu w czasie ekspozycji na zanieczyszczenia może mieć niekorzystny wpływ na zdrowie użytkownika, prowadzić do poważnych oraz zagrażających życiu chorób lub być przyczyną trwałego uszczerbku na zdrowiu.

Dla właściwego użytkowania produktów należy przestrzegać lokalne przepisy, stosować się do informacji zawartych w instrukcjach, w przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z pracownikiem działu BHP lub przedstawicielem 3M.

## OPIS SYSTEMU

Regulator 3M™ Versaflo™ V-500E przeznaczony jest do użytku z jednym z zatwierdzonych nagłowii (zob. ulotka referencyjna.)

Produkt spełnia wymagania normy EN14594 (Sprężet ochrony układu oddechowego – aparaty węzowe sprężonego powietrza o ciągłym przepływie).

Regulator/jednostka kontrolująca przepływ przeznaczona jest do zawieszania przy pasie i wyposażona jest w wewnętrzny, wymienny filtr węglowy, gwizdek ostrzegawczy i wbudowany tłumik. Regulator wyposażony jest w czwirocielowy otwór wlotowy (gwint BSP) i dodatkowy port wylotowy, do którego można podłączać sprzęt do malowania natraskowego lub narzędzia pneumatyczne.

## ZATWIERDZENIA

Niniejsze produkty pozytywnie przeszły ocenę typu WE i są corocznie oceniane przez BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, Wielka Brytania. Jednostka notyfikowana nr 0086. Niniejsze produkty są oznakowanie znakiem CE zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Rady 89/686/EEC lub Rozporządzenia (EU) 2016/425.

Obowiązujące szczegółowe wymagania prawne jakie spełniają te produkty mogą być ustalone na podstawie przeglądu Certyfikatu i Deklaracji Zgodności dostępnych na stronie internetowej [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs)

## OGRANICZENIA ZASTOSOWANIA

System powinien być użytkowany zgodnie z następującymi instrukcjami:

- instrukcją zawartą w niniejszej publikacji,
- instrukcjami załączonymi do pozostałych elementów systemu. (np. ulotką referencyjną, instrukcją obsługi nagłowia V-500E).

Nie używać przy stężeniach zanieczyszczeń powietrza wyższych niż podane w instrukcjach obsługi nagłowia.

Nie stosować do ochrony układu oddechowego przed nieznanymi zanieczyszczeniami atmosfery lub w przypadku nieznanego stężenia zanieczyszczeń lub gdy zanieczyszczenia bezpośrednio zagrażają zdrowiu lub życiu (NDSP).

Nie stosować w atmosferze zawierającej poniżej 19,5% tlenu. (Zgodnie z definicją 3M. Poszczególne kraje mogą posiadać swoje własne limity zawartości tlenu w atmosferze. W razie wątpliwości należy zwrócić o poradę).

Używać wyłącznie z nagłowiami oraz akcesoriami wymienionymi w broszurze referencyjnej i zgodnie z zaleceniami zawartymi w specyfikacji technicznej.

Produkt może być używany wyłącznie przez przeszkolonych i kompetentnych pracowników.

Należy niezwłocznie opuścić zanieczyszczony obszar w przypadku:

- a) uszkodzenia dowolnej części systemu,
- b) spadku lub zatrzymania przepływu powietrza do nagłowia,
- c) gdy oddychanie staje się utrudnione,
- d) wystąpienia zawrotów głowy lub innych dolegliwości,
- e) pojawienia się smaku, zapachu lub podrażnienia.

Nie wolno modyfikować lub przerabiać produktu. Poszczególne części należy wymieniać na oryginalne wyprodukowane przez 3M.

Nie wolno stosować tlenu lub powietrza o podwyższonej zawartości tlenu. Przed zastosowaniem w atmosferze grożącej zapaleniem lub wybuchem należy skontaktować się z Działem Bezpieczeństwa Pracy w regionalnym oddziale firmy 3M.

Podczas użytkowania w temperaturze poniżej +4°C, wilgotność wdychanego powietrza należy kontrolować, aby zapobiec zamarzaniu urządzenia.

Należy zawsze:

- wiedzieć, skąd pochodzi powietrze zasilające
- znać stopień czystości powietrza zasilającego
- dbać, by powietrze zasilające urządzenie nadawało się do oddychania – spełniało wymagania normy EN12021.

Należy upewnić się, że ilość dostarczanego powietrza z sieci jest wystarczająca dla każdego podłączonego do niej użytkownika. Jeżeli urządzenie ma być używane do napędzania narzędzi pneumatycznych za pośrednictwem portu dodatkowego, przed użyciem należy zawsze sprawdzić, czy podczas użytkowania narzędzia dodatkowego przy maksymalnym zużyciu powietrza przez narzędzie przepływ powietrza do nagłowia osiąga przynajmniej wartość minimalną. Przy bardzo dużym wysiłku użytkownika podczas pracy pod nagłowiem może wystąpić podciśnienie w chwili silnych wdechów użytkownika. Produkt należy używać wyłącznie na stanowiskach pracy, na których ryzyko uszkodzenia przewodu doprowadzającego sprężone powietrze jest niskie, a użytkownik nie wykonuje wielu ruchów. Instalacja doprowadzającą sprężone powietrze powinna być wyposażona odpowiednio wyregulowany nadmiarowy zawór ciśnieniowy o odpowiednich parametrach.

Regulatorów nie należy używać z przenośnymi systemami doprowadzającymi sprężone powietrze.

Materiały stykające się ze skórą użytkownika nie wywołują reakcji alergicznych dla większości osób.

Produkt ten nie zawiera komponentów wykonanych z naturalnej gumy lateksowej.

## ZNAKOWANIE SPRZĘTU

Oznaczenia nagłowii sprawdź w instrukcji użytkowania odpowiedniego nagłowia. Regulator V-500E posiada oznaczenia normy EN14594. Regulator V-500E oznaczony jest datą produkcji. Przewody doprowadzające sprężone powietrze (CAST) oznaczone są zgodnie z normami EN14594, EN270 i/lub EN1835, która jest odpowiednia. Przewody oznaczone są następująco: - 308-00-35P i 308-00-40P posiadają oznaczenie "A" - są odpowiednie do stosowania z urządzeniami klasy A (EN14593) - 308-00-72P są oznaczone "Heat Resistant" (odpome na wys. temperaturę) i "Anti static"

## PRZYGOTOWANIE PRZED UŻYCIEM

Sprawdź czy sprzęt jest kompletny, nieuszkodzony, prawidłowo skompletowany. Części uszkodzone lub wadliwe należy wymienić przed użyciem sprzętu.

Przed użyciem należy sprawdzić podłączenie nagłowia zgodnie z odpowiednią instrukcją obsługi.

Złączki wlotowe należy przymocować do regulatora V-500E przed pierwszym użyciem, sprawdzając, czy połączenie jest szczelne (lista zatwierdzonych przez firmę 3M złączek znajduje się w ulotce referencyjnej V-500E).

Złączki należy przymocować razem z złączoną uszczelką oraz zacisnąć przy użyciu klucza dynamometrycznego do 15Nm ± 1Nm.

## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

### ZAKŁADANIE

1. Wybierz zatwierdzony wąż oddechowy (zobacz 3M ulotkę informacyjną) i podłącz górną końcówkę węża oddechowego do zestawu nagłowia. Sprawdź uszczelkę znajdującą się na końcu bagnetu węża oddechowego (tj. koniec, który łączy się z urządzeniem) pod kątem oznak zużycia lub uszkodzeń. Jeśli uszczelka jest zużyta lub uszkodzona, należy wymienić wąż oddechowy.
2. Wyregulować i zapiąć pas biodrowy z przymocowanym w wygodny sposób regulatorem V-500E, a następnie podłączyć dolny koniec węża oddechowego do otworu wylotowego urządzenia.
3. Wyreguluj nagłowię zgodnie z opisem w odpowiedniej instrukcji obsługi.
4. Przewodem doprowadzającym sprężone powietrze połączyć opcjonalną jednostkę filtrującą powietrze 3M Aircare i regulator V-500E, sprawdzając, czy ciśnienie w jednostce filtrującej zostało wyregulowane zgodnie z zaleceniami w części pt. „Specyfikacja techniczna”.
5. Sprawdzić, czy przepływ powietrza do nagłowia osiąga przynajmniej poziom minimalny i wyregulować natężenie przepływu powietrza z regulatora V-500E tak, aby osiągnąć maksymalny komfort oddychania. (Jeżeli minimalny poziom nie został osiągnięty, zagwizdź gwizdek – zob. część pt. „Wykrywanie usterek”).

### PODZAS UŻYTKOWANIA

Nie należy użytkować z wyłączonym źródłem zasilania powietrzem – urządzenie zapewnia wtedy jedynie niewielką ochronę bądź wcale jej nie zapewnia i może dojść do nagromadzenia się dwutlenku węgla i spadku poziomu tlenu w nagłowiu. Należy wtedy bezzwłocznie opuścić obszar skażenia.

1. Nie dopuszczać do okręcania się węża oddechowego wokół wystających przedmiotów.
2. Nie wolno zdejmować nagłowia lub wyłączyć dopływu powietrza przed

opuszczeniem zanieczyszczonego obszaru.

3. Jeżeli w czasie używania sprzętu przepływ powietrza zostanie przerwany lub zmniejszony i zagwizdże gwizdek, należy niezwłocznie opuścić skażony obszar i sprawdzić przyczynę.
4. Okres użytkowania produktu zależy od częstotliwości i warunków w jakich jest on używany. Przy codziennym użytkowaniu zaleca się wymianę produktu po około 5 latach pracy, pod warunkiem że produkt był przechowywany i serwisowany zgodnie z zapisami poniżej. Niektóre ekstremalne warunki pracy mogą spowodować wcześniejsze zużycie.

## ZDEJMOWANIE

Nie wolno zdejmować nagłowia lub wyłączyć dopływu powietrza przed opuszczeniem zanieczyszczonego obszaru.

1. Zdjąć nagłowie.
2. Wyłączyć dopływ powietrza do regulatora V-500E.
3. Odkleić pas biodrowy

UWAGA Jeżeli sprzęt ochrony układu oddechowego został użyty w obszarze, w którym nastąpiło jego zanieczyszczenie substancją wymagającą specjalnych procedur usuwania zanieczyszczeń, należy umieścić go w odpowiednim pojemniku i szczelnie zamknąć do czasu, gdy możliwe będzie usunięcie zanieczyszczeń.

## INSTRUKCJE DOTYCZĄCE CZYSZCZENIA

Do czyszczenia należy stosować czystą szmatkę nasączoną łagodnym roztworem wody i mydła w płynie. Do czyszczenia nie wolno stosować: benzyny, cieczy odtłuszczających na bazie chloru (takich jak trichloroetylen), rozpuszczalników organicznych i ściernych środków czyszczących. W celu dezynfekcji nagłowia należy zastosować ściereczki opisane w broszurze referencyjnej. Produkt powinien wyschnąć przed użyciem.

## KONSERWACJA

Konserwacja, obsługa i naprawa mogą być dokonywane jedynie przez odpowiednio przeszkolonych pracowników. Stosowanie nieoryginalnych części 3M i nieautoryzowane modyfikacje sprzętu mogą doprowadzić do poważnego zagrożenia zdrowia lub życia użytkownika oraz spowodują utratę gwarancji producenta. W przypadku konieczności utylizacji sprzętu lub jego części należy postępować zgodnie z lokalnymi przepisami ochrony środowiska i BHP.

CO	KIEDY
Kontrola ogólna	Przed użyciem Raz na miesiąc jeżeli nagłowie nie jest używane regularnie
Czyszczenie	Po użyciu
Wymiana filtra	Co najmniej co 6 miesięcy

W celu spełnienia wymogów przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, comiesięczną kontrolę sprzętu należy rejestrować. Ewidencja ta powinna być prowadzona przez okres co najmniej 5 lat.

## WYMIANA FILTRA – zob. rys. 1 (A i B)

### WYKRYWANIE USTEREK

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Brak dopływu powietrza	1. Zewnętrzne źródło zasilania powietrzem jest wyłączone 2. Przewód doprowadzający sprężone powietrze jest zatkany lub zablokowany 3. Urządzenie jest niesprawne	1. Włączyć źródło zasilania powietrzem 2. Sprawdzić przewód doprowadzający sprężone powietrze 3. Wymienić regulator
Niski poziom przepływu powietrza (gwizdek gwizdże)	1. Niskie ciśnienie lub poziom przepływu w zewnętrznym źródle zasilania powietrzem 2. AirAircare – jednostka filtrująca (jeżeli jest używana) jest zatkana 3. Urządzenie jest niesprawne 4. Filtr regulatora jest zablokowany 5. Gwizdek	1. Sprawdzić ciśnienie i przepływ w źródle zasilania powietrzem 2. Sprawdzić jednostkę filtrującą Aircare 3. Wymienić regulator 4. Wymienić filtr 5. Odkleić, a następnie ponownie podłączyć przewód doprowadzający sprężone powietrze przy ciśnieniu >3,5 barów

- Wykryty zapach
1. Filtr regulatora jest nasycony
  2. Aircare – jednostka filtrująca (jeżeli jest używana) wymaga konserwacji
  3. Zewnętrzne źródło zasilania powietrzem zostało skażone
  4. Nagłowie zostało niewłaściwie założone lub jest uszkodzone

1. Wymienić filtr
2. Sprawdzić jednostkę filtrującą Aircare
3. Sprawdzić jakość powietrza zasilającego
4. Ponownie zamocować lub wymienić nagłowie

## PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Te produkty należy przechowywać w dostarczonym opakowaniu w suchym i czystym pomieszczeniu z dala od bezpośredniego oddziaływania promieni słonecznych, źródeł wysokiej temperatury, oparów benzyny i rozpuszczalników. Nie przechowywać w temperaturze poniżej -10°C i powyżej +50°C lub przy wilgotności powyżej 90%. Okres przechowywania produktu wynosi 5 lat od daty produkcji o ile spełnione zostały warunki jego przechowywania. Oryginalne opakowanie produktu jest odpowiednie do jego transportowania na terenie UE.

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

(Jeżeli broszura referencyjna nie podaje inaczej)

### Ochrona układu oddechowego

EN14594

Nominalny i Rzeczywisty Współczynnik Ochrony: patrz instrukcja obsługi odpowiedniego nagłowia

### Ciśnienie zasilania

Zakres ciśnienia: 3,5 - 8,0 barów

Maksymalne ciśnienie: 10 bar

### Charakterystyka wypływu powietrza

Zalecany przez producenta minimalny przepływ powietrza (MMDF) 170 l/min

Zalecane przez producenta maksymalny przepływ powietrza 305 l/min.

### Warunki pracy

-5 do +40°C i <90 % wilgotności

Waga

V-500E = 514g

### Otwór wlotowy i dodatkowy port wylotowy

ćwierćcalowy gwint BSP

### Przewody doprowadzające sprężone powietrze (CAST)

Standartowe wykonanie wg EN14594 "B" i EN 270

Maksymalna długość (CAST): 30 metrów

Maksymalna ilość złączy na linii zasilania: 2

Maksymalne bezpieczne ciśnienie robocze: 10 bar

Maksymalne dopuszczalne ciśnienie: 30 bar

Lekkie wykonanie wg EN14594 "A" i EN1835

Maksymalna długość (CAST): 10 metrów

Maksymalna ilość złączy na linii zasilania: 1

Maksymalne bezpieczne ciśnienie robocze: 10 bar

Maksymalne dopuszczalne ciśnienie: 20 bar

(HU)

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Kérjük, ezeket az utasításokat a 3M™ Versafo™ V-500E szabályozó referenciához együtt olvassa el, amelyben információt talál a:

- a minősített fejrész-kombinációkról,
- a pótlaktrészekről
- kiegészítőkéről

## KICSOMAGOLÁS

A 3M™ Versafo™ V-500E szabályozó egység csomagjának a következőket kell tartalmaznia:

- a) V-500E egység (az övvel és a sípjal)
- b) Használati útmutató
- c) Referenciafüzet

## ▲ FIGYELEM

**A megfelelő típus kiválasztás, oktatás, alkalmazás és a rendszeres karbantartás elengedhetetlen ahhoz, hogy a termék biztonságosan védje használóját bizonyos levegő szennyezőanyagok ellen. A termék használatára vonatkozó bármely utasítás be nem tartása, és/vagy a légzésvédő rendszer viselésének elmulasztása az expozíció teljes ideje alatt káros hatással lehet a viselő egészségére, súlyos betegséget vagy tartós munkaképtelenséget okozhat.**

A megfelelő és szabályszerű használatlalt kapcsolatban kövesse a helyi előírásokat, illetve az útmutatóban leírtakat, konzultáljon a helyi 3M képviselővel! (A címeket és telefonszámokat ebben az útmutatóban találja.)

## A RENDSZER LEÍRÁSA

A 3M™ Versafo™ V-500E szabályozó rendeltetésszerűen a jóváhagyott fejrészek valamelyikével (lásd a referencia füzetet) együtt használható. A termék megfelel az EN14594 (Légzésvédők – Folyamatos adagolású, nyomólevégős légzésvédő készülékek) szabvány követelményeinek. A dereka rögzíthető állítható szabályozó/levegőáramlás-beállító egységhez beépített belső, cserélhető aktív szénzsűrő, figyelmeztető síp és integrált hangtompító tartozik. A szabályozón az 1/4"-es BSP menetes bemenet mellett található egy festékszűrő eszközök és pneumatikus szerszámok csatlakoztatását lehetővé tévő kiegészítő kimeneti csatlakoztatási pont is.

## MINŐSÍTÉSEK

A termékeket évente bevizsgálta, és tipustanúsítvánnyal ellátta a BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, Egyesült Királyság, azonosítószám: 0086. Ezek a termékek CE jelöléssel vannak ellátva a 89/686/EGK tanácsi irányelvnek vagy a 2016/425/EU európai rendeletnek megfelelően. A vonatkozó jogszabályok megtalálhatók a Tipustanúsítványban és a Megfelelőségi Nyilatkozatban a [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs) oldalon.

## ALKALMAZÁSI KORLÁTOZÁSOK

Ezt a légzésvédőt szigorúan azokkal az útmutatókkal összhangban alkalmazza:

- melyek ebben az útmutatóban található, illetve
- a rendszer egyéb komponenseihez tartoznak (pl. V-500E-referencia füzet, fejrész használati útmutatója).

Ne használja olyan légkörben, ahol a szennyezőanyag koncentrációja a fejrész kezelési utasításában megadott értékek felett van!

Ne használja légzésvédőelemre ismeretlen atmoszférikus szennyezőanyagok ellen, vagy amikor a szennyezőanyagok koncentrációja ismeretlen, közvetlenül veszélyes az életre vagy az egészségre (IDLH).

Ne használja 19,5%-nál kevesebb oxigént tartalmazó légterben! (3M definíció. Egyes országok saját határértékeiket alkalmazhatják az oxigénhiányra. Amennyiben kétségei vannak az alkalmazhatósággal kapcsolatban, kérjen tanácsot!)

Kizárólag a referencia lapon felsorolt fejrészekkel és alkatrészekkel/tartozékokkal, valamint a műszaki specifikációban megadott alkalmazási viszonyok között használja!

Csak képzett, kompetens személyzet általi használatra.

Azonnal hagyja el a szennyezett területet, ha:

- a) a rendszer bármelyik része megsérül,
- b) a légáramlás a fejrészben lelassul vagy leáll,
- c) a légzés megnehezül,
- d) szédülés vagy más rosszullét esetén,
- e) szennyezőanyag ízet vagy szagát érzi, vagy irritáció esetén.

Soha ne módosítsa vagy változtassa meg ezeket a termékeket, az alkatrészeket csak eredeti 3M alkatrészekkel cserélje!

Ne használjon oxigént vagy oxigénnel dúsított levegőt!

Ha robbanásveszélyes helyen kívánja használni, előtte forduljon a 3M képviselőjéhez!

+4°C-nál alacsonyabb hőmérsékletű környezetben való használat esetén a készülék befagyását a belsőszűrő levegő nedvességtartalmának szabályozásával meg kell gátolni.

Mindig gondoskodjon arról, hogy

- a levegőellátás forrása ismert legyen,

- a biztosított levegő tisztasága ismert legyen,
- a biztosított levegő a(z) EN12021 szabvány szerint belélegzésre alkalmas minőségű legyen.

Győződjön meg arról, hogy a levegőellátást biztosító rendszer kapacitása megfelelő-e minden csatlakozó felhasználó számára.

Azokban az esetekben, amikor a kiegészítő csatlakozási ponthoz pneumatikus tartozékokat csatlakoztat, mindig gondoskodjon arról, hogy a fejrészhez áramló levegőre vonatkozó elvárásoknak legalább a minimuma még a tartozék maximális levegőfogyasztása mellett is teljesüljön.

Nagy sebességű munkavégzésnél, a fejrészben levő nyomás negatívá válnhat a sűrű belélegzés miatt.

A terméket kizárólag olyan munkavégzési helyzetekben szabad használni, amelyekben a sűrített levegős tömlő károsodásának veszélye alacsony, és a viselő korlátozott mozgást végez. A sűrített levegős tömlőt egy megfelelő osztályozású és megfelelően beállított nyomásmentes biztonsági szeleppel kell felszerelni.

Ezeket az egységeket hordozható sűrített levegős rendszerekkel használni tilos!

A viselő bőrével érintkezésbe kerülő anyagok az emberek többségénél nem okoznak allergiás reakciókat.

Ez a termék nem tartalmaz természetes latex gumból készült elemeket.

## A termék jelölése

A fejrész használati útmutatója tartalmazza a fejrészekre vonatkozó jelöléseket. A V-500E szabályozó EN14594 jelöléssel rendelkezik. A V-500E szabályozón fel van tüntetve a gyártás dátuma. A sűrített levegős tömlő a vonatkozó EN14594, az EN270 és/vagy az EN1835 szabvány szerint van jelölve. Továbbá az alábbiak szerint is jelölve vannak: - 308-00-35P és 308-00-40P jelölése A - használható A osztályba sorolt eszközökhöz (EN14594). - 308-00-72P jelölése "hoálló" és "antisztatikus"

## A HASZNÁLAT ELŐKÉSZÍTÉSE

Ellenőrizze, hogy a készüléket helyesen szerelte össze, és minden alkatrésze sérülésmentes! Bármelyik hibás vagy sérült elemet csak eredeti 3M alkatrészszel szabad kicserélni.

A fejrész szerelvényen végezze el a használat előtti ellenőrzéseket a vonatkozó használati utasításban leírtak szerint.

A(z) V-500E szabályozó bemeneténél a csatlakoztatás – a légmentes szigetelést biztosítva – még a használat megkezdése előtt rögzíteni kell (a 3M által jóváhagyott csatlakozók listája a(z) V-500E referenciához található meg.)

A csatlakozásokat rögzíteni kell a mellékelt alátét alkalmazásával, meghúzni pedig nyomatkulcs használatával, 15Nm ± 1Nm-es nyomatékkal kell.

## HASZNÁLATBA HELYEZÉS

### FELHELYEZÉSI UTASÍTÁS

1. Válasszon ki egy jóváhagyott légzőcsövet (lásd a Referencia füzetben a 3M által jóváhagyott légzőcsövek listáját) és csatlakoztassa a felső végét a fejrész szerelvényéhez. Vizsgálja meg a tömítést a a légzőcső bajonett csatlakozás végénél (az a rész, mely az egységhez csatlakozik), hogy elhasználódott-e vagy sérült. Amennyiben elhasználódott vagy sérült, a légzőcsövet ki kell cserélni.

2. A(z) V-500E szabályozó tartóóvát igazítsa el kényelmesen a derekán és csatolja be, majd csatlakoztassa a légzőtömlő alsó végét az egység kimenetéhez.

4. A megfelelő légzőtömlővel csatlakoztassa össze a 3M Aircare légszűrő egységet és a(z) V-500E szabályozót. A légszűrő egységet feltétlenül állítsa be a műszaki specifikációkról szóló szakaszban leírt nyomásértékre.

5. Gondoskodjon arról, hogy a fejrészhez áramló levegő nyomása legalább a minimumértékét elérje, majd állítsa be a(z) V-500E szabályozóhoz áramló levegőt úgy, hogy az a lehető legnagyobb kényelmet biztosítsa. (A minimálisnál alacsonyabb levegőnyomásra figyelmeztető sípja hívja fel a figyelmet – lásd a hibakeresésről szóló részt.)

## HASZNÁLAT KÖZBEN

**A szállított levegő nélküli használat nem rendeltetésszerű, kevés, esetleg semmilyen védelmet sem biztosít, a fejrészben belül a széndioxid felhalmozódásához és oxigénhiányhoz vezethet. Ilyen helyzetben a szennyezett területet azonnal el kell hagyni.**

1. Ugyeljen arra, hogy a légzőtömlő ne hurkolódjon kiálló részek közé.  
2. Ne vegye le a fejrészt vagy kapcsolja ki a légellátást, amíg el nem hagyta a szennyezett területet!

3. Ha a használat során sípja figyelmeztet arra, hogy a levegőellátás teljesen elakadt vagy a levegőnyomás lecsökkent, akkor a szennyezett területet azonnal el kell hagyni, ezután pedig ki kell vizsgálni az okot.

4. A termék használat-közbeni élettartama a használat gyakoriságától és az alkalmazási viszonyoktól függően változik. Mindennapos használat esetén javasolt a termék lecserelése 5 év használat után, feltéve, hogy a termék tárolása az alább megadott módon történik. Egyes szélsőséges állapotok rövidebb idő alatti tömkenetelhez vezethetnek.

## LEVÉTEL

Ne vegye le a fejrész vagy kapcsolja ki a légellátást, amíg el nem hagyta a szennyezett területet!

1. Emelje le a fejrészt a fejrőről!
2. Kapcsolja ki a(z) V-500E szabályozó levegőellátását.
3. Oldja a derékszíj csatját!

**MEGJEGYZÉS** Ha a légzésvédőt olyan területen használták, ahol különleges dekontaminálási eljárást megkövetelő anyaggal érintkezett, azt egy megfelelő tárolóba kell helyezni és lezárni a dekontaminálásig.

## TISZTÍTÁS

Használjon egy enyhe szappanos oldattal átítatot tiszta kendőt. Ne használjon benzint, klórbázisú zsírtalanító folyadékokat (mint pl. triklóretilén), szerves oldószereket vagy csiszolóanyagot a berendezés bármely részének tisztítására. Fertőtlenítésre használja a referencia füzetben megadott törőkendőket. Használat előtt hagyja a terméket megszáradni!

## KARBANTARTÁS

A karbantartást, szervizt vagy javítást csak megfelelően képzett személyzet végezheti. **Az engedély nélküli alkatrészek használata, vagy jóváhagyás nélküli átalakítás életveszélyt okozhat, és érvényteleníti a garanciát.** Ha egyes alkatrészeket meg kell semmisíteni, azt a helyi egészségügyi, biztonságtechnikai és környezetvédelmi szabályokkal megegyezően kell végezni.

MIT	MIKOR
Általános ellenőrzés	Használat előtt Havonta, ha nincs rendszeresen használva
Tisztítás	Használat után
A szűrő cseréje	Legalább 6 havonta

Az egészségvédelmi és biztonsági szabályok betartásához karbantartási naplót kell vezetni a havi ellenőrzésekről. Ezt a naplót 5 évig meg kell őrizni.

## A szűrő cseréje – 1. ábra (A és B)

### HIBAKERESÉS

Hibajelenség	Lehetséges ok	Megoldás
Nem áramlik be a levegő	1. A külső levegőforrás ki van kapcsolva 2. A sűrített levegős tömlő eltömítődött vagy beakadt 3. Az egység hibás	1. Kapcsolja be a levegőforrást! 2. Ellenőrizze a tömlőt! 3. Cserélje ki az egységet!
A bemeneti levegőnyomás alacsony (megszólal a figyelmeztető síp).	1. A külső levegőforrás nyomása alacsony vagy nem biztosít megfelelő áramlást 2. Az (adott esetben használt) Aircare légszűrő egység eltömítődött 3. Az egység hibás 4. A szabályozó szűrője eltömítődött 5. A síp jellemzői	1. Ellenőrizze a levegőforrás nyomását és áramlási tulajdonságait! 2. Ellenőrizze az Aircare egységet 3. Cserélje ki az egységet! 4. Cserélje ki a szűrőbetétet 5. Válassza le, majd >3,5 bar nyomás mellett csatlakoztassa vissza a sűrített levegős tömlőt!
Szag érezhető	1. A szabályozó szűrője eltömítődött 2. Az (adott esetben használt) Aircare légszűrő egység karbantartásra szorul 3. A külső légforrás szennyezett 4. A fejrész megrongálódott, vagy rögzítése nem megfelelő	1. Cserélje ki a szűrőbetétet 2. Ellenőrizze az Aircare egységet 3. Ellenőrizze a külső légforrás minőségét! 4. Igazítsa meg vagy cserélje ki a fejrészt!

## TÁROLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS

A készüléket a biztosított csomagolásban kell tárolni száraz, tiszta körülmények között, védve a közvetlen napsugárzástól, magas hőmérsékletforrástól, benzint és oldószert gőzöktől. Ne tárolja -10°C és +50°C közötti hőmérsékleti tartományon kívül vagy 90% páratartalom felett! Ha a használati útmutatóban leírt körülmények között tárolja, a termék csomagolásának megbontása nélkül, a várható tárolási élettartama gyártástól számított 5 év. A termék eredeti csomagolása alkalmas az Európai Unió területén történő szállításra.

## MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓ

(Kivéve, ha a referencia füzetben másképpen van megadva)

### Légzésvédelem

EN14594

A Névleges Védelmi Tényezőt a vonatkozó fejrész használati utasítása tartalmazza.

### Bemeneti nyomás

Nyomástartomány: 3,5 - 8,0 bar

Maximális üzemi nyomás: 10 bar

### Kimeneti áramlás jellemzői:

Gyártó legkisebb tervezési térfogatára (MMDF) 170 l/min

Gyártó: maximális áramlás 305 l/min.

### Üzemeltetési feltételek

-5 és +40°C hőmérséklettartomány között, továbbá <90 % páratartalom

Súly:

V-500E = 514g

### Bemeneti és kiegészítő kimeneti csatlakozási pont

1/4"-es BSP menet

### Sűrített levegős tömlő (CAST)

Átlagos felhasználás: EN14594 'B' és EN270

Maximális hossz (CAST): 30 méter

Vonali csatlakozások maximális száma: 2

Maximum biztonságos üzemi nyomás: 10 bar

Maximális névleges nyomás: 30 bar

Esetenkénti/Alkalmankénti felhasználás: EN14594 'A' és EN1835

Maximális hossz (CAST): 10 méter

Vonali csatlakozások maximális száma: 1

Maximum biztonságos üzemi nyomás: 10 bar

Maximális névleges nyomás: 20 bar



**CZ**

## NÁVOD K POUŽITÍ

Přečtěte si, prosím, tyto instrukce společně s referenčním letákem regulátoru 3M™ VersaFlo™ V-500E, kde najdete informace o:

- Schválených kombinacích náhlavních dílů
- Náhradní díly
- Příslušenství

## BALENÍ

Váš regulátor 3M™ VersaFlo™ V-500E byl měl obsahovat:

- a) V-500E unit (s opaskem a sítrenou)
- b) Návod k použití
- c) Referenční leták

## VAROVÁNÍ

**Pro optimální ochranu uživatele před určitými kontaminanty obsaženými v ovzduší je nezbytné nutný správný výběr ochranného prostředku, proškolení uživatele, dodržování pokynů užívání a vhodná údržba produktu. Nedodržení těchto pokynů nebo neodborná manipulace s prostředkem na ochranu dýchacích orgánů, během pobytu uživatele v kontaminovaném prostředí, může mít nežádoucí účinky na zdraví a vést k vážnému onemocnění nebo trvalé invaliditě.**

Pro správné používání ochranných prostředků se poučte o místních hygienických předpisech, pečlivě prostudujte veškeré dostupné informace nebo kontaktujte zástupce 3M, odborníka na bezpečnost práce (viz. kontaktní údaje).

## POPIS SYSTÉMU

Regulátor 3M™ VersaFlo™ V-500E byl navržen pro používání společně se schválenými náhlavními díly (viz referenční leták).

Tento výrobek splňuje požadavky normy EN14594 (Zařízení pro ochranu dýchacích orgánů – dýchací přístroj s vedením stlačeného vzduchu s kontinuálním průtokem).

Nastavitelný regulátor / jednotka kontrolní průtoků se připevňuje k pasu a obsahuje vnitřní výměnitelný filtr s aktivním uhlím, varovnou sírenou a integrovaný tlumič. Regulátor má závit 1/4" BSP a přídavný výstupní otvor schopný pojmout zařízení na stříkání barvy nebo pneumatická nářadí.

## SCHVÁLENÍ

Tyto produkty jsou každoročně typově schvalovány a překontrolovány organizací BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowhill, Milton Keynes MK58PP, UK, notifikovaný orgán č. 0086

Tyto produkty jsou označeny symbolem CE v souladu se směrnicí 89/686/EEC nebo evropským nařízením 2016/425. Příslušná legislativa je uvedena v certifikátu a v prohlášení o shodě na

[www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## OMEZENÍ POUŽITÍ

Při používání respirátoru důsledně dodržujte všechny pokyny:

- uvedené v tomto materiálu,
  - dodávané s ostatními díly (např. V-500E Referenční leták, Návod k obsluze pro uživatele náhlavních dílů).
- Nepoužívejte při koncentracích znečišťujících látek překračujících limity uvedené v návodu k použití náhlavního dílu.
- Nepoužívejte na ochranu dýchacích orgánů před neznámými atmosférickými škodlivinami nebo v případě, že koncentrace škodlivin není známá nebo bezprostředně ohrožuje lidský život či zdraví (IDLH - immediately dangerous to life or health).
- Nepoužívejte v ovzduší obsahujícím méně než 19,5 % kyslíku (definice společnosti 3M; některé země mohou mít vlastní definice nedostatku kyslíku; pokud si nejste jisti, vyhledejte odbornou pomoc).
- Používejte pouze ve spojení s náhlavními díly a náhradními díly/doplňky uvedenými v referenčním letáku a pouze za podmínek daných v technických specifikacích.
- Výrobek může používat pouze proškolený kompetentní uživatel.
- Okamžitě opusťte znečištěný prostor, jestliže:
- a) Dojde k poškození kterékoliv části prostředku.
  - b) Průdění vzduchu do náhlavního dílu se zpomalí nebo zastaví.
  - c) Dýchání se stane obtížným.
  - d) Objeví se malátnost nebo jiná forma podráždění.
  - e) Začnete vnímat chut nebo pach škodlivé látky nebo dojde k jiné formě podráždění.

Nikdy nemodifikujte ani neupravujte tento výrobek. Používejte pouze originální náhradní díly 3M.

Nepoužívejte kyslík nebo vzduch obohacený kyslíkem.

Pokud zamýšlíte prostředek používat ve výbušném prostředí, kontaktujte technický servis 3M.

Během používání při teplotách nižších než +4°C by měl být kontrolován obsah vlhkosti dýchaného vzduchu, protože hrozí zamrznutí přístroje.

Vždy se ujistěte, že:

- znáte zdroj přívodu vzduchu;
- znáte čistotu přívodu vzduchu;
- přívod vzduchu je vhodný k dýchání, pro EN12021.

Ujistěte se, že kapacita systému s přívodem vzduchu je dostatečná pro každého uživatele, který je na něj napojen.

Pokud hodláte používat pneumatické příslušenství prostřednictvím

přídavného otvoru, vždy se ujistěte, že jsou splněny alespoň minimální podmínky průtoku do náhlavního dílu v případě, že příslušenství pracuje za maximálního průtoku vzduchu.

Ve velmi těžkých pracovních podmínkách může být tlak vzduchu v náhlavním dílu nedostatečný i při nejvyšším objemu vhněného vzduchu. Tento výrobek by měl být používán pouze v takových pracovních situacích, kdy je nebezpečí poškození trubice pro přívod stlačeného vzduchu nízké a pohyby nositele jsou omezené. Přívod stlačeného vzduchu by měl být vybaven vhodně dimenzovaným a nastaveným pojistným přetlakovým ventilem.

Tyto jednotky nesmí být používány s mobilními systémy přívodu stlačeného vzduchu.

Materiály, které mohou přijít do styku s pokožkou, u většiny osob nevyvolávají alergické reakce.

Tento produkt neobsahuje přírodní gumový latex.

## ZNAČENÍ VYBAVENÍ

Způsob označování náhlavních dílů je uveden v příslušném návodu k použití. Regulátor V-500E je označen pro EN14594. Regulátor V-500E je označen datem výroby. Vzduchová hadice je označena dle EN14594, EN270 a/nebo EN1835. Díly jsou také značeny následovně: - 308-00-35P a 308-00-40P mají značku A - vhodnou pro užití se zařízením ze třídy A (EN14594). - 308-00-72P je označeno jako 'Odolné proti teplotě' a 'Antistatické'.

## PŘÍPRAVA K POUŽITÍ

Zkontrolujte, je-li ochranný prostředek kompletní, nepoškozený a správně sestavený. Všechny poškozené nebo nefunkční části je před dalším použitím potřeba nahradit novými originálními díly 3M.

Proveďte kontroly náhlavní sestavy před použitím tak, jak je stručně uvádí příslušný návod k použití.

Spojky přívodu musí být k regulátoru V-500E připevněny před jeho prvním použitím tak, aby bylo zajištěno neprodyšné uzavření přívodu (seznam schválených 3M spojek najdete v V-500E Referenčním letáku).

Spojky by měly být připevněny pomocí dodaného těsnění a utaženy pomocí momentového klíče na 15Nm ± 1Nm.

## PROVOZNÍ POKYNY

### NASAZOVÁNÍ

1 Vyberte schválenou dýchací trubici (viz referenční leták se seznamem schválených dýchacích trubíc 3M) a připojte horní konec dýchací trubice k náhlavní sestavě. Zkontrolujte těsnění umístěné na bajonetovém konci dýchací trubice (tj. konec, který se připojuje k jednotce), zda není poškozené nebo opotřebené. Pokud je těsnění opotřebené nebo poškozené, dýchací trubice by měla být vyměněna.

2 Upravte a připeňte si opasek s regulátorem V-500E pohodlně kolem pasu a připojte dolní konec dýchací trubice k výstupu jednotky.

3 Upravte náhlavní díl tak, jak je naznačeno v příslušném návodu k použití.

4 Připojte hadici pro přívod stlačeného vzduchu mezi doplňkovou jednotku pro filtraci vzduchu 3M Aircare a regulátor V-500E, ale zároveň se ujistěte, že tlak v jednotce pro filtraci vzduchu je nastaven podle popisu v sekci "Technické údaje".

5 Ujistěte se, že je zajištěn alespoň minimální průtok vzduchu do náhlavního dílu, a upravte průtok vzduchu regulátoru V-500E podle vašich potřeb. (Pokud úroveň průtoku vzduchu klesne pod minimum, ozve se varovný signál – postupujte podle částí o řešení problému).

### POUŽÍVÁNÍ

**Používání s vypnutým přívodem vzduchu není běžné, je zajištěna malá nebo žádná ochrana a v náhlavním dílu se může hromadit oxid uhličitý a snižovat objem kyslíku. Okamžitě opusťte kontaminovaný prostor.**

1. Dbejte, aby dýchací hadice nevytvářela smyčku kolem vyčnívajících objektů.
2. Nesundávejte náhlavní díl nebo nevypinejte přívod vzduchu, dokud neopustíte znečištěný prostor.
3. Pokud se během používání přívod vzduchu zastaví nebo omezí a ozve se zvukový signál, opusťte okamžitě kontaminovaný prostor a prošetřete příčinu.
4. Užžitná životnost výrobku není konstantní veličinou, mění se v závislosti na četnosti a podmínkách používání. Při každodenním používání se doporučuje výrobek zlikvidovat po přibližně 5 letech provozu, za předpokladu údržby a ukládání výrobku dle níže uvedeného popisu. Některé extrémní podmínky mohou mít za následek zhoršení stavu i za kratší dobu.

### Snímání

Nesundávejte náhlavní díl nebo nevypinejte přívod vzduchu, dokud neopustíte znečištěný prostor.

1. Zvednutím sejměte náhlavní díl z hlavy.
2. Vypněte přívod vzduchu do regulátoru V-500E.
3. Rozepněte pás.

**POZNÁMKA** Pokud jste filtrační polomasku používali v prostředí, které ji kontaminovalo látkou vyžadující speciální dekontaminační proceduru, měli byste ji vložit do vhodného obalu, zapečetit ji a držet uzavřenou až do chvíle, kdy bude dekontaminována nebo zlikvidována.

## INSTRUKCE PRO ČIŠTĚNÍ

Používejte čistou látku navlhčenou slabým roztokem vody a tekutého mýdla. Na žádnou část nepoužívejte benzín, odmašťovač obsahující chlór (např. trichloretylen), organická rozpouštědla ani brusné čisticí prostředky. K dezinfekci používejte utěrky, které jsou uvedené v referenčním letáku. Před dalším použitím výrobek nechte uschnout.

## ÚDRŽBA

Údržbu, servis a opravy smí provádět pouze řádně vyškolená osoba. Použití neschválených náhradních dílů a nepovolené modifikace mohou ohrožovat život uživatele a anulují platnost záruky. Je-li potřeba zlikvidovat některé součásti ochranného prostředku, mělo by se tomu tak stát podle platných místních hygienických, bezpečnostních a ekologických předpisů.

CO	KDY
Generální Prohlídka	Před použitím Každý měsíc, není-li používáno pravidelně
Čištění	Po použití
Výměna filtru	Alespoň každých 6 měsíců

O pravidelných měsíčních prohlídkách by v souladu se zdravotními a bezpečnostními předpisy měly být vedeny záznamy. Tyto záznamy by měly být archivovány po dobu minimálně 5 let.

## VÝMĚNA FILTRU – Viz obrázek 1 (A a B)

### MOŽNÉ ZÁVADY

Priznaky	Možná příčina	Náprava
Žádný přívod vzduchu	1. Externí přívod vzduchu vypnutý 2. Hadice pro přívod stlačeného vzduchu zablokovaná nebo zachycená 3. Jednotka poškozená	1. Zapněte přívod 2. Zkontrolujte hadici přívodu 3. Vyměňte jednotku
Nizký průtok vzduchu (ozve se zvukový signál)	1. Nizký tlak nebo průtok externího přívodu vzduchu 2. Jednotka pro filtraci vzduchu Aircare zablokována (pokud je používána) 3. Jednotka poškozená 4. Filtr regulátoru zablokovaný 5. Parametry zvukového signálu	1. Zkontrolujte tlak přívodu a průtok 2. Zkontrolujte jednotku Aircare 3. Vyměňte jednotku 4. Vyměňte filtrační článek 5. Odpojte a poté znovu připojte hadici pro přívod stlačeného vzduchu na tlak >3,5 bar
Zjištěn zápach	1. Filtr regulátoru saturovaný 2. Jednotka pro filtraci vzduchu Aircare vyžaduje údržbu (pokud je používána) 3. Externí přívod vzduchu znečištěn 4. Náhlavní díl špatně nasazen nebo poškozen	1. Vyměňte filtrační článek 2. Zkontrolujte jednotku Aircare 3. Zkontrolujte kvalitu externího přívodu 4. Znovu nasadte nebo vyměňte náhlavní díl

## SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA

Tento výrobek se musí skladovat v dodaném obalu v suchém a čistém prostředí, mimo působení přímého slunečního záření, zdrojů vysokých teplot a výparů benzínu a organických rozpouštědel. Neskladujte při teplotách mimo uvedené teplotní rozpětí -10°C do +50°C nebo ve vlhkosti nad 90%. Předpokládána skladovatelnost při dodržování pokynů výrobce je 5 let od data výroby. Originální balení je vhodné k přepravě v rámci celého Evropského hospodářského společenství.

## TECHNICKÉ SPECIFIKACE

(Není-li v referenčním letáku uvedeno jinak)

### Ochrana dýchacích orgánů

EN14594

Nominální a přidělené ochranné faktory: prosím podívejte se do příslušného návodu k použití k náhlavnímu dílu.

### Tlak vzduchu na přívodu

Tlakové rozmezí: 3,5 - 8,0 bar

Maximální tlak: 10 barů

### Výstupní průtokové charakteristiky

Minimální výpočtový průtok dle výrobce (MMDF-Manufacturers Minimum Design Flow) 170 l/min

Max. průtok dle výrobce 305 l/min.

### Provozní podmínky

-5 sý +40°C a <90 % vlhkosti

### Hmotnost

V-500E = 514g

### Přívodní a přidávaný výstupní otvor

Závít ¼" BSP

### Vzduchová hadice (CAST)

Standard Duty dle EN14594 'B' a EN270

Maximální délka (CAST): 30 metrů

Maximální počet napojených spojek: 2

Maximální pracovní bezpečnostní tlak: 10 barů

Maximální tlaková míra: 30 barů

Light Duty dle EN14594 'A' a EN1835

Maximální délka (CAST): 10 metrů

Maximální počet napojených spojek: 1

Maximální pracovní bezpečnostní tlak: 10 barů

Maximální tlaková míra: 20 barů

(SK)

## NÁVOD NA POUŽITIE

Pozorne si prečítajte tieto pokyny spolu s referenčným letákom k regulátoru 3M™ VersaFlo™ V-500E, v ktorom nájdete informácie týkajúce sa:

- schválených kombináciách hlavových dielov
- náhradných dielov
- príslušenstve

## OBSAH BALENIA

Regulátor 3M™ VersaFlo™ V-500E by mal obsahovať:

- a) Jednotku V-500E (s opaskom a pišťalkou)
- b) Návod na použitie
- c) Referenčný leták

## ⚠ UPOZORNENIE

**Správny výber, školenie, použitie a náležité údržba sú nevyhnutné pre adekvátnu ochranu používateľa voči škodlivým látkam nachádzajúcim sa v ovzduší. Nerešpektovanie pokynov o správnom používaní prístrojov na ochranu dýchania, respektíve ich nesprávna aplikácia v čase, keď je používateľ vystavený zdraviu škodlivému prostrediu, môže mať nepriaznivý dopad na jeho zdravie, zapríčiniť život ohrožujúce ochorenie, alebo viesť k trvalej invalidite.**

V záujme vhodného a správneho použitia, dodržiavajte miestne nariadenia, využite všetky dostupné informácie, alebo kontaktujte miestne zastúpenie 3M (Vajnorská 142, 831 04 Bratislava, www.3Mopp.sk, innovation.sk@mmm.com, 02/49 105 211).

## POPIS SYSTÉMU

Regulátor 3M™ VersaFlo™ V-500E je navrhnutý na použitie spolu s jedným zo schválených hlavových dielov (pozri referenčný leták).

Výrobok spĺňa požiadavky normy EN14594 (Zariadenia na ochranu dýchania – hadicový dýchací prístroj na stlačený vzduch s kontinuálnym prietokom vzduchu).

Nastaviteľný regulátor alebo jednotka regulácie prietoku je umiestnená na opasku a je vybavená vnútorným, vymeniteľným uhlíkovým filtrom, výstražnou pišťalkou a zabudovaným tlmičom hluku. Regulátor má 1¼-palcový BSP prívod a prídavný výstupný port umožňujúci pripojiť zariadenie na striekanie farby alebo pneumatické nástroje.

## SCHVÁLENIA

Tieto produkty sú typovo schválené a každoročne kontrolované BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, Veľká Británia, autorizovaná skúšobňa č. 0086.

Tieto produkty majú označenie CE podľa požiadaviek Spoločenskej smernice 89/686/EEC alebo Európskej regulácie (EU) 2016/425.

Príslušné právne predpisy možno určiť preskúmaním Certifikátu a vyhlásenia o zhode na [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## OBMEDZENIA POUŽITIA

Hlavové diely používajte výlučne v súlade so všetkými pokynmi:

- ktoré sú uvedené v tomto návode na použitie,
  - ktoré sa týkajú ostatných súčastí systému na ochranu dýchania. (napr. V-500E referenčný leták, návod na použitie hlavového dielu).
- Nepoužívajte v koncentráciách znečisťujúcich látok, ktoré sú vyššie, ako hodnoty uvedené v návode na použitie hlavového dielu.

Nepoužívajte na ochranu dýchania voči neznámym znečisťujúcim látkam, alebo ak je neznáma ich koncentrácia, alebo ak tieto látky bezprostredne ohrozujú život a zdravie (IDLH).

Nepoužívajte v atmosfére, ktorá obsahuje menej ako 19,5% kyslíka. (Definícia 3M. Jednotlivé krajiny môžu aplikovať vlastné limity na množstvo kyslíka. Ak máte pochybnosti, poraďte sa s bezpečnostným technikom).

Výrobok používajte iba s hlavovými dielmi a náhradnými dielmi/príslušenstvom, ktoré sú uvedené v referenčnom letáku a v pracovných podmienkach, ktoré sú v súlade s Technickou špecifikáciou.

Výrobok môže použiť iba kompetentná osoba so špeciálnym školením. Kontaminovanú oblasť ihneď opustite, ak:

- a) sa poškodí ktorákoľvek časť výrobku.
  - b) sa zníži, alebo zablokuje prívod vzduchu do hlavového dielu.
  - c) sa stáži dýchanie.
  - d) sa vyskytne pocit nevoľnosti, závrat alebo bolesť.
  - e) zacítite pach alebo chuť kontaminantu, alebo nastane podráždenie.
- Výrobok nikdy neupravujte, neprerábajte, ani neopravujte. Diely nahradzajte len originálnymi náhradnými dielmi 3M.

Nepoužívajte kyslík alebo kyslíkom obohatený vzduch. V prípade plánovaného použitia vo výbušnom prostredí, kontaktujte 3M. Ak prístroj používate pri teplotách nižších ako +4°C, musíte kontrolovať vlhkosť dýchaného vzduchu, aby sa predišlo zamrznutiu prístroja.

Vždy sa presvedčte, či:

- poznáte zdroj dodávaného vzduchu,
- poznáte čistotu dodávaného vzduchu,
- dodávaný vzduch je dýchateľný, podľa EN12021.

Uistite sa, či je kapacita systému dodávajúceho vzduch dostatočná pre všetkých užívateľov k nemu pripojených.

Ak zamýšľate riadiť pneumatické príslušenstvo cez prídavný port, vždy sa presvedčte, či sú splnené aspoň minimálne podmienky prietoku do hlavového dielu, keď príslušenstvo využíva prívod vzduchu na maximum. Pri vysokom pracovnom nasadení môže pri nádychu nastať v hlavovom diele podtlak.

Výrobok by ste mali používať iba v pracovných situáciách, v ktorých je riziko poškodenia hadice dodávajúcej stlačený vzduch nízke a pohýb nositeľa obmedzený. Prívod stlačeného vzduchu by mal byť vybavený náležite predpísaným a nastaveným portom ventilom na znižovanie tlaku.

Tieto regulátory nepoužívajte s mobilnými systémami dodávajúcimi stlačený vzduch.

Pri materiáloch, ktoré sú v priamom kontakte s pokožkou užívateľa, neboli zistené žiadne účinky spôsobujúce alergické reakcie.

Tento produkt neobsahuje zložky vyrobené z prírodného kaučuku.

## ZNAČENIE

Pre značenie na hlavových dieloch si pozrite príslušný návod na použitie hlavového dielu. Regulátor V-500E je označený ako EN14594. Regulátor V-500E je označený dátumom výroby. Hadice dodávajúce stlačený vzduch vyhovujú príslušným normám EN14594, EN270 a/alebo EN1835. Hadice majú ďalej nasledujúce značenie: - 308-0035P a 308-0040P majú značenie A – vhodné pre použitie so zariadením triedy A (EN14594). - 308-00-72P má značenie „Heat Resistant“ (odolné voči teplu) a „Anti static“ (antistatické).

## PRÍPRAVA NA POUŽITIE

Skontrolujte prístroj, či je kompletný, či nie je poškodený, či je správne zostavený. Poškodené alebo chýbné časti musia byť nahradené originálnymi 3M náhradnými dielmi ešte pred použitím.

Kontrolu pred použitím hlavového dielu vykonajte podľa návodu v príslušnom návode na použitie.

Pred prvým použitím musia byť prívodné spojky pripnuté k regulátoru V-500E, aby zabezpečili vzduchotesné uzatvorenie (zoznam schválených spojok 3M nájdete v referenčnom letáku V-500E).

Spojky by mali byť pripnuté pomocou dodávanej podložky a utiahnuté pomocou momentového kľúča na 15Nm  $\pm$  1Nm.

## NÁVOD NA OBSLUHU

### NASADENIE

1. Vyberte schválenú dýchaciu trubicu (viď. Referenčný leták 3M schválených dýchacích trubic) a spojte vrch a koniec dýchacej trubice do náhlavnej zostavy. Skontrolujte tesnenie uložené na konci bajonetu dýchacej trubice (t.j. konca, ktorý vedie do jednotky) pre znaky opotrebenia alebo poškodenia by mala byť dýchacia trubica vymenená.
2. Nastavte a pripnite opasko s regulátorom V-500E pohodlne okolo pásu a pripojte spodnú časť dýchacej hadice k výstupu jednotky.
3. Prispôbte si hlavový diel, ako je uvedené v príslušnom návode na použitie.
4. Pripojte hadicu dodávajúcu stlačený vzduch medzi voľiteľnú jednotku filtrujúcu vzduch 3M Aircare a regulátor V-500E, aby bol tlak v jednotke filtrujúcej vzduch nastavený podľa časti Technické špecifikácie.

5. Zaisťte aspoň minimálny prívod vzduchu do hlavového dielu a nastavte prietok vzduchu regulátoru V-500E tak, aby ste dosiahli maximálne pohodlie. (Ak prívod vzduchu nedosahuje minimálnu úroveň, výstražná pišťalka začne vydávať zvuk – pozrite časť Určenie chyby.)

## POUŽITIE

**Používanie s vypnutým zdrojom dodávok vzduchu sa neodporúča, pretože v tomto režime sa poskytuje iba malá alebo žiadna ochrana a v hlavovom diele môže dôjsť k nárastu oxidu uhličitého a vyčerpaniu kyslíka. Okamžite opustite kontaminovanú oblasť.**

1. Dbajte na to, aby sa dýchacia hadica neomotala okolo vyčnievajúcich predmetov.

2. **Neskladajte hlavový diel, ani nevyпинajte prívod vzduchu, kým neopustíte kontaminovanú oblasť.**

3. Ak sa počas používania zastaví alebo zruší dodávanie vzduchu a pišťalka začne vydávať zvuk, okamžite opustite kontaminovanú oblasť a zistite príčinu.

4. Skutočná životnosť výrobku sa mení podľa frekvencie a podmienok použitia. Pri každodennom používaní sa odporúča vymeniť výrobok približne po 5 rokoch používania, za predpokladu, že výrobok je skladovaný a udržiavaný podľa pokynov uvedených nižšie. Extrémne podmienky môžu spôsobiť, že dôjde k zhoršeniu kvality výrobku v kratšom čase.

## PO POUŽITÍ

**Neskladajte hlavový diel, ani nevyпинajte prívod vzduchu, kým neopustíte kontaminovanú oblasť.**

1. Zložte z hlavy hlavový diel.
2. Vypnite dodávanie vzduchu do regulátora V-500E.
3. Odopnite regulátor.

**POZNÁMKA** Ak bol hlavový diel používaný v prostredí, ktoré spôsobilo jeho kontamináciu substanciou vyžadujúcou špeciálne procesy dekontaminácie, umiestnite výrobok do vhodnej vzduchotesnej nádoby, pokiaľ nie je dekontaminovaný alebo znehodnotený.



## POKYNY NA ČISTENIE

Použite čistú utierku navlhčenú v jemnom roztoku mydla a vody. Na čistenie žiadnej z častí prístroja nepoužívajte benzín, odmasťovacie roztoky chlóru (ako napr. trichloroetylén), organické rozpúšťadlá alebo brúsne čistiace prípravky. Dezinfikujte podľa návodu v referenčnom letáku. Pred použitím nechajte produkt vysušiť.

## ÚDRŽBA

Údržbu, servis a opravy môže vykonať len školená osoba. Použitie neschválených súčastí alebo vykonanie neautorizovaných úprav, môže ohroziť život alebo zdravie a zároveň znamená stratu záruky. Ak je nevyhnutné zlikvidovať časť výrobku, postupujte v súlade s miestnymi ekologickými, bezpečnostnými a zdravotnými predpismi.

ČO	KEDY
Všeobecná kontrola	Pred použitím Každý mesiac pri nepravidelnom používaní
Čistenie	Po použití
Výmena filtra	Najneskôr po 6 mesiacoch

Zápis o údržbe by sa mal kontrolovať každý mesiac v súlade so zásadami bezpečnosti a zdravia. Tento zápis by mal byť uchovaný najmenej 5 rokov.

## VÝMENA FILTRA – pozrite obrázok 1 (A a B)

### URČENIE CHYBY

Príznak	Možná príčina	Riešenie
Žiaden prívod vzduchu	1. Externý prívod vzduchu je vypnutý 2. Hadica dodávajúca stlačený vzduch je zablokovaná alebo sa zachytila 3. Chybná jednotka	1. Zapnite dodávanie 2. Skontrolujte dodávaciu hadicu 3. Vymeňte jednotku
Nízky prívod vzduchu (pišťalka vydáva zvuk)	1. Nízky tlak alebo prietok v externom prívode vzduchu 2. Aircare – jednotka filtrujúca vzduch je zablokovaná (ak sa používa) 3. Chybná jednotka 4. Zablokovaný filter regulátora 5. Charakteristické pískanie	1. Skontrolujte tlak a prietok v prívode 2. Skontrolujte jednotku Aircare 3. Vymeňte jednotku 4. Vymeňte časť filtra 5. Odpojte a znova pripojte hadicu dodávajúcu stlačený vzduch pri tlaku >3,5 bar
Rozpoznanie zápachu	1. Zaplnený filter regulátora 2. Aircare – jednotka filtrujúca vzduch vyžaduje údržbu (ak sa používa) 3. Kontaminovaný externý prívod vzduchu 4. Hlavový diel je zle pripnutý alebo poškodený	1. Vymeňte časť filtra 2. Skontrolujte jednotku Aircare 3. Skontrolujte kvalitu externého prívodu 4. Znova pripnite alebo vymeňte hlavový diel

## SKLADOVANIE A PREPRAVA

Výrobky by sa mali skladovať v baleniach od výrobcu na suchom a čistom mieste mimo zdroja sľnečného žiarenia, vysokej teploty, benzínu a výparov z rozpúšťadiel. Skladujte pri teplote -10°C až +50°C, pričom vlhkosť prostredia nesmie prekročiť 90%. Ak je výrobok skladovaný v súlade s odporúčaniami výrobcu, má očakávanú 5-ročnú životnosť od dátumu výroby. Na prenos zariadenia v rámci celej Európskej únie je vhodné originálne balenie od výrobcu.

## TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

(Ak nie je uvedené inak v priloženom referenčnom letáku)

### Ochrana dýchania:

EN14594

Nominálny a pridelený ochranný faktor: prečítajte si návod na použitie k príslušnému hlavovému dielu

### Vstupný tlak

Rozsah tlaku: 3,5 - 8,0 bar

Maximálny tlak: 10 bar

### Charakteristika výstupného prietoku vzduchu

Výrobcom uvádzaná minimálna úroveň prívodu vzduchu (MMDF) je 170 l/min

Výrobcom uvádzaná maximálna úroveň prúdenia vzduchu (MMDF) je 305 l/min

### Pracovné podmienky

-5 až +40°C a <90 % vlhkosť

### Hmotnosť

V-500E = 514g

### Prívodný a prídavný výstupný port

1/4-palcový BSP závit

### Hadica dodávajúca stlačený vzduch (CAST)

Bežná prevádzka podľa EN14594 „B“ a EN270

Maximálna dĺžka (CAST): 30 metrov

Maximálny počet priamych spojení: 2

Maximálny bezpečný pracovný tlak: 10 bar

Maximálny tlak: 30 bar

Menej intenzívna prevádzka podľa EN14594 „A“ a EN1835

Maximálna dĺžka (CAST): 10 metrov

Maximálny počet priamych spojení: 1

Maximálny bezpečný pracovný tlak: 10 bar

Maximálny tlak: 20 bar

SI

## NAVODILA ZA UPORABO

Prosimo, da ta navodila preberete skupaj z referenčnim letakom za regulator 3M™ Versaflo™ V-500E, kjer boste našli informacije o:

- odobrenih kombinacijah s pokrivalom
- nadomestnih delih
- dodatkih

## ODPAKIRANJE

Regulator 3M™ Versaflo™ V-500E mora vsebovati:

- a) enoto V-500E (s pasom in piščalko)
- b) navodila za uporabo
- c) referenčni letak

## ⚠ OPOZORILO

**Pravilna izbira, usposabljanje, pravilna uporaba in vzdrževanje so bistvenega pomena, da izdelek lahko ščiti uporabnika pred določenimi onesnaževalci v zraku. V primeru, da uporabnik ne upošteva vseh navodil o uporabi teh izdelkov za respiratorno zaščito in/ali, da celotnega izdelka ne nosi pravilno skozi ves čas izpostavljenosti, izdelka pride do negativnih vplivov na zdravje uporabnika, kar lahko vodi do hude ali smrtno nevarne bolezni ali trajne invalidnosti.**

Za ustreznost in pravilno uporabo sledite lokalnim predpisom, upoštevajte vse dane informacije ali kontaktirajte varnostnega strokovnjaka ali vaše lokalno 3M predstavništvo (3M (East) AG, Podružnica v Ljubljani, Cesta v Gorice 8, 1000 Ljubljana, tel.: 01 2003 630, faks: 01 2003 666, e-pošta: innovation.si@mmm.com).

## OPIS SISTEMA

Regulator 3M™ Versaflo™ V-500E je namenjen za uporabo skupaj z enim od odobrenih pokrival (glejte referenčni letak). Izdelek ustreza zahtevam EN14594 (Oprema za varovanje dihal - dihalni aparat za stisnjeni zrak s stalnim pretokom). Prilagodljiva nadzorna enota regulatorja/pretoka je nameščena na pas in opremljena z notranjim, zamenljivim oglikovim filtrom, opozorilno piščalko in vgrajenim dušilec zvoka. Regulator ima 1/4-palčni vhod BSP in pomožna izhodna vrata, ki lahko sprejemajo opremo za brizganje barve ali pnevmatska orodja.

## ODOBRITVE

Ti izdelki so odobreni in pregledani letno s strani BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, številka priglasenega organa 0086. Ti izdelki imajo CE oznako in so v skladu z zahtevami direktive skupnosti 89/686/EEC ali evropske regulative (EU) 2016/425. Veljavno zakonodajo se lahko določi s pregledom certifikata in izjave o skladnosti na spletni strani [www.3m.com/Respirator/certs](http://www.3m.com/Respirator/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## OMEJITVE PRI UPORABI

Pri uporabi tega respiratorja morate dosledno upoštevati vsa navodila:

- vsebovana v tej knjižici,
  - v kombinaciji z drugimi komponentami tega sistema (npr. V-500E referenčni letak, navodila za uporabo pokrivala).
- Ne uporabljajte pri koncentracijah onesnaževalcev, ki so višje od navedenih v navodilih za uporabo pokrivala.

Ne uporabljajte respiratorne zaščite pri neznanih zračnih onesnaževalcih ali kadar so koncentracije onesnaževalcev neznane ali neposredno nevarne za življenje ali zdravje (IDLH).

Ne uporabljajte v ozračju, ki vsebuje manj kot 19.5% kisika. (3M-ova definicija. Posamezne države lahko uporabljajo svoje mejne vrednosti kisika. Če ste v dvomih, poiščite nasvet).

Uporabljajte le s pokrivali in rezervnimi deli, ki so navedeni v referenčnem letaku in v skladu s pogoji uporabe, navedenimi v tehnični specifikaciji.

V uporabo samo usposobljenemu kompetentnemu osebu.

Takoj zapustite onesnaženo območje, če:

- a) se poškoduje katerikoli del sistema,
  - b) se zračni tok v pokrivalu zmanjša ali ustavi,
  - c) dihanje postane težko,
  - d) se pojavi vrtoglavica ali kakšna druga težava,
  - e) zavornje ali okusite onesnaževalce ali če se pojavi draženje.
- Nikoli ne spreminjajte tega izdelka. Dele nadomestite le z originalnimi 3M rezervnimi deli.

Ne uporabljajte v kisiku ali s kisikom obogatenem zraku.

V primeru namena uporabe v eksplozivnem ozračju, kontaktirajte 3M tehnično službo.

Če izdelek uporabljate pri temperaturah, nižjih od +4°C, je treba vsebnost vlage vdihovanega zraka nadzirati, da se izognete zamrznitvi aparata. Vedno se prepričajte, da:

- je vir dovajanja zraka znan;
  - je znana čistost dovajanja zraka;
  - je dovajani zrak primeren za vdihavanje, za EN12021.
- Prepričajte se, da je kapaciteta sistema za dovajanje zraka zadostna za vsakega priključenega uporabnika.
- Če pnevmatske pripomočke poganjate prek pomožnih vrat, vedno zagotovite, da so izpolnjeni vsaj minimalni pretčni pogoji za pokrivalo, ko pripomoček koristi maksimalne zahteve pretoka zraka.

Pri zelo visokih delovnih odstotkih lahko pritisk v pokrivalu postane negativen na višku vdihanega toka.

Ta izdelek lahko uporabljate le v delovnih situacijah, kjer je tveganje za poškodbe cevi za dovajanje stisnjene zraka majhno in kjer je gibanje uporabnika omejeno. Dovajanje stisnjene zraka mora biti opremljeno z ustrežno ocenjenim in prilagojenim varnostnim ventilom za sproščanje tlaka. Teh enot ne smete uporabljati z mobilnimi sistemi za stisnjeni zrak. Materiali, ki so v stiku z uporabnikovo kožo, pri večini posameznikov ne povzročajo alergijskih reakcij.

Ta izdelek ne vsebuje sestavin iz naravnega kavčuka.

## OZNAKE OPREME

Za oznake pokrival, prosimo, glejte primerna navodila za uporabo pokrivala. V-500E regulator je označen z EN14594. V-500E regulator je označen z datumom izdelave. Cevi za dovajanje stisnjene zraka so označene z EN14594, EN270 in/ali EN1835, kot ustreza. Označeni so tudi, kot sledi: - 308-00-35P in 308-00-40P imata oznako A – primerno za uporabo z napravami razreda A (EN14594). - 308-00-72P ima oznako 'Odporno na vročino' in 'Antistatično'.

## PRIPRAVA ZA UPORABO

Preverite, če je naprava cela, nepoškodovana in pravilno sestavljena. Kakršni koli poškodovani ali okvarjeni deli se morajo pred ponovno uporabo nadomestiti s originalnimi 3M rezervnimi deli.

Pred uporabo napravo pregledite, kot je opisano v navodilih za uporabo.

Vhodne spojke je treba pritrditi na regulator V-500E, še preden ga začnete uporabljati, da zagotovite pravilno tesnenje (glejte V-500E referenčni letak za seznam spojk, odobrenih za 3M).

Spojke je treba namestiti s priloženimi podložkami in jih priviti z momentnim ključem na 15Nm ± 1Nm.

## OBRATOVALNA NAVODILA

### OBLAČENJE

1. Izberite odobreno dihalno cev (glej 3M referenčni letak odobrenih dihalnih cevi) in povežite zgornji del dihalne cevi z glavnim sestavom. Pregledite tesnilo na koncu bajonetne dihalne cevi (del, ki je povezan z enoto) za znake obrabe ali poškodb. V kolikor je tesnilo obrabljeno ali poškodovano, zamenjajte dihalno cev.
2. Pas z regulatorjem V-500E udobno prilagodite in zapnite okoli pasu ter spodnji konec cevi za dihanje priključite na izhod enote.
3. Prilagodite pokrivalo, kot je navedeno v primernih navodilih za uporabo.
4. Cev za dovajanje stisnjene zraka priključite med izbrano enoto za filtracijo zraka 3M Aircare in regulator V-500E ter zagotovite, da je enota za filtracijo zraka nastavljena tako, kot je opisano v poglavju Tehnična specifikacija.
5. Zagotovite vsaj minimalni pretok zraka v pokrivalo ter prilagodite pretok zraka regulatorja V-500E za maksimalno udobje. (Če bo pretok zraka pod najnižjo mejo, se bo oglasil alarm – glejte iskanje napak).

### V UPORABI

Uporaba pri izklopljenem dovajanju zraka ni normalna, saj nudi zelo malo ali nič zaščite; v pokrivalu se lahko pojavi kopičenje oglikovega dioksida in pomanjkanje kisika, zato takoj izpraznite kontaminirano območje.

1. Pazite, da se vam dihalna cev ne zaplete okoli štrlečih predmetov.
2. Ne odstranite pokrivala in ne izklaplajte dovoda zraka, dokler ne zapustite onesnaženega območja.
3. Če se med uporabo dovajanje zraka v pokrivalo ustavi ali se zmanjša in se oglasil alarm, takoj izpraznite kontaminirano območje in raziščite vzrok.
4. Doba uporabljanja izdelka je odvisna od pogostosti in pogojev uporabe. Pri vsakodnevni uporabi priporočamo menjavo izdelka po približno 5 letih sluzenja, če je izdelek pravilno shranjen in vzdrževan, kot je navedeno spodaj. Nekateri ekstremni pogoji povzročijo poslabšanje v kratkem času.

### ODLAGANJE

Ne odstranite pokrivala in ne izklaplajte dovoda zraka, dokler ne zapustite onesnaženega območja.

1. Dvignite pokrivalo z glave.
2. Odklonite dovajanje zraka do regulatorja V-500E.
3. Odpnite pas.

OPOMBA Če je bil respirator uporabljen na območju, zaradi katerega je postal kontaminiran s snovjo, ki zahteva poseben dekontaminacijski postopek, bi moral biti nameščen v primerno posodo in zapečaten, dokler ne bo dekontaminiran ali zavržen.

### NAVODILA ZA ČIŠČENJE

Uporabite čisto krpo, navlaženo z blago raztopino vode in navadnega mila. Ne uporabljajte bencina, kloriranih razmaščevalnih tekočin (kot je trikloretilen), organskih topil ali abrazivnih čistilnih sredstev za čiščenje kateregakoli dela opreme. Za dezinfekcijo uporabite krpe, kot je opisano v referenčnem letaku. Izdelek naj se pred uporabo posuši.

### VZDRŽEVANJE

Vzdrževanje, servisiranje in popravila lahko opravlja le ustrezno izučeno osebe. Uporaba neodobrenih delov ali neavtorizirano spreminjanje lahko vodi v ogrožanje življenja ali zdravja in lahko izniči katerokoli jamstvo. Če je potrebno odstranjevanje delov, ga je treba izvesti v skladu z lokalnimi zdravstvenimi, varnostnimi in okoljskimi predpisi.

KAJ	KDAJ
Splošni nadzor	Pred uporabo <b>Mesečno, če ni v redni uporabi</b>
Čiščenje	Po uporabi
Zamenjava filtra	<b>Vsaj na vsakih 6 mesecev</b>

Evidenca vzdrževanja se mora preverjati mesečno, da je v skladu z zdravstvenimi in varnostnimi predpisi. To evidenco je treba hraniti najmanj 5 let.

### ZAMENJAVA FILTRA – glejte sliko 1 (A in B) ODKRIVANJE NAPAK

Simptom	Možen vzrok	Ukrep
Ni pretoka zraka	<ol style="list-style-type: none"> <li>Zunanje dovajanje zraka izklopljeno</li> <li>Cev za dovajanje stisnjenega zraka blokirana ali ujeta</li> <li>Enota okvarjena</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vklopite dovajanje</li> <li>Preverite cev za dovajanje</li> <li>Zamenjajte enoto</li> </ol>
Nizek pretok zraka (zvok piščalke)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Nizek tlak zunanjega dovajanja zraka ali pretoka</li> <li>Aircare – enota za filtracijo zraka blokirana (če se uporablja)</li> <li>Enota okvarjena</li> <li>Filter regulatorja blokirano</li> <li>Značilnosti alarma</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Preverite dovajalni tlak in pretok</li> <li>Preverite enoto Aircare</li> <li>Zamenjajte enoto</li> <li>Zamenjajte element filtra</li> <li>Odklopite in nato znova priključite cev za dovajanje stisnjenega zraka s tlakom &gt;3,5 bar</li> </ol>
Zaznava vonja	<ol style="list-style-type: none"> <li>Filter regulatorja nasičen</li> <li>Aircare – enota za filtracijo zraka zahteva vzdrževanje (če se uporablja)</li> <li>Zunanje dovajanje zraka kontaminirano</li> <li>Pokrivalo je slabo nameščeno ali poškodovano</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Zamenjajte element filtra</li> <li>Preverite enoto Aircare</li> <li>Preverite kakovost zunanjega dovajanja</li> <li>Pokrivalo ponovno namestite ali zamenjajte</li> </ol>

### Cev za dovajanje stisnjenega zraka (CAST)

Standardna učinkovitost za EN14594 'B' in EN270  
Maksimalna dolžina (CAST): 30 metrov  
Maksimalno število zaporednih spojk: 2  
Maksimalni varni delovni tlak: 10 bar  
Ocena maksimalnega tlaka: 30 bar

Standardna učinkovitost za EN14594 'A' in EN1835

Maksimalna dolžina (CAST): 10 metrov  
Maksimalno število zaporednih spojk: 1  
Maksimalni varni delovni tlak: 10 bar  
Ocena maksimalnega tlaka: 20 bar

### SHRANJEVANJE IN PRENAŠANJE

Te izdelke je treba shranjevati v za to predvideno embalažo, v suhem, čistem okolju, stran od neposredne sončne svetlobe, virov visoke temperature, bencina in hlapov iz topil. Ne shranjujte izven temperaturnega razpona od -10°C do +50°C ali pri vlagi nad 90%. Če se hrani, kot je navedeno, je pričakovani rok trajanja 5 let od datuma proizvodnje. Originalna embalaža je primerna za prenašanje izdelka po Evropski uniji.

### TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

(Razen, če je drugače navedeno v referenčnem letaku)

#### Respiratorna zaščita

EN14594

Nominalni in dodeljeni zaščitni faktorji: glejte ustrezna navodila za uporabo pokrivala

#### Vhodni tlak

Območje tlaka: 3,5 - 8,0 bar

Maksimalni tlak: 10 bar

#### Lastnosti izhodnega pretoka

Minimalni načrtovan pretok (MMDF) 170 l/min

Maksimalni tok proizvajalca 305 l/min.

#### Pogoji delovanja

-5 do +40°C in <90 % vlage

#### Masa

V-500E = 514g

#### Vhodna ali pomožna izhodna vrata

1/4-palčni navoj BSP

לצינור אספקת האויר הדחוס נמוך ובהם תנועת המשתמש מוגבלות. אספקת האויר הדחוס חייבת להיות מצוידת בשסתום בטחונת ביטוח לשחרור הלחץ במפרט הנכון המסומן כהלכה. אין להשתמש ביחידות אלה יחד עם מערכות יחידות לאספקת אויר דחוס.

לפי הידוע, חומרים העשויים לבוא במגע עם עור הלוטש אינם יכולים לעורר תגובות אלרגיות אצל רוב האנשים. מוצר זה אינו מכיל רכיבים מגומי טבעי/לטקס.

### סימון הצידוד

להסבר על סימון הראשיות יש לעיין בהוראות למשתמש. הווסת V-500E מסומן על פי התקן EN14594. הווסת V-500E נושא סימון של תאריך היצור. מיילי הווסת מסומנים בתקנים EN14594, EN1835 ו/או EN35P 308-00-40P ו-308-00-72P מסומנים A - בהתאם להגדרה המתאימה בתקן (EN 14594 - 308-00-72P). מסומן כ "עמיד בחום" ו "אנטי סטטי".

### הכנה לשימוש

יש לבדוק שהציוד שלם, לא פגום ומורכב בצורה נכונה. יש להחליף כל חלק פגום בחלקי חילוף מקוריים של 3M לפני השימוש. יש לבצע בדיקות מקדימות לפני הרכבת יחידת הראש כפי שמופיע בהוראות השימוש. יש להרכיב חיבורי ניכסה לווסת V-500E לפני השימוש הראשון, ולוודא אטימה הדוקה למניעת דליפת אויר (ראה רשימת חייבורים המאושרים על ידי 3M בעלון המידע של V-500E). יש להרכיב חיבורים תוך שימוש בשימוש בדיקות שסופקה, ולהדק אותם באמצעות מפתח מומנט עד 15 נ"מ ± 1 נ"מ.

### הוראות הפעלה

#### לבישה

1. בחר צינור נשימה מאושר (ראה רשימת מוצרי 3M מאושרים בעלון) וחבר את החלק העליון של הצינור ליחידת הראש. בדוק את האטום הממוקם בקצה הבינוט של צינור הנשימה (כלומר, החלק בקצה שמתחבר ליחידה) וודא שאין סימנים בלבי או נזק. אם האטימה שחוקה או פגומה, יש להחליף את צינור האויר.
2. התאם את חגורת המתניים עם ווסת V-500E וסגור את האבזם כאשר היא יושבת בנוחות מסביב למתניך. חבר את הקצה התחתון של צינור הנשימה ליציאת היחידה.
3. כוון את הראשיה כמתואר בהוראות למשתמש.
4. חבר את צינור אספקת האויר הדחוס בין יחידת סינון האויר - מצב האויר האופטימלי של 3M הווסת V-500E. וודא שלחץ יחידת סינון האויר כוונן כמתואר בפרק "מפרטים טכניים".
5. וודא שהושג לפחות מינימום זרימת האויר לתוך הראשיה וכונן את זרימת האויר של ווסת V-500E (לנוחות זרימה). (משרוקית התרעה תישמע אם זרימת האויר היא מתחת למינימום - ראה בפרק איתור תקלות).

#### בעת השימוש

- השימוש כאשר אספקת האויר כבויה אינו תקני. ניתנת הגנה מעטה או כלל לא, וותיתכן הצטברות של פחמן דו-חמצני ושקיעת רמת החמצן בתוך הראשיה. פנה את האזור המזוהם מיד.**
1. מנע את התפתחות צינור הנשימה מסביב להפיצים בולטים.
  2. אין להסיר את כיסוי הראש או לכבות את אספקת האויר לפני התפנות המאזור המזוהם.
  3. אם תוך כדי שימוש אספקת האויר נעצרת או מופחתת והמשרוקית מופעלת, פנה את האזור המזוהם מיד ובדוק את הסיבה לכך.
  4. אורך חיי המוצר תלוי בתדירות ותנאי השימוש. בשימוש יומיומי, מומלץ להחליף את המוצר אחרי שימוש של 5 שנים, בהנחה שהמוצר מאוחסן ומאוחזק לפי ההוראות. בתנאים קיצוניים יכול המוצר להיהרס אחרי תקופה קצרה.

#### הסרה

- אין להסיר את כיסוי הראש או לכבות את אספקת האויר לפני התפנות המאזור המזוהם.**
1. הסר את הראשיה מראשך.
  2. כבה את אספקת האויר לווסת V-500E.
  3. פנח את חגורת המתניים.
- הערה: אין נעשה שימוש במסכת הנשימה באזור שגרם לה להזדהם עם חומר הדורש תהליכי טיהור מיוחדים, יש למקם אותה במכל מתאים ואטום עד לטיהור או לסילוק.**

#### ניקיון

השתמש בבד נקי הספוג בתמיסה עדינה של מים וסבון נוזלי ביתי. אין להשתמש בדלקים, בנזולים מסוימים או בסיס כלור (כגון טרכילריתאיתל), בממסים אורגניים או בחומרי ניקוי הגורמים לשריטות לניקוי חלק כלשהו של הציוד. לחיטוי השתמש במטליות מכפורט בעלון העיון. יש להשאיר ליבוש לפני השימוש.

#### תחזוקה

על התחזוקה, השירות והתיקון להתבצע על-ידי צוות שעבר הכשרה בלבד. השימוש בחלקים לא מאושרים לא שנייים לא מאושרים עשוי לגרום לסכנת חיים. א ברירות ולביטול אחריות כלשהי. אם יש צורך בהשלת חלקים, יש לבצע זאת בהתאם לתקנות הבריאות, הבטיחות והסביבה המקומיות.

### הוראות שימוש

נא קרא הוראות אלה בשילוב עם עלון המידע של הווסת V-500E 3M Versaflo™, בו תמצא מידע אודות: צירופים אפשיים של כיסוי ראש חלקי חילוף עזרים

#### פריקה

הווסת V-500E 3M Versaflo™ שלך אמור לכלול: (a) יחידת V-500E (עם חגורה ומשרוקית) (b) הוראות שימוש (c) מידע רלוונטי

#### אזהרה

**בחירה נכונה, הדרכה, שימוש ותחזוקה נכונים הכרחיים כדי להגן על המשתמש מפני מזהמים הנשימים באויר. אי מילוי כל ההוראות אודות השימוש במוצר נשימה אלה ו/או לבישה לא נכונה של המוצר השלם בכל זמן החשיפה עשויים לפגוע בבריאות הלוטש, לגרום לפגיעות חמורות, לסכנת חיים או לנכות לצמיתות. להתאמה לשימוש נכונה, יש למלא אחר תקנות מקומיות, לעיין בכל המידע המסופק או לפנות אל מומחה בטוחות/נציג 3M. 3M ישראל מדינת היהודים 91 הרצליה טל - 09-9615000**

#### תיאור המערכת

הווסת V-500E 3M Versaflo™ מיועד לשימוש בשילוב עם אחת מהראשיות המאושרות (ר' עלון מידע). מוצר זה עומד בדרישות התקן EN14594 (התקני הגנה נשימתיים - מכשיר נשימה עם צינור אויר דחוס בזרימה רציפה). יחידת בקרת הזרימה/הווסת הניתנת להתאמה נישאת על המתניים ומצוידת במסמן פחם פנימי הניתן להחלפה, משרוקית התרעה ומשקל אינטרגלי. לווסת יש כניסת BSP בקוטר 1/4 אינץ' ויציאת-עזר התואמת ציוד לריסוס אבדע או כלים פנאומטיים.

#### אישורים

מוצרים אלה מאושרים ומבוקרים לפי סוג מדי שנה על ידי: קיטרמק קורט, דייווי אבניו, נווייהל, מילטו קיינס, MK5, 8PP UK, גוף מאשר מס. 0086 מוצרים אלו מסומנים לפי דרישות CE - דירקטיבה EEC/89/686 או לפי רגולציה אירופית 2016/425 ניתן לצפות ברישום ובתעודות המשפטיות באתר: [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs)

#### הגבלות לשימוש

- יש להקפיד להשתמש בנשימת זו בהתאם לכל ההוראות.
- המלונות מוצרים אחרים של המערכת (לדוגמה עלון מידע V-500E, הוראות שימוש לראשיה).
- אין להשתמש במכשיר בריכוזי מזהמים מעל המצוין בהוראות למשתמש.
- אין להשתמש במערכת להגנה על דרכי הנשימה מפני מזהמים לא ידועים או בריכוזים לא ידועים של מזהמים או ריכוזים והמונים סכנה מיידית לחיי הלוטש או בריאותו (IDLH).
- אין להשתמש במערכת בסביבה שבה ריכוז החמצן נמוך מ-19.5% (הגדרה של 3M). מדידות שונות עשויות להחלי מגבלות משלהן על היעדר החמצן. אם יש לך ספק, ברח).
- יש להשתמש אך ורק ביחידות ראש ובחלקי חילוף/עזרים המופיעים ברשימה המופיעה בעלון ועל פי תנאי השימוש המפורטים במפרט הטכני.
- השימוש ישנה אך ורק על-ידי צוות מיומן שעבר הכשרה.
- יש להתרחק מהאזור המזוהם באופן מיידי אם: (a) חלק כלשהו של המערכת נפגם. (b) זרימת האויר ליחידת הראש פוחתת או פוסקת. (c) הנשימה נעשית קשה.
- (d) מתחילה תחושת סחרחורת או מצוקה אחרת. מורגשים ריחות או טעמים של מזהמים או שנגרם גירוי.
- אין לשנות את המוצר. יש להחליף חלקים רק בחלקי חילוף מקוריים של 3M.

אין להשתמש בחמצן או באויר מועשר בחמצן. אם יש כוונה להשתמש במערכת באטמוספירה נפיצה, יש לפנות אל השירות הטכני של 3M. כאשר השימוש הוא בטמפרטורות מתחת 4+ צלסיוס, יש לשמור על תכולת לחות נמוכה של אויר הנשימה כדי למנוע מצב בו הוא גורם לקפיאת המכשיר. וודא תמיד כי:

- מקור אספקת האויר ידוע.
  - ניקיון אספקת האויר ידוע.
  - אספקת האויר היא באיכות מתאימה לנשימה, על פי התקן EN12021.
- יש לוודא שכמות האויר במערכת מספיקה לכל אחד מהמשתמשים המחוברים אליה. אם הכוונה היא להפעיל אביזרים פנאומטיים באמצעות יציאת העזר, יש לוודא תמיד כי קיימים לפחות תנאי זרימה מינימליים לראשיה כאשר האביזר משמש בדרישות זרימת האויר המסמליות. בפנפי עבודה גבוהים, הלחץ בתוך הראשיה עשוי להיות שלילי בעת ספיקת שיא.

יש להשתמש במוצר זה רק במצבי עבודה בהם היסכון לגרימת נזק

### צינור אוויר דחוס

עומס סטנדרטי B' EN14594 ו' EN270  
אורך מקסימלי (צינור): 30 מטר  
מספר מירבי מותר של מחברים: 2  
לחץ עבודה מירבי מותר: 10 בר  
יחס לחץ מירבי: 30 בר

עומס קל בהתאם ל A' EN14594 ו' EN1835

אורך מקסימלי (צינור): 10 מטר  
מספר מירבי מותר של מחברים: 1  
לחץ עבודה מירבי מותר: 10 בר  
יחס לחץ מירבי: 20 בר

מה	מתי
בדיקה כללית	לפני השימוש. פעם בחודש אם לא בשימוש קבוע

ניקוי	לאחר השימוש
החלפת מסנן	לפחות כל 6 חודשים

יש לשמור תיעוד תחזוקה בשלב הבדיקה החדשית כדי למלא את תקנות הבריאות והבטיחות. יש לשמור את התיעוד במשך חמש שנים לפחות.

### החלפת מסנן - ראה איור 1 (A ו-B) בדיקת כשלים

תסמין	סיבה אפשרית	תיקון
אין זרימת אוויר	1. אספקת האוויר החיצונית מכובה 2. צינור אספקת האוויר הדחוס סתום או נלכד 3. היחידה פגומה	1. הפעל את האספקה 2. בדוק את צינור האספקה 3. החלף את היחידה
זרימת אוויר נמוכה (המשרוקית והזרימה משמיעים קול)	1. לחץ נמוך או זרימה נמוכה של אספקת האוויר החיצונית 2. מצב האוויר - יחידת סינון האוויר סתומה (אם היא בשימוש) 3. היחידה פגומה 4. מסנן הווסת סתום 5. מאפיין משרוקית	1. בדוק את לחץ זרימת האספקה 2. בדוק את יחידת מצב האוויר 3. החלף את היחידה 4. החלף את אלמנט המסנן 5. נתק, אחר כך חבר מחדש את צינור אספקת האוויר הדחוס בלחץ < 3.5 בר

זהו ריח	1. מסנן הווסת רחוי	1. החלף את אלמנט המסנן
	2. מצב האוויר - יחידת סינון האוויר דורשת תחזוקה (אם היא בשימוש)	2. בדוק את יחידת מצב האוויר
	3. אספקת האוויר החיצונית מזוהמת	3. בדוק את איכות האספקה החיצונית
	4. הראשיה מורכבת בצורה גרועה או היא ניזוקה	4. הרכב מחדש את הראשיה או החלף אותה

### אחסון והובלה

יש לאחסן מוצרים באריזה המצורפת במקום נקי ויבש הרחק מאור שמש ישיר, מקורות חום גבוהים, דלק ואדים ממסים. אין לאחסן בטמפרטורות שאינן בין מינוס 10 מעלות עד +50 מעלות או עם לחות שמעל 90%. בתנאי אחסנה כמצויין, אורך משוער של חיי המדף למוצר זה הינו 5 שנים מיום הייצור. האריזה המקורית מתאימה להובלת המוצר ברחבי האיחוד האירופי.

### מפרט טכני

(אלא אם צוין אחרת בעלון העיון)

הגנה על דרכי הנשימה

EN14594

ערכים נומינליים ומצויינים של המיגון: ראה בהוראות למשתמש של הראשיה.

לחץ כניסה

טווח לחצים: 3.5 - 8.0 בר

לחץ מירבי: 10 בר

נתוני מתח וזרם

MMDF - מתח מינימלי מוצהר הינו 170 l/min

מתח מקסימלי מוצהר הינו 305 l/min.

תנאי הפעלה

מינוס 50 - עד פלוס 40+ °C ו >90% לחות

משקל

V-500E = 514g

כניסה ויציאת עזר

תברוגת BSP בקוטר 1/4 אינץ'

(EE)

## KASUTUSJUHEND

Palun lugege neid juhendeid koos 3M™ Versaflo™ V-500E soovitusliku brošüüri, kust leiate informatsiooni järgneva kohta.

- Peakatte heakskiidetud kombinatsioonid
- Varuosad
- Lisad

## LAHTIPAKKIMINE

Teie 3M™ Versaflo™ V-500E regulaatoris peaks sisalduma:

- a) V-500E süsteem (vöö ja vilega)
- b) Kasutusjuhend
- c) Soovituslik infoleht

## ⚠ HOIATUS

Korralik valimik, väljaõpe, kasutus ja sobiv säilitamine on hädavajalikud selleks, et toode aitaks kaitsta kandjat teatud õhus levivate saasteainete eest. Kui ei järgita kõiki hingamiskaitse toodete kasutusjuhiseid ja/või kui ei kanta kogu toodet korralikult kogu riskiaja jooksul, võib see kandja tervisele ebasoodsalt mõjuda, viia tõsise või eluohtliku haiguseni või jääva vigastuseni. Korrektses ja sobilikus kasutuseks järgige kohalikke määruseid, jälgige etteantud informatsiooni või kontakteeruge ohutusprofessionaaliga/3M Eestis.

## SÜSTEEMI KIRJELDUS

3M™ Versaflo™ V-500E regulaator on mõeldud kasutamiseks koos ühega heakskiidetud peakatetest (vt soovituslik brošüür). See toode vastab EN14594 (Hingamiskaitseseedmed - pideva õhuvooluga suruõhu hingamisaparaadid) nõudmistele. Reguleeritav regulaator/voolu juhtseade on puusakinnitusega ja varustatud sissemise asendatava soefiltri, hoiatusvile ja sisseehitatud helisummutiga. Regulaatoril on ¼-tolline Whitworthi sisselase ja täiendav väljalaskeava, millega sobivad värvipihustusseedmed või pneumotooriistad.

## TUNNUSTUSED

Need tooted on kinnitatud ja auditeeritud igal aastal BSI, Kitemarki kohtu, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK poolt, registrikoodiga nr 0086.

Need tooted on CE-markeeringuga nõuetele Ühenduse Direktiivi 89/686 / EMU või Euroopa määruse (EL) 2016/425. Kohaldatavad õigusaktid saab määrata vaadates tunnistus ja vastavusdeklaratsiooni [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## PIIRANGUD KASUTAMISEL

Kasutage seda respiraatorit rangelt vastavalt juhistele:

- mis sisalduvad selles brošüüris,
- mis kaasnevad teiste süsteemide osadega (nt V-500E soovituslik brošüür, peakatte kasutusjuhend).

Arge kasutada saasteaine kontsentratsioonidel üle nende, mis on välja toodud peakatte kasutusjuhendis.

Mitte kasutada hingamiskaitseks tundmatu õhureostusaine vastu, kui reostusaine kontsentratsioon on teadmata või kui see on koheselt ohtlik teie elule ja tervisele. (IDLH)

Mitte kasutada atmosfääris, mis sisaldab vähem kui 19,5% hapnikku. (3M määratlus. Iseseisvad riigid võivad rakendada oma limiidi hapniku puudumisele. Kahtluse korral küsida nõu).

Kasutage ainult koos soovituslikus brošüüris välja toodud peakatete ja varuosade/lisadega ning neis kasutustingimustes, mis on märgitud tehniliste tingimuste lehel.

Kasutamiseks ainult koolitatud kompetentsele personalile.

Lahku viivitamatult saastatud piirkonnast, kui:

- a) Mõni osa süsteemist saab kahjustada.
- b) Õhuvoo peakattesse väheneb või peatub.
- c) Hingamine muutub raskeks.
- d) Ilmneb peapööritus või muid vaevusi.
- e) Tunned või maitsed saasteainet või ilmneb ärritus.

Seda toodet ei tohi kunagi muuta ega modifitseerida. Asenda osad ainult originaalsete 3M varuosadega.

Mitte kasutada hapnikku või hingamiskaitset rikastatud õhu.

Etteavatsetud kasutamiseks plahvatustõhus õhus, kontakteeruge 3M Tehnilise Teenindusega.

Kasutamisel temperatuuride juures alla +4°C, tuleb hingatava õhu niiskussisaldust reguleerida, et aparaat sellest ei külmuks.

Veenduge alati, et:

- õhuvaru allikas on teada;
- õhuvaru puhtus on teada;
- õhuvaru on hingatava kvaliteediga, EN12021 kohaselt.

Veenduge, et õhuvärsusteami võimsus on piisav kõikidele sellega ühendatud kasutajatele.

Kui on vaja, et see kaitaks täiendava ava kaudu pneumaatilisi abiseadeid, veenduge alati, et on täidetud vähemalt miinimumtingimused peakattesse vooks, kui abiseade tarbib oma õhuvärsusteamist maksimumi.

Väga suure töötõhususe juures võib sügaval sissehingamisel peakattes olev rõhk muutuda negatiivseks.

Seda toodet tuleks kasutada ainult tööolukordades, kus suruõhutoru kahjustamise risk on madal ja kus kandja liigutused on piiratud. Suruõhutoru peaks olema varustatud vastavale normile vastava, reguleeritud rõhuvärsusteamise kaitseklapiga.

Seedmed pole kasutamiseks mobiilsetele suruõhusüsteemidega.

Materjalid, millega kandja nahk võib kokku puutuda ei põhjusta teadaolevalt enamusele inimestest allergilist reaktsiooni.

See toode ei sisalda ühtki komponenti, mis oleks tehtud naturaalsest kummist lateksist.

## VARUSTUSE MÄRGISTUS

Peakatte märgistus vaadake palun vastavast peakatte kasutusjuhendist. V-500E regulaator kannab markeeringut EN14594. The V-500E Regulaator kannab tootmiskuupaeva markeeringut. Suruõhutoru kannavad markeeringuid vastavalt määrustele EN14594, EN270 ja/või EN1835. Nad kannavad ka järgmisi markeeringuid: - 308-00-35P ja 308-00-40P kannavad markeeringut A - sobiv kasutamiseks A klassi seedmetega (EN14594). - 308-00-72P kannab markeeringut „kuumuskindel“ ja „antistaatiline“.

## ETTEVALMISTUS KASUTAMISEKS

Kontrollige, et aparaat on lõpuni valmis, kahjustamata ja korralikult kokku pandud. Kõik kahjustatud või defektseid osad tuleb enne kasutamist asendada originaalsete 3M varuosadega.

Tehke peakatetele kasutamisele eelnevaid kontrollid nagu on näidatud vastavas kasutusjuhendis.

Sisselase ühenduslülid tuleb paigaldada V-500E regulaatorile enne esmakordset kasutamist, veendudes, et tihend on õhukindel (palun vt V-500E soovituslikust brošüürist 3M heakskiidetud ühenduslülide loendit). Ühenduslülid tuleks paigaldada, kasutades kaasapanud tihendusrõngast, ja tihendada, kasutades momendimõõtevõtiti kuni 15Nm ± 1Nm.

## TOIMIMISE INSTRUKTSIOONID

### SELGA PANEMINE

1. Valige heakskiidetud hingamistoru (vt 3M heakskiidetud hingamistõrude loendi infolehte) ja ühendage hingamisseedme ülemine ots peakomplektiga. Kontrollige hõõrdetoru (st seedmega ühendatud otsa) läheduses asuvat tihendit kulumis- ja kahjustuste kohta. Kui tihend on kulunud või kahjustatud, tuleb hingamistoru asendada.
2. Reguleerige ja kinnitage vöö nii, et V-500E regulaator oleks mugavasti ümber vöökoha ja ühendage hingamistoru alumine ots seedme väljalaskeava.
3. Reguleerige peakatet nagu on märgitud vastavas kasutusjuhendis.
4. Ühendage vabalt valitava 3M Aircare - õhufiltreerimisseedme ja V-500E regulaatori vaheline suruõhutoru, veendudes, et rõhk õhufiltreerimisseedmes on reguleeritud vastavalt peatükis „Tehnilised nõuded“ kirjeldatule.
5. Veenduge, et saavutatud on vähemalt miinimumõhuvoo peakattesse, ja maksimaalse mugavuse saavutamiseks reguleerige õhuvoo V-500E regulaatoriga. (Kostüb hoiatusvile, kui miinimumõhuvoo on alla miinimumi – palun vt „Rikkeotsing“).

## KASUTUSEL

Väljalülitatud õhuvaruga kasutamine ei ole normaalne, pakutatud kaitse on väike või olematu ja süsihappegaas võib kuhjuda ning hapnik otsa lõppeda; lahkuge viivitamatult saastatud piirkonnast.

1. Vältige hingamistoru keerumist esileulatuvate esemete ümber.
2. Mitte eemaldada peakatet või lülitada välja õhuvoo enne saastatud piirkonnast lahkumist.
3. Kui kasutamise ajal õhuvaru katkeb või väheneb ja kostub vile, lahkuge viivitamatult saastatud piirkonnast ja uurige põhjust.
4. Toote kasutamisega sõltub kasutamise tihedusest ja kasutustingimustest. Igapäevase kasutamise puhul on soovitatav, et toode visataks ära ja asendataks uuega peale umbes 5 aastast kasutamist eeldusel, et toodet on hoiustatud ja hooldatud nii, nagu allpool märgitud. Mõned aärmuslikud tingimused võivad põhjustada toote kvaliteedi halvenemist lühema perioodi jooksul.

## SELJAST VÕTMINE

Mitte eemaldada peakatet või lülitada välja õhuvoo enne saastatud piirkonnast lahkumist.

1. Võtke peakate peast.
2. Lülitage välja V-500E regulaatori õhuvaru.
3. Võtke ära vöö.

MARGE Kui respiraatorit on kasutatud alal, mis on seda saastanud ainetega, mis nõuavad spetsiaalseid desinfitseerimisprotseduure, peaks selle asetama nõuetekohasesse nõusse ja sulgema tihedalt kuni selle saab saasteainet puhastada või ära visata.

## PUHASTUSJUHEND

Kasutage puhast, moodsas vee ja koduse vedelseebi lahuses niisutatud riiet. Arge kasutage mitte ühegi varustuse osa puhastamiseks bensini, klooritud rasvavabaks tegevaid vedelikke (nagu trikloroetüleeni), orgaanilisi lahusteid või abrasiivseid puhastavaid vahendeid. Desinfitseerimiseks kasutage lappi, millest on lähemalt juttu Teatmevoldikus. Laske tootel enne kasutamist kuivada.



## SÄILITAMINE

Säilitada, hooldada ja parandada tohib ainult korralikult koolitatud personal. Lubamatute või autoriseerimata teistendite kasutamine võib tulemusena ohustada elu või tervist ja võib muuta kehtetuks igasuguse garantii. Kui osade hävitamine on nõutav, peab seda sooritama kooskõlas kohaliku tervise-, ohutuse- ja keskkonnamäärustikuga.

MIS	MILLAL
Üldine ülevaatus	Enne kasutamist Iga kuu, kui ei kasutata igapäevaselt
Puhastamine	Pärast kasutamist
Filtri vahetamine	Vähemalt iga 6 kuu tagant

Säilitamise andmeid peab hoidma igakuiste kontrollimiste etapis, et rahuldada Tervise- ja Ohutusmäärustiku nõudeid. Seda toimet peab alles hoidma vähemalt 5 aastat.

## FILTRI VAHETAMINE - vt joonis 1 (A ja B)

### RIKKEOTSING

Sümptom	Voimalik põhjus	Parandusmeede
Ohuvool puudub	1. Väline õhuvaru väljalülitatud 2. Suruõhutoru ummistunud või sulgunud 3. Defektnine seade	1. Lülitage varu sisse 2. Kontrollige varu toru 3. Vahetage seade välja
Madal õhuvoog (vile kostumine)	1. Madal välise õhuvaru rõhk või voog 2. Aircare – õhufiltreerimiseseade ummistunud (juhul kui kasutusel) 3. Defektnine seade 4. Regulaatori filter ummistunud 5. Vile omadus	1. Kontrollige varu rõhku ja voogu 2. Kontrollige Aircare seadet 3. Vahetage seade välja 4. Vahetage filterelement välja 5. Ühendage suruõhutoru lahti, seejärel uuesti kokku rõhu juures >3,5 bar
Lõhna ilmumine	1. Regulaatori filter küllastunud 2. Aircare – õhufiltreerimiseseade vajab hooldust (juhul, kui kasutusel) 3. Välisõhuvaru saastunud 4. HeadtopPeakate kehvasti paigaldatud või kahjustatud	1. Vahetage filterelement välja 2. Kontrollige Aircare seadet 3. Kontrollige välisõhuvaru kvaliteeti 4. Paigaldage peakate uuesti või vahetage välja

## LADUSTAMINE JA TRANSPORT

Neid tooteid peaks ladustama pakendis kuivadel, puhastel tingimustel, eemal otsesest päikesevalgusest, kõrge temperatuuri allikatest, bensiinist ja lahustavatest ainetest. Ärge hoiustage väljaspool temperatuurivahemikku -10°C kuni +50°C või niiskuses üle 90%. Ladustamisel ettenähtud viisil on toote eeldatav eluiga 5 aastat alates tootmiskuupäevast. Originaalpakend on sobiv toote transportimiseks läbi Euroopa Liidu.

## TEHNILISED ANDMED

(Kui teatmevoldikus ei ole teisiti ettenähtud)

### Hingamiskaitse

EN14594

Nimi- ja määratud kaitsetegurid – vaadake peakatte kasutusjuhiseid.

### Sisselaske rõhk

Rõhuvahemik: 3,5 - 8,0 baari

Maksimumrõhk: 10 bar

### Väljalaskeava õhuvoog omadused

Tootja poolt ettenähtud minimaalne õhuvoog 170 l/min

Tootja poolt ettenähtud maksimaalne õhuvoog 305 l/min.

### Töötingimused

-5 kuni +40°C ja <90 % niiskust

### Kaal

V-500E = 514g

### Sisselase ja täiendav väljalaskeava

¼-tolline Whitworthi torukeere

### Suruõhuvoolik (Compressed Air Supply Tube, CAST)

Standardvõimsus EN14594 'B' ja EN270

Maks. pikkus (suruõhuvoolik): 30 meetrit

Ühenduslülide maks. arv: 2

Maks. ohutu töö rõhk: 10 bar

Maks. piir rõhk: 30 bar

Madala jõudlusega EN14594 'A' ja EN1835

Maks. pikkus (suruõhuvoolik): 10 meetrit

Ühenduslülide maks. arv: 1

Maks. ohutu töö rõhk: 10 bar

Maks. piir rõhk: 20 bar

(LV)

## LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS

Lūdzu, izlasiet šīs instrukcijas kopā ar 3M™ Versaflo™ V-500E regulatora informatīvo lapu, kurā atradīsiet informāciju par:

- Apstiprinātajām galvas daļu kombinācijām
- Rezerves daļām
- Piederumiem

## ISSAINOŠANA

Jūsu 3M™ Versaflo™ V-500E regulatora komplektācijā ir jābūt:

- a) V-500E ierīcei (ar siksnu un signālvilpi)
- b) Lietotāja instrukcijas
- c) Informatīvās lapas

## BRĪDINĀJUMS

Ir būtiski izvēlēties piemērotu produktu, veikt apmācību, pareizi lietot un veikt atbilstošu tehnisko apkopi, lai palīdzētu aizsargāt lietotāju no noteiktiem gaisa piesārņojumiem. Neievērojot visas šo elpošanas aizsardzības produktu instrukcijas un/vai nokomplektēta izstrādājuma neizmantošana visa piesārņojuma iedarbības laika periodā var nelabvēlīgi ietekmēt lietotāja veselību, radīt nopietnas vai dzīvībai bīstamas slimības vai ilgstošu darba nespēju.

Piemērota produkta izvēli un pareizu lietošanu veiciet saskaņā ar vietējo likumdošanu, atsaucieties uz visu saņemto informāciju vai sazinieties ar darba drošības speciālistu/3M pārstāvi: 3M Latvija SIA, K.Ulmaņa gatve 5, Rīga, LV-1004, Latvija, tālr.:+371 67 066 120.

## SISTĒMAS APRAKSTS

3M™ Versaflo™ V-500E regulatoru ir paredzēts lietot savienojumā ar vienu no apstiprinātajiem galvas aizsargiem (skatīt informācijas lapu). Šis produkts atbilst standartam EN14594 (Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi – Nepārtrauktas plūsmas saspīstā gaisa elpošanas aparāti) prasībām. Regulējamais regulators/plūsmas vadības ierīce tiek uzstādīta pie vidukļa, un tas ir aprīkots ar iekšēju, maināmu ogles filtru, brīdinājuma vilpi un iekšējo klusinātāju. Regulatoram ir 1/4 collu BSP ieejas un papildu izejas ports, kuram var pievienot krāsas aerosolu aprīkojumu vai pneimatiskos instrumentus.

## APSTIPRINĀJUMI

Šiem produktiem ir piešķirts tipa apstiprinājums un katru gadu tos pārbauda BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Notified Body No. 0086 (*pilnvarota iestāde Nr. 0086*). Šie produkti ir ar CE marķējumu, kas atbilst Kopienas direktīvai 89/686/EEC vai Eiropas Regulai (EU) 2016/425. Piemērojamā likumdošana ir atrodama un definēta Atbilstības deklarācijas sertifikātā [www.3m.com/Respirator/certs](http://www.3m.com/Respirator/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## LIETOŠANAS IEROBEŽOJUMI

Lietojiet šo respiratoru, stingri ievērojot visas instrukcijas:

- kuras iekļautas šajā bukletā,
  - kuras iekļautas citu sistēmas komponentu komplektācijā. (t.i., V-500E informācijas lapa, galvas aizsarga lietošanas instrukcijas).
- Nelietojiet piesārņojuma koncentrācijās virs noteiktajām galvas daļas instrukcijās.
- Neizmantojot elpošanas aizsardzībai pret nezināmām atmosfēras piesārņojumiem vai gadījumos, kad piesārņojuma koncentrācija ir nezināma, vai pastāv tūlītēja bīstamība dzīvībai vai veselībai (IDLH). Neizmantojot atmosfērās, kur skābekļa daudzums ir mazāks par 19.5% (3M definīcija: atsevišķas valstīs var noteikt sev piemērotus ierobežojumus skābekļa deficīta noteikšanai. Jautājiet pēc padoma, ja rodas šaubas). Lietojiet ar galvas daļām, rezerves daļām un piederumiem, kas ir uzskaitīti informatīvajā lapā ar lietošanas nosacījumiem, kas ir norādīti tehniskajā specifikācijā.

Paredzēti tikai apmācīta un kompetenta personāla lietošanai.

Nekavējoties dodieties prom no piesārņotās zonas, ja:

- a) Kādā no sistēmas daļām rodas bojājumi.
  - b) Gaisa plūsma galvas aizsargā samazinās vai apstājas.
  - c) Kļūst apgrūtināti elpot.
  - d) Rodas reibonis vai nespēks.
  - e) Var sajūst piesārņojuma smaržu vai garšu vai notiek kairinājums.
- Nekad nepārveidojiet šo produktu. Aizvietojiet tā daļas tikai ar oriģinālajām 3M rezerves daļām.
- Nelietojiet skābekli vai ar skābekli pārsātinātu gaisu.
- Ja nepieciešams produktu lietot sprādzienbīstamā vidē, sazinieties ar 3M. Izmantojot temperatūrās zem +4°C, jākontrolē elpojamā gaisa mitrums, lai tas neaizsaldētu aprīkojumu.

Vienmēr nodrošiniet, ka:

- ir zināms padotā gaisa avots;
  - ir zināma padotā gaisa tīrība;
  - padotais gaisa atbilst elpojamā gaisa kvalitātei EN12021.
- Pārliecinieties vai gaisa padeves sistēma ir pietiekoša katram lietotājam, kas ir pievienots pie tās.

Ja, izmantojot papildu portu, ir paredzēts darbināt pneimatiskos piederumus, vienmēr nodrošiniet, ka tiek izplūdi vismaz minimālie gaisa plūsmas uz galvas aizsargu nosacījumi, kad piederums patērē maksimālo vajadzīgo gaisa plūsmu.

Pie augstiem darba nosacījumiem, spiediens galvas daļā var kļūt negatīvs

jēlpas plūsmas augstākajā punktā.

So produktu drīkst izmantot tikai tādas darba situācijās, kad ir mazs saspīstā gaisa padeves caurules sabojāšanas risks un ir ierobežotas lietotāja kustības. Saspīstā gaisa padeves caurulei ir jābūt aprīkotas ar atbilstošu nomināla un regulējuma spiediena atbrīvošanas drošības vārstu.

Šīs ierīces nav paredzēts izmantot ar mobilajām saspīstā gaisa padeves sistēmām.

Materiāli, kuri nonāk saskarsmē ar valkātāja ādu, vairākumam cilvēku ņeizraisa alerģisku reakciju.

Šis produkts nesatur dabīgā lateksa sastāvdaļas.

## IEKĀRTAS MARKĒJUMS

Par galvas daļas marķējumiem lūdzam skatīt atbilstošu galvas daļas lietošanas instrukciju. V-500E regulators ir marķēts atbilstoši standartam EN14594. V-500E regulators ir marķēts ar izgatavošanas datumu. Saspīstā gaisa padeves caurules attiecīgi ir marķētas atbilstoši EN14594, EN270 un/vai EN1835. Tām ir arī šāds marķējums: - 308-00-35P un 308-00-40P ir marķējums A – piemērots izmantošanai ar A klases ierīcēm (EN14594). - 308-00-72P ir marķējums 'Heat Resistant' (Karstumizturīgs) un 'Anti static' (Antistatiskais).

## SAGATAVOŠANA LIETOŠANAI

Pārbaudiet, vai aparāts ir pilnīgs, nebojāts un pareizi nokomplektēts. Jebkuras bojātas vai nepilnīgas daļas jāaizvieto ar oriģinālajām 3M rezerves daļām pirms lietošanas.

Veiciet galvas daļas pārbaudes pirms lietošanas, kā tas ir noteikts atbilstoši lietošanas instrukcijām.

Iepildes savienojumi ir jāpiešņirina V-500E regulatoram pirms pirmās izmantošanas reizes, nodrošinot gaisa neaizsargātu blīvējumu (3M apstiprinātos savienojumus, lūdzu, skatiet V-500E informācijas lapā). Savienojumi ir jāpievieno, izmantojot pievienoto paplāksni, un jāpievelk, izmantojot dinamometrisku atslēgu, līdz 15Nm ± 1Nm.

## EKSPLUATĀCIJAS INSTRUKCIJAS

### UZVILKŠANA

1. Izvēlieties apstiprinātu elpošanas cauruli (meklējiet apstiprināto elpošanas cauruļu sarakstu lietošanas instrukcijā) un pievienojiet caurules augšējo galu galvas ierīces komplektam. Pārbaudiet blīvējumu, kas atrodas pie elpošanas caurules (t.i. galā, kas savienots ar ierīci) vai tas nav bojāts. Ja tā ir nodilusi vai bojāta, nepieciešams aizstāt elpošanas cauruli.
2. Noregulējiet un piesprādzējiet vidukļa siksnu ar V-500E regulatoru ērti ap savu vidukli un pievienojiet elpošanas caurules apakšējo galu ierīces gaisa izejas portam.
3. Pielāgojiet galvas daļu, kā tas ir aprakstīts lietotāja instrukcijā.
4. Pievienojiet saspīstā gaisa padeves cauruli papildaprīkojuma 3M Aircare – gaisa filtrēšanas ierīcei un V-500E regulatoram, nodrošinot, ka spiediens gaisa filtrācijas ierīcē ir noregulēts atbilstoši norādījumiem sadaļā Tehniskās specifikācijas.
5. Nodrošiniet, lai galvas aizsargā būtu sasniegta vismaz minimālā gaisa plūsma, un noregulējiet V-500E regulatora gaisa plūsmu, lai nodrošinātu maksimālu komfortu. (Ja gaisa plūsma būs mazāka par minimālo pieļaujamo, skanēs signālvilpe – lūdzu, skatīt kļūdas atrašānu).

### LIETOŠANA

Ierīces izmantošana, kad gaisa padeve ir izslēgta, nav normāla; tiek nodrošināta neliela aizsardzība vai tāda netiek nodrošināta vispār, un gaisa aizsargā var notikt oglekļa dioksīda satura palielināšanās un skābekļa satura samazināšanās. Nekavējoties atstājiet piesārņoto zonu.

1. Uzmanieties, lai elpošanas caurule neaizķertos ap izvīrtiem objektiem.
2. **Neovilkt galvas aizsargu vai neatslēgt gaisa padevi, līdz jūs neesat pametis piesārņojuma zonu.**
3. Ja lietošanas laikā gaisa padeve tiek pārtraukta vai samazināta un skan signālvilpe, nekavējoties atstājiet piesārņoto zonu un izmeklējiet cēloni.
4. Produkta lietošanas ilgums mainīsies no lietošanas biežuma un nosacījumiem. Katru dienu lietojot, tiek rekomendēts produktu mainīt pēc aptuveni 5 ekspluatācijas gadiem, ja produkts tiek uzglabāts un ekspluatēts kā norādīts zemāk. Daži ārkārtēji nosacījumi var veicināt produkta nolietošanos ātrākā laika periodā.

### NOVILKŠANA

**Neovilkt galvas aizsargu vai neatslēgt gaisa padevi, līdz jūs neesat pametis piesārņojuma zonu.**

1. Nocolet galvas aizsargu nost no galvas.
2. Izslēdziet gaisa padevi V-500E regulatoram.
3. Atsprādzējiet siksnu.

**IEVĒROJĪET** Ja respirators tika lietots zonā, kas ir piesārņota ar vielu, kurai nepieciešamas īpašas atīrīšanas procedūras, tad tas jāaizvieto piemērotā konteinerā un jāaizizmog, līdz tas ir atīrīts vai nomainīts.

## TĪRĪŠANAS INSTRUKCIJAS

Izmantojiet tīru drānu, samitrinātu vieglā ūdens un šķidro ziepju šķīdumā. Nelietot benzīnu, hloru saturošus attaukošanas šķīdumus (tādus, kā, trihloroetilēns), organiskos šķīdinātājus vai abrazīvus tīrīšanas līdzekļus aprīkojuma tīrīšanai. Lai dezinficētu, lietojiet savietes kā norādīts informatīvajās lapās. Laujiet produktam nožūt pirms lietošanas.

## TEHNISKĀ APKOPE

Tehnisko apkopi, apkalpošanu un remontu var veikt tikai pareizi apmācīts personāls. **Neatļautu daļu lietošana vai neatļautas modifikācijas, var veicināt draudus dzīvībai vai veselībai un var tikt atzītas par spēkā neesošām jebkuras garantijas.** Ja ir nepieciešams atbrīvoties no kādām produkta daļām, tas jā dara saskaņā ar vietējās veselības, drošības un apkārtējās vides noteikumiem.

KAS	KAD
Vispārēja pārbaude	Pirms lietošanas ik mēnesi, ja netiek lietots pastāvīgi
Tīrīšana	Pēc lietošanas
Filtera nomaiņa	Vismaz ik pēc 6 mēnešiem

Ievērojot veselības un drošības noteikumus, jāveic ierakstus par ikmēneša apkopes veikšanu tehniskās apkopes žurnālā. Šis žurnāls jāsauglabā ne mazāk par 5 gadiem.

## FILTRA MAINA – skatīt 1. attēlu (A un B)

### KLŪMES ATRAŠANA

Simptoms	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Nav gaisa plūsmas	1. Izslēgta ārējā gaisa padeve 2. Saspiestā gaisa padeves caurule bloķēta vai saspiesta 3. Bojāta ierīce	1. Ieslēdziet gaisa padevi 2. Pārbaudiet padeves cauruli 3. Mainiet ierīci
Vāja gaisa plūsma (skan signālvilpe)	1. Vājās ārējā gaisa padeves spiediens vai plūsma 2. Aircare – gaisa filtrēšanas ierīce bloķēta (ja tā tiek izmantota) 3. Bojāta ierīce 4. Bloķēts regulatora filtrs 5. Signālvilpes parametri	1. Pārbaudiet gaisa padeves spiedienu un plūsmu 2. Pārbaudiet Aircare ierīci 3. Mainiet ierīci 4. Nomainiet filtru 5. Atvienojiet un pēc tam no jauna pievienojiet saspiestā gaisa padeves cauruli pie >3,5 bāru spiediena
Noteikta smaka	1. Aizsērējis regulatora filtrs 2. Aircare – gaisa filtrēšanas ierīcei jāveic apkope (ja tā tiek izmantota) 3. Piesārņots ārējās padeves gaiss 4. Galvas aizsargs nepareizi uzstādīts vai ir bojāts	1. Nomainiet filtru 2. Pārbaudiet Aircare ierīci 3. Pārbaudiet ārējās padeves gaisa kvalitāti 4. Uzstādiet no jauna vai nomainiet galvas aizsargu

## Uzglabāšana un transportēšana

Produkts iepakojumā jāuzglabā sausā un tīrā vietā, kas nav tiešos saules staros, nav kāda karstuma avota, benzīna un šķīdinātāju tvaiku tuvumā. Uzglabāšanas temperatūras diapazons ir no -10°C līdz +50°C, kur mitruma līmenis nepārsniedz 90%. Uzglabājot norādītajos apstākļos, uzglabāšanas laiks ir 5 gadi no ražošanas datuma. Oriģinālais iepakojums ir piemērots produkta transportēšanai pa Eiropas Savienību.

## TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

(ja vien informācijas lapās nav noteikts atšķirīgi)

### Elpošanas aizsardzība

EN14594

Nominālie un piešķirtie aizsardzības faktori: lūdzam, skatīt attiecīgās galvas daļas lietošanas instrukcijas

### Ieplūdes spiediens

Spiediena diapazons: 3,5 - 8,0 bāri

Maksimālais spiediens: 10 bāri

### Ārējās plūsmas raksturojums

Ražotāja minimālā plānotā plūsma (MMDF) 170 l/min

Ražotāja maksimālā plūsma 305 l/min.

### Darba nosacījumi

-5 līdz +40°C un <90 % mitrums

### Svars

V-500E = 514g

### Ieejas un papildu izejas ports

1/4 collu BSP vītne

### Saspiestā gaisa padeves caurule (CAST)

Standarta slodze EN14594 'B' un EN270 atbilstošām ierīcēm

Maksimālais garums (CAST): 30 metri

Maksimālais iebūvēto savienojumu skaits: 2

Maksimālais drošais darba spiediens: 10 bāri

Maksimālais pieļaujamais spiediens: 30 bāri

Maza slodze EN14594 'A' un EN1835 atbilstošām ierīcēm

Maksimālais garums (CAST): 10 metri

Maksimālais iebūvēto savienojumu skaits: 1

Maksimālais drošais darba spiediens: 10 bāri

Maksimālais pieļaujamais spiediens: 20 bāri

(LT)

## NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS

Prašome perskaityti šias instrukcijas kartu su 3M™ Versafo™ V-500E reguliatoriaus informaciniu lapeliu, kuriame rasite informacijos apie:

- Patvirtintas šalmų kombinacijos
- Atsarginės dalis
- Papildomos dalis

## SUDEDAMOSIOS DALYS

3M™ Versafo™ V-500E reguliatoriaus pakuotėje turi būti:

- a) V-500E įrenginys (su diržu ir garsiniu signalu)
- b) Naudojimo instrukcijos
- c) Informacinis lapelis

## ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Tinkamas pasirinkimas, apmokymas, naudojimas ir atitinkama priežiūra yra labai svarbūs veiksniai, siekiant, kad produktas apsaugotų naudotoją nuo tam tikrų oro esančių teršalų. Jeigu nesilaikoma visų šių kvėpavimo takų apsaugos priemonių naudojimo instrukcijų ir / arba jeigu priemonės naudojamos netinkamai buvimo užterštoje vietoje metu, tai gali nepalankiai paveikti naudotojo sveikatą, sąlygoti rimtą ar gyvybei pavojingą ligą arba nuolatinę negalą.

Informacijos apie tinkamumą ir teisingą naudojimą ieškokite vietinėse taisyklėse. Perskaitykite visą pateiktą informaciją arba kreipkitės į saugos specialistus/ 3M atstovą (žr. kontaktinius duomenis).

## SISTEMOS APRAŠYMAS

3M™ Versafo™ V-500E reguliatorius skirtas naudoti kartu su vienu iš patvirtintų šalmų (žr. informacinį lapelį).

Šis gaminytis atitinka EN14594 standarto (Kvėpavimo takų apsauginės priemonės - Nenutrūkstamo tiekimo suspausto oro kvėpavimo aparatai) reikalavimus.

Reguliuojamas reguliatorius/srauto valdymo įrenginys yra tvirtinamas prie juosmens. Įrenginyje yra įtaisytas vidinis keičiamas anglinis filtras, įspėjamas garsinis signalas ir integruotas šlopin tuvas. Reguliatoriuje yra 1/4 colio BSP įvadas ir papildomas išvado prievadas, prie kurio galima prijungti dažų purškimo įrangą arba pneumatinius įrankius.

## PATVIRTINIMAI

Šie produktai yra patvirtinti pagal tipą ir tikrinami kiekvienais metais BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, JK, Notifikuoti įstaiga nr. 0086.

Šiems produktams naudojamas CE žymėjimas pagal Bendrijos direktyvą 89/686/EEC arba Europos nuostatas (ES) 2016/425. Taikomas teisinės nuostatas galima nustatyti peržiūrėjus atitikties deklaracijos sertifikata svetainėje [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## NAUDOJIMO APRIBOJIMAI

Šį produktą naudokite griežtai laikydamiesi visų instrukcijų:

- nurodytų šiame buklete;
  - pateikiamų su kitomis sistemos dalimis. (pvz., V-500E informacinis lapelis, šalmo naudojimo instrukcijos).
- Nenaudokite, jeigu teršalų koncentracija viršija nurodytą šalmų naudojimo instrukcijoje.

Nenaudokite kvėpavimo takų apsaugai, jeigu nežinote, kokiomis medžiagomis užterštas oras arba jeigu nežinoma taršos koncentracija, jeigu aplinka klasifikuota kaip kelianti tiesioginį pavojų gyvybei ar sveikatai (Immediately dangerous to life or health – IDHL).

Nenaudokite, jeigu ore yra mažiau nei 19,5 % deguonies (3M apibrėžtis.

Skirtingos šalys gali taikyti skirtingas deguonies trūkumo ribines vertes.

Jei abejojate, pasitarkite su atitinkamomis įstaigomis ir institucijomis.)

Naudokite tik su šalmu ir atsarginėmis dalimis / priedais, išvardytais informaciniame lapelyje, laikydamiesi naudojimo sąlygų, nurodytų Techninėse specifikacijose.

Produktus gali naudoti tik apmokyti kompetentingi darbuotojai.

Nedelsiant išeikite iš užterštos vietos, jeigu:

- a) Pažeidžiama bet kuri sistemos dalis;
  - b) Oro srautas, nukreiptas į šalimą, sumažėja arba sustoja;
  - c) Apsunksta kvėpavimas;
  - d) Pajuntate svaigulį ar kitokį negalavimą;
  - e) Užduodate arba pajuntate teršalus ar atsiranda sudirginimas; Negalima modifikuoti arba perdirbti šio produkto. Dalis keiskite tik originaliomis 3M atsarginėmis dalimis.
- Nenaudokite deguonies arba deguonimi prisotinto oro.

Jeigu ketinate naudoti produktą sprogoje aplinkoje, kreipkitės į 3M techninį aptarnavimą.

Naudojant žemesnėje nei +4°C temperatūroje, drėgmės kiekis įkvepiamame ore turi būti kontroliuojamas, kad neatvėstų aparatas.

Visada įsitinkinkite, kad:

- žinomas oro tiekimo šaltinis;
- žinomas tiekiamo oro švarumas;
- tiekiamo oro kokybė yra tinkama kvėpuoti, atitinka EN12021 standartą. Įsitinkinkite, kad oro tiekimo sistemos talpa yra pakankama visiems prie jos prijungtiems naudotojams.

Jeigu ketinate prijungti pneumatinius priedus prie papildomos angos, visuomet įsitinkinkite, kad būtų užtikrintos bent minimalios srauto tiekimo į šalimą sąlygos, kai priedas naudoja maksimalų reikalaujamą tiekiamo oro kiekį.

Esant labai dideliam darbo tempui, slėgis šalmo viduje gali tapti neįgijamas.

Šis įrenginys turi būti naudojamas tik esant tokioms darbo sąlygoms, kai yra nedidelė rizika pažeisti suspausto oro tiekimo žarną ir kai naudotojo judesiai yra apriboti. Tiekiamo oro srauto reguliatoriui turi būti įrengtas tinkamos galios sureguliuotas slėgio mažinimo saugos vožtuvas.

Šie įrenginiai neturi būti naudojami su mobiliosiomis suspausto oro tiekimo sistemomis.

Nežinoma, kad medžiagos, kurios liečia naudotojo odą, sukeltų alerginę reakciją daugumai naudotojų.

Šio produkto sudėtyje nėra daliai, pagamintų iš natūralios latekso gumos.

## ĮRENGINIO ŽYMĖJIMAS

Informacijos apie šalmų žymėjimą ieškokite atitinkamose šalmų naudojimo instrukcijose. V-500E reguliatorius yra pažymėtas pagal EN14594 standartą. Ant V-500E reguliatoriaus yra nurodyta pagaminimo data. Suspausto oro tiekimo žarnos yra atitinkamai pažymėtos EN14594, EN270 ir (arba) EN1835. Jos pat yra pažymėtos taip: 308-00-35P ir 308-00-40P yra pažymėtos simboliu A – tinka naudoti su A klasės įrenginiais (EN14594). 308-00-72P yra pažymėta kaip „atspari karščiui“ ir „antistatinė“.

## PARUOŠIMAS NAUDOJIMUI

Patikrinkite, ar prietaisas yra pilnai surinktas ir nepažeistas. Bet kurios pažeistos dalys arba dalys su defektais turi būti pakeistos originaliomis 3M atsarginėmis dalimis prieš naudojant gaminį.

Prieš naudojimą patikrinkite surinktą šalimą, kaip parodyta atitinkamose naudojimo instrukcijose.

Prieš naudojant pirmą kartą ant V-500E reguliatoriaus turi būti uždėtos įvado movos, užtikrinant nepralaidumą orui (3M patvirtintas movas rasite V-500E informaciniame lapelyje).

Movos turi būti uždėtos naudojant tarpinį ir užveržtos dinamometrinu raktu iki 15 Nm ± 1 Nm.

## VEIKIMO INSTRUKCIJOS

### UŽSIDĖJIMAS

1. Pasirinkite patvirtintą kvėpavimo žarnelę (3M patvirtintų kvėpavimo žarnelių sąrašą ieškokite informaciniame lankstinuke) ir viršutinį kvėpavimo žarnelės galą prijunkite prie šalmo moduli. Patikrinkite, ar nesusidėjęs tarpinė, esanti kvėpavimo žarnelės „Bayonet“ gale (tai yra gale, kuris prijungtas prie įrenginio). Jei sandariklis susidėjęs ar pažeistas, reikia pakeisti kvėpavimo žarnelę.
2. Patogiai sureguliuokite ir užsekite V-500E reguliatoriaus juosmens diržą ant liemens ir prijunkite apatinį kvėpavimo žarnos galą prie įrenginio išleidimo angos.
3. Sureguliuokite šalimą, kaip nurodyta atitinkamose naudojimo instrukcijose.
4. Suspausto oro tiekimo žarna sujunkite pasirinktą 3M Aircare oro filtravimo įrenginį ir V-500E reguliatorių, įsitikindami, kad oro filtravimo įrenginyje būtų nustatytas taip, kaip aprašyta Techninėse specifikacijose.
5. Užtikrinkite, kad į šalimą būtų tiekiamas bent minimalus oro srautas ir sureguliuokite V-500E reguliatoriaus oro srautą didžiausiam komfortui užtikrinti. (Jei oro srautas mažesnis, nei minimalus, pasigirs įspėjamas garsinis signalas – žr. gedimų nustatymo skyrį).

## NAUDOJIMO METU

Naudoti, kai oro tiekimas yra išjungtas, nėra normalu, kadangi užtikrinama per mažą apsauga arba ji neužtikrinama visai, be to, šalme gali susikaupti anglies dvideginis ir išsiekvoti deguonis, todėl nedelsdami išeikite iš užterštos vietos.

1. Būkite atsargūs, kad kvėpavimo žarna neužkliūtų už išsikišusių objektų.

2. Nenusiimkite šalmo arba neišjunkite oro tiekimo, kol neišėjote iš užterštos vietos.

3. Jei naudojimo metu nutrūksta arba sumažėja oro tiekimas ir pasigirsta garsinis signalas, nedelsdami išeikite iš užterštos vietos ir ištrikite priežastį.

4. Produkto tarnavimo laikas priklauso nuo jo naudojimo dažnumo ir sąlygų. Naudojant kasdien ir laikant nustatytomis sąlygomis rekomenduojama gaminį išmesti po maždaug 5 metų. Laikant neįprastomis sąlygomis gaminio veikimo laikas sutrumpėja.

## NUSIĖMIMAS

Nenusiimkite šalmo arba neišjunkite oro tiekimo, kol neišėjote iš užterštos vietos.

1. Nusimkite šalimą nuo galvos.
2. Išjunkite oro tiekimą į V-500E reguliatorių.
3. Atsekite juosmens diržą.

**PASTABA** Jeigu produktas buvo naudojamas vietoje, kuri užteršta medžiagomis, valomomis specialiomis procedūromis, produktas turi būti įdėtas į specialią talpą. Talpa turi būti sandariai uždaryta, kol galėsite produktą išvalyti arba išmesti.

## VALYMO INSTRUKCIJOS

Naudokite švnią šluostę, sudrękintą švelniu vandens ir skysto buitinio muilo tirpalu. Jokiai prietaiso daliai valyti nenaudokite benzino, nuriebalinančių skysčių su chloru (pavyzdžiui, trichloroetilenas), organinių tirpiklių ar abrazyvinių valomųjų medžiagų. Dezinfekcijai naudokite šluostes, kaip nurodyta informaciniame lapelyje. Leiskite produktui išdžiūti prieš naudojimą.

### PRIEŽIŪRA

Priežiūros, techninės apžiūros ir taisymo darbus turi atlikti apmokyti specialistai. **Nepatvirtintų dalių naudojimas arba neleidžiami pakeitimai gali būti pavojingi sveikatai ar gyvybei ir gali panaikinti visas garantijas.** Jeigu gaminio dalis reikia išmesti, tai turi būti daroma laikantis vietinių sveikatos apsaugos, saugos ir aplinkosaugos taisyklių reikalavimų.

DARBAI	DARBŲ ATLIKIMAS
Bendra apžiūra	Prieš naudojimą Jei naudojama nereguliariai, kas mėnesį

Valymas	Po naudojimo
Filtro keitimas	Ne rečiau, kaip kas 6 mėnesius

Pagal sveikatos ir saugumo reglamentą, kas mėnesį tikrinant gaminį reikia daryti įrašus apie jo priežiūrą. Šie įrašai turėtų būti saugomi mažiausiai 5 metus.

## FILTRO KEITIMAS – žr. 1 pav. (A ir B)

### GEDIMAI

Gedimas	Galima priežastis	Veiksmai
Nėra oro srauto	1. Išjungtas išorinis oro tiekimo šaltinis 2. Užblokuota arba užspausta suspausto oro tiekimo žarna 3. Įrenginys sugedo	1. Įjunkite tiekimą 2. Patikrinkite tiekimo žarną 3. Pakeiskite įrenginį
Silpnas oro srautas (pasigirsta garsinis signalas)	1. Silpnas išorinio oro tiekimo šaltinio slėgis arba srautas 2. Aircare oro filtravimo įrenginys užblokuotas (jei naudojamas) 3. Įrenginys sugedo 4. Užblokuotas regulatoriaus filtras 5. Garsinio signalo charakteristika	1. Patikrinkite tiekiamo oro slėgį ir srautą 2. Patikrinkite Aircare įrenginį 3. Pakeiskite įrenginį 4. Pakeiskite filtro elementą 5. Atjunkite ir vėl prijunkite suspausto oro tiekimo žarną, esant >3,5 baro slėgiui
Įtartinas kvapas	1. Prieštentas regulatoriaus filtras 2. Reikia atlikti Aircare oro filtravimo įrenginio techninę priežiūrą (jei naudojamas) 3. Užterštas išorinio oro tiekimo šaltinis 4. Netinkamai prijungtas arba sugadintas šalmas	1. Pakeiskite filtro elementą 2. Patikrinkite Aircare įrenginį 3. Patikrinkite išorinio oro tiekimo šaltinio kokybę 4. Užsidėkite iš naujo arba pakeiskite šalimą

## SANDĖLIAVIMAS IR TRANSPORTAVIMAS

Šie produktai turėtų būti sandėliuojami supakuoti, sausoje, švarioje patalpoje, atokiai nuo tiesioginių saulės spindulių, aukštos temperatūros šaltinių, benzino ir tirpiklių garų. Nelaikykite žemiau -10°C ir virš +50°C temperatūros ar virš 90% drėgmės ribų. Laikantis nurodytų sąlygų, numatomas produkto galiojimo terminas yra 5 metai nuo pagaminimo datos. Originali pakuotė tinkama produkto transportavimui Europos Sąjungoje.

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

(Nebent kitaip nurodyta informaciniame lapelyje)

### Kvėpavimo takų apsauga

EN14594

Nominalus ir priskirtasis apsaugos lygiai: žr. atitinkamas šalmo naudojimo instrukcijas.

### Įvesties slėgis

Slėgio intervalas: 3,5 - 8,0 barai

Didžiausias slėgis: 10 barų

### Išleidimo angos srauto specifikacijos

Gamintojo minimalus sukurtas srautas (MMDF) 170 l/min.

Gamintojo maksimalus srautas 305 l/min.

### Veikimo sąlygos

Nuo -5 iki +40°C ir <90% drėgmė

Svoris

V-500E = 514g

### Įvado ir papildomo išvado prievadas

1/4 colio BSP sriegis

### Suspausto oro tiekimo žarna (CAST)

Standartinė aprova pagal EN14594 „B“ ir EN270

Didžiausias ilgis (CAST): 30 metrų

Didžiausias sujungimų skaičius vienoje eilėje: 2

Didžiausias saugus darbo slėgis: 10 barų

Didžiausias slėgis: 30 barų

Maža aprova pagal EN14594 „A“ ir EN1835

Didžiausias ilgis (CAST): 10 metrų

Didžiausias sujungimų skaičius vienoje eilėje: 1

Didžiausias saugus darbo slėgis: 10 barų

Didžiausias slėgis: 20 barų



(RO)

## INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

Citiți aceste instrucțiuni împreună cu Pliantul de referință pentru regulatorul seria V-500E 3M™ Versaflo™, unde veți găsi informații referitoare la:

- Combinațiile aprobate de tipuri de cagule
- Piese de schimb
- Accesorii

### DESPACHETARE

Regulatorul dvs. V-500E 3M™ Versaflo™ trebuie să conțină:

- a) Unitatea V-500E (cu centură și fluier)
- b) Instrucțiuni de utilizare
- c) Brosuri de referință

### ⚠️ ATENȚIE

Selectarea mastii adecvate, instruirea utilizatorului și întreținerea corespunzătoare a mastii sunt esențiale pentru ca produsul să contribuie la protejerea utilizatorului împotriva contaminanților aeropurtați. Nerespectarea instrucțiunilor referitoare la aceste produse de protecție respiratorie și/sau utilizarea necorespunzătoare a produsului complet, pe parcursul perioadelor întregi de expunere, poate afecta negativ sănătatea utilizatorului, conducând la boli severe sau incurabile, sau la invaliditate permanentă.

În vederea utilizării corecte a produsului, respectați reglementările locale, consultați toate informațiile furnizate sau contactați un specialist în domeniul siguranței/ reprezentant 3M România. (3M România, Divizia de Siguranța Personală, Bucharest Business Park, Str. Meneutului Nr.12, Corp D, Etaj 3, Sector 1, București, Cod postal 013713, Telefon +4 021 202 8039, Fax +4 021 317 3184, [www.SiguranțaPersonală.ro](http://www.SiguranțaPersonală.ro)).

### DESCRIEREA SISTEMULUI

Regulatorul V-500E 3M™ Versaflo™ este conceput pentru a fi utilizat împreună cu una dintre cagulele aprobate (consultați Pliantul de referință). Acest produs îndeplinește cerințele EN14594 (Dispozitive de protecție a respirației – Aparat de protecție respiratorie cu aer comprimat în flux continuu).

Unitatea ajustabilă de comandă a fluxului/regulatorul este montată în jurul mijlocului și este dotată cu un filtru cu cărbune detașabil, fluier de avertizare și amortizor de zgomot integrat. Regulatorul are o admisie BSP de 1/4 țoli și un port de evacuare auxiliar care poate accepta echipament de vopsitorie prin pulverizare sau scule pneumatice.

### CERTIFICARI

Aceste produse sunt omologate și auditate anual de către BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, Marea Britanie, organism notificat nr 0086.

Aceste produse sunt marcate CE conform cerințelor Directivei Comunitare 89/686 / CEE sau Regulamentului European (UE) 2016/425. Legislația aplicabilă poate fi stabilită prin revizuirea Certificatului și Declarației de Conformitate la [www.3m.com/Respirator/certs](http://www.3m.com/Respirator/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

### LIMITARI ÎN UTILIZARE

Folosiți masca respectând întocmai toate instrucțiunile:

- conținute în acest manual
- referitoare la alte componente ale sistemului (de ex. V-500E Pliantul de referință, Instrucțiunile de utilizare a cagulei).

Nu utilizați în concentrații unde contaminanții sunt peste nivelul de protecție specificat în instrucțiunile de utilizare.

Nu folosiți produsul pentru protecție respiratorie împotriva contaminanților atmosferici necunoscuți, sau când concentrația contaminanților este necunoscută, sau în situațiile care constituie un pericol pentru viața sau sănătate (IDLH).

Nu folosiți în atmosfere în care conținutul de oxigen este mai mic de 19,5%. (Definiție 3M. Fiecare țară poate avea propriile limite privind conținutul minim de oxigen. În caz de dubii, cereți mai multe informații.) Se utilizează numai împreună cu accesorii/piese de schimb listate în pliantul de referință și potrivit condițiilor de utilizare prevăzute în specificațiile tehnice.

Se va folosi numai de către personalul competent, instruit în prealabil. Parasiti imediat zona contaminată dacă:

- a) Once parte a sistemului este deteriorată.
- b) Fluxul de aer din cagula se micșorează sau se oprește.
- c) Respirația devine dificilă.
- d) Intervin stări de amețea sau alte neplăceri.
- e) Se simte mirosul sau gustul de contaminanți sau apar iritații.

Niciodată nu modificați structura acestui produs. Înlocuiți componentele acestuia doar cu componente de rezervă, originale 3M.

Nu folosiți oxigen sau aer îmbogățit cu oxigen.

În caz că aveți intenția să folosiți acest echipament în medii explozive, contactați Serviciul Tehnic 3M.

Când este utilizat la temperaturi situate sub +4°C, conținutul în umezeală al aerului respirat trebuie să fie controlat pentru a evita înghețarea aparatului.

Asigurați-vă întotdeauna ca:

- sursa de alimentare cu aer este cunoscută;
- puritatea alimentării cu aer este cunoscută;
- aerul furnizat are o calitate adecvată respirației, la EN12021.

Verificați ca debitul de aer furnizat este suficient pentru fiecare utilizator conectat la sistemul de furnizare al aerului .

Dacă se intenționează acționarea unor accesorii pneumatice prin portul auxiliar, asigurați-vă întotdeauna că pentru cagula sunt asigurate cel puțin condițiile minime de flux de aer, când accesoriul consumă nivelul maxim de aer necesar.

În cazul unei activități fizice sporite, este posibil ca presiunea din cagula să devină negativă atunci când sunt inspirate cantități mari de aer din cagula.

Acest produs trebuie utilizat numai în situații de lucru în care riscul de deteriorare a tubului de alimentare cu aer comprimat este redus și în care mișcărilor purtătorului sunt limitate. Alimentarea cu aer comprimat trebuie să fie prevăzută cu o supapă de siguranță în vederea depresurării calculată și ajustată corespunzător.

Aceste unități nu trebuie utilizate cu sisteme mobile de alimentare cu aer comprimat.

Nu se cunosc reacții alergice cauzate de materialele utilizate în fabricarea echipamentului și care vin în contact cu pielea utilizatorului în ceea ce privește majoritatea indivizilor.

Acest produs nu conține componente fabricate din cauciuc natural.

### MARCAREA ECHIPAMENTULUI

În ceea ce privește marcarea cagulei, vă rugăm să consultați instrucțiunile de utilizare pentru cagule. Regulatorul V-500E este marcat

EN14594. Regulatorul V-500E este marcat cu data fabricației. Furtunurile care furnizează aer comprimat sunt marcate EN14594, EN270 și/sau EN1835 după cum este cazul. De asemenea sunt marcate după cum urmează: - 308-00-35P și 308-00-40P sunt marcate A - potrivite pentru utilizarea împreună cu dispozitivele clasei A (EN14594). - 308-00-72P este marcat 'Rezistent la căldura si 'Anti static'

### PREGATIRE PENTRU UTILIZARE

Verificați dacă aparatul este complet, fără deteriorări și asamblat corect.

Partile defecte sau deteriorate trebuie înlocuite cu piese de schimb originale 3M, înainte de utilizare.

Înainte de utilizare, verificați montarea corectă a ansamblului mastii respiratorii conform instrucțiunilor de utilizare.

Cuplajele de la admisie trebuie montate la regulatorul V-500E înainte de utilizarea inițială, asigurând o etanșare ermetică (consultați Pliantul de referință V-500E pentru lista dispozitivelor de cuplaj aprobate de 3M). Cuplajele trebuie montate utilizându-se șabla furnizată și strânse cu o cheie dinamometrică la 15Nm ± 1Nm.

### INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

#### ECHIPAREA PRODUSULUI

1. Selectați un furtun de respirație autorizat (a se vedea lista de referință pentru furtunurile de respirație autorizate 3M) și conectați capatul superior al acestuia la racordul de pe unitatea de cap. Verificați dacă garnitura de la celălalt capăt al furtunului (cel care de conectează la unitatea de livrare a aerului) prezintă deteriorări sau defecte. Dacă observați acest lucru, furtunul de respirație trebuie înlocuit.

2. Ajustați centura și prindeți-o confortabil pe talie, cu catarama, cu regulatorul V-500E pe ea și conectați capătul inferior al tubului de respirație la ieșirea unității.

3. Fixați cagula conform instrucțiunilor de utilizare.

4. Conectați tubul de alimentare cu aer comprimat între unitatea de filtrare a aerului - 3M Aircare (opțională) și regulatorul V-500E, asigurându-vă că presiunea din unitatea de filtrare a aerului este reglată așa cum se descrie în secțiunea Specificații tehnice.

5. Asigurați-vă că în cagula este atins cel puțin nivelul minim de flux de aer și reglați fluxul de aer al regulatorului V-500E pentru confort maxim. (Fluierul de avertizare va suna dacă debitul de aer minim coboară sub limită – a se vedea Depistarea defecțiunilor).

#### UTILIZARE

**Utilizarea în stare de încetare a alimentării cu aer nu este normală, neofînd decăt o protecție infimă sau nicio protecție; în cagula se poate acumula bioxid de carbon și se poate reduce volumul de oxigen, așa că trebuie să părăsiți imediat zona contaminată.**

1. Aveți grijă să împiedicați buclarea tubului de respirație în jurul unor obiecte proeminente.
2. Nu înalțurați echipamentul de protecție și nu opriți fluxul de aer până când nu parasiti locul contaminat.
3. Dacă în cursul utilizării alimentarea cu aer se oprește sau se reduce și se aude fluierul, părăsiți imediat zona contaminată și investigați cauza.
4. Durata de întreținere a sistemului variază în funcție de frecvența utilizării și de condițiile de folosire. În utilizarea zilnică, este recomandată ca produsul să fie înlocuit după aproximativ 5 ani de utilizare, cu condiția ca acesta să fie depozitat și întreținut conform instrucțiunilor de utilizare. Unele condiții extreme pot avea ca rezultat deteriorarea mastii după o perioadă de timp mai scurtă.



## SCOATEREA ECHIPAMENTULUI

Nu înlăturati echipamentul de protecție și nu opriți fluxul de aer până când nu parasiti locul contaminat.

1. Scoateți cagula de pe cap.
2. Închideți alimentarea cu aer a regulatorului V-500E.
3. Desfaceți centura de la brau.

NOTA Dacă echipamentul de respirație a fost folosit într-o zonă care a determinat contaminarea sa cu o substanță, necesitănd o procedură specială de decontaminare, acesta trebuie introdus într-un container închis ermetic până când echipamentul se va decontamina sau va fi distrus.

## INSTRUCIUNI DE CURATARE

Folositi o laveta curata, impregnata cu o solutie de concentratie slaba de sapun lichid si apa. Nu folositi petrol, fluide degresante clorurate (cum ar fi tricloroetilena), solventi organici sau agenti abrazivi pentru a curata vreo parte a echipamentului. Pentru a dezinfecta unitatea, folositi servetelele de curatare dupa cum este detaliat in Pliantul de referinta. Permiteți uscarea produsului înainte de utilizare.

## INTRETINERE

Intretinerea, service-ul și reparatiile trebuie efectuate numai de personal instruit in acest sens. (introduceți triunghiul de atenționare) Utilizarea de piese necertificate sau modificarea neautorizată a echipamentului poate conduce la pericole la adresa vieții sau sănătății persoanei și poate invalida orice garanție asupra produsului. Dacă este necesară eliminarea pieselor, acestea trebuie realizată luând în considerare reglementările locale cu privire la sănătate, securitate și protecția mediului.

CE	CAND
Verificare Generala	Înainte de utilizare Lunar, în cazul în care nu există utilizare regulată a produsului
Curatare	Dupa folosire
Înlocuirea filtrului	Cel puțin la fiecare 6 luni

Trebuie ținut un jurnal de intretinere in etapa de verificare lunara pentru a asigura conformitatea cu procedurile de SSM. Acest jurnal trebuie pastrat timp de cel puțin 5 ani de zile.

## ÎNLOCUIREA FILTRULUI - A se vedea Figura 1 (A și B) DEFECTIUNI

Simptom	Cauza posibila	Remediu
Lipsă flux de aer	1. Sursa externă de alimentare cu aer este oprită 2. Tubul de alimentare cu aer comprimat este blocat sau strângut 3. Unitatea este defectă	1. Porniți alimentarea 2. Verificați tubul de alimentare 3. Înlocuiți unitatea
Flux de aer redus (se aude fluierul de avertizare)	1. Presiune redusă sau flux de alimentare cu aer extern insuficient 2. Aircare – Unitatea de filtrare a aerului blocată (dacă este utilizată) 3. Unitatea este defectă 4. Filtrul regulator blocat 5. Fluieratul caracteristic	1. Verificați presiunea și fluxul de alimentare 2. Verificați unitatea Aircare 3. Înlocuiți unitatea 4. Schimbați elementul de filtrare 5. Deconectați, apoi reconectați tubul de alimentare cu aer comprimat la o presiune >3,5 bari
Se detectează miros	1. Filtrul regulator saturat 2. Aircare – Unitatea de filtrare a aerului necesită întreținere (dacă este utilizată) 3. Alimentarea externă cu aer este contaminată 4. Cagula este montată defectuos sau deteriorată	1. Schimbați elementul de filtrare 2. Verificați unitatea Aircare 3. Verificați calitatea alimentării externe 4. Remontați sau înlocuiți cagula

## DEPOZITARE SI TRANSPORT

Aceste produse trebuie depozitate in ambalajul original, în condiții curate și lipsite de umezeala, departe de lumina directă a soarelui, de surse de temperaturi înalte, carburanți și vapori de solventi. Nu depozitați în afara intervalului de temperaturi -10 °C ... +50 °C sau la un nivel al umidității de peste 90%. Atunci când este depozitat în mod corespunzător, durata de valabilitate a produsului este de 5 ani de la data fabricației. Ambalajul original este corespunzător pentru transportul produsului oriunde în Uniunea Europeană.

## SPECIFICATIILE TEHNICE

(cu excepția cazului în care Brosura de Referință include alte prevederi)

Protecție Respiratorie

EN14594

Factorul de protecție Nominal și Desemnat: consultați instrucțiunile de utilizare ale cagulei

Presiunea de intrare

Intervalul de presiune: 3,5 - 8,0 bari

Presiunea maxima: 10 bar

Caracteristicile debitului de iesire

Debit de aer minim proiectat (MMDF) 170 l/min

Debit de aer maxim recomandat de producător 305 l/min.

Condiții de utilizare

-5 la +40°C și <90 % umiditate

Greutatea

V-500E = 514g

Admisia și portul de evacuare auxiliară

Filet BSP de 1/4 țoli

Furtun pentru furnizarea aerului comprimat (CAST)

Mod de lucru standard EN14594 'B' EN270

Lungimea maxima (CAST): 30 metri

Numarul maxim de cuplaje în linie: 2

Presiunea maxima de lucru în siguranța: 10 bar

Clasa Presiunii maxime: 30 bar

Mod de lucru usor EN14594 'A' și EN1835

Lungimea maxima (CAST): 10 metri

Numarul maxim de cuplaje în linie: 1

Presiunea maxima de lucru în siguranța: 10 bar

Clasa Presiunii maxime: 20 bar

(RU) (BY) (AZ)

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Прочтите настоящую инструкцию вместе с техническим паспортом регулятора 3M™ VersaFlo™ V-500E, где приводится информация по:

- Утвержденные комбинации головных частей
- запасные части
- аксессуары

### РАСПАКОВКА

Регулятор 3M™ VersaFlo™ V-500E должен содержать:

- а) Блок V-500E (с ремнем и свистком)
- б) Инструкцию по эксплуатации;
- в) Технический паспорт

### ▲ ВНИМАНИЕ

Правильный выбор модели, обучение и соответствующий уход являются обязательными условиями эффективной защиты пользователя от загрязняющих веществ в воздухе.

Несоблюдение правил эксплуатации данных средств индивидуальной защиты органов дыхания и/или неправильное ношение изделия в течение всего времени нахождения в опасной среде могут стать причинами причинения вреда здоровью пользователя и привести к серьезным или опасным для жизни заболеваниям или к полной потере трудоспособности.

Используйте изделие в соответствии с местным законодательством, изучите всю прилагаемую информацию или проконсультируйтесь со специалистом по технике безопасности или с представителем компании 3M.

### ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Регулятор 3M™ VersaFlo™ V-500E Предназначен для использования в сочетании с утвержденными головными частями (см. технический паспорт).

Данное изделие отвечает требованиям стандарта EN14594 (Устройства защиты органов дыхания – дыхательные аппараты с непрерывной подачей сжатого воздуха).

Регулируемый редуктор/блок управления потоком крепится на пояс и оснащен внутренним сменным угольным фильтром, предупредительным свистком и встроенным глушителем. Регулятор имеет входное отверстие диаметром 1/4 дюйма с резьбой BSP и дополнительное выходное отверстие, для присоединения оборудования для окрашивания распылением или других пневматических инструментов.

### СЕРТИФИКАТЫ

Данные изделия имеют сертификаты соответствия и проходят ежегодный аудит в BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, регулирующий орган No. 0086.

Данные изделия маркированы знаком CE в соответствии с директивой сообщества 89/686/EEC или европейской нормой (EU) 2016/425. Необходимые законодательные нормы можно найти в разделах Сертификация и Декларация соответствия на сайте [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs)

### ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Используйте данное СИЗОД строго в соответствии со всеми инструкциями:

- содержащиеся в данном буклете;
- прилагаемые к другим компонентам системы. (например, технический паспорт V-500E инструкция по эксплуатации головной части).

Не используйте при концентрациях загрязняющего вещества, превышающих значения, указанные в инструкции по эксплуатации головной части.

Запрещается использовать это средство защиты органов дыхания, если неизвестны загрязняющие вещества, находящиеся в воздухе или неизвестна концентрация загрязняющих веществ, или концентрация составляет непосредственную опасность для жизни и здоровья (IDLH).

Не используйте в среде, концентрация кислорода в которой составляет менее 19,5%. (Данный уровень рекомендован компанией 3M. В каждой стране может быть установлен свой предельный уровень кислорода. При наличии сомнений обратитесь к специалисту).

Используйте только головные части и запасные части / аксессуары, указанные в техническом паспорте, используйте их при условиях эксплуатации, приведенных в технической спецификации.

Допускается эксплуатация изделия только квалифицированным и обученным персоналом.

Следует немедленно покинуть загрязненную территорию в случае:

- а) Повреждения любого элемента системы.
- б) Сокращения или прекращения подачи воздуха в головную часть.
- в) Затруднения дыхания.
- д) Появления головокружения или другого недомогания.
- е) Ощущения запаха или вкуса загрязняющих веществ или появления симптомов раздражения.

Никогда не модифицируйте и не переделывайте данное изделие. Заменяйте детали изделия только оригинальными запасными частями 3M.

Не используйте чистый кислород или воздух с повышенным содержанием кислорода.

Если возникает необходимость работать в заведомо взрывоопасной среде, обратитесь в Техническую службу 3M.

При использовании при температурах ниже +4 °C следует контролировать влажность воздуха для дыхания, для предотвращения замерзания аппарата.

Всегда следует убедиться, что:

- известен источник подаваемого воздуха;
- известна чистота подаваемого воздуха;
- подаваемый воздух пригоден для дыхания согласно EN12021.

Обеспечьте достаточный объем подаваемого воздуха для каждого пользователя подключенного к системе.

Если предусмотрено приводить в действие пневматические аксессуары через вспомогательное отверстие, всегда следует убедиться, что при максимально возможной подаче воздуха в аксессуар удовлетворяются, по крайней мере, минимальные параметры потока к головной части.

При высоко интенсивной работе, давление в головной части в момент вдоха может стать отрицательным.

Данное изделие должно использоваться только в производственных условиях, где риск повреждения шланга подачи сжатого воздуха низок и где движения пользователя ограничены. Подача сжатого воздуха должна быть оснащена должным образом рассчитанным и отрегулированным предохранительным клапаном сброса давления. Данные блоки не должны использоваться с мобильными системами подачи сжатого воздуха.

Материалы, которые могут контактировать с кожей, не вызывают аллергических реакций у большинства пользователей.

Данный продукт не содержит компонентов, выполненных из натурального каучукового латекса.

### МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЯ

См. маркировку головной части в инструкции по эксплуатации соответствующей головной части. Регулятор V-500E промаркирован в соответствии с EN14594. На регулятор V-500E нанесена дата изготовления. Шланги подачи сжатого воздуха маркируются в соответствии EN14594, EN270 и/или EN1835. Они так же имеют следующую маркировку: - 308-00-35P и 308-00-40P маркируются буквой A - подходят для использования с устройствами класса A (EN14594). - 308-00-72P имеют маркировку "Термостойкий" и "Антистатичный"

### ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Убедитесь, что изделие полностью укомплектовано, не имеет повреждений и правильно собрано. Перед применением необходимо заменить все поврежденные или неисправные части оригинальными запасными частями производителя компании 3M.

Выполните предэксплуатационные проверки головной части в сборе, как указано в соответствующей инструкции по эксплуатации.

Перед первоначальным использованием к регулятору V-500E должны быть подсоединены быстросъемные разъемы, обеспечивающие герметичное уплотнение (см. список разъемов, утвержденных компанией 3M, в техническом описании V-500E). Разъемы должны быть подсоединены с использованием входящей в комплект поставки шайбы и затянуты гаечным ключом с ограничением по крутящему моменту 15Nm ± 1Nm.

### ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

#### НАДЕВАНИЕ

1. Выберите утвержденный шланг подачи воздуха (см. список воздушных шлангов, утвержденных компанией 3M, в техническом описании) и подсоедините его верхнюю часть к головной части в сборе. Проверьте уплотнительную прокладку, расположенную на оснащенной байонетом конце воздушного шланга (т.е. конце, подсоединяющемся к модулю), на предмет износа и повреждений. Если уплотнение изношено или повреждено, воздушный шланг необходимо заменить.
2. Отрегулируйте и застегните пряжку поясного ремня с регулятором V-500E, удобно закрепив его на поясе, и присоедините нижний конец воздушного шланга к выходу блока.
3. Отрегулируйте головную часть, как указано в соответствующей инструкции по эксплуатации.
4. Подсоедините шланг подачи сжатого воздуха между дополнительным блоком 3M Airstage – блоком фильтрации воздуха и регулятором V-500E, обеспечив регулировку давления в блоке фильтрации воздуха, как указано в разделе «Техническая спецификация».
5. Убедитесь в том, что в головную часть поступает хотя бы минимальный поток воздуха, и отрегулируйте подачу воздуха регулятора V-500E для получения максимального комфорта (если подача воздуха ниже минимальной, прозвучит предупредительный свисток – см. указатель ошибок).

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Эксплуатация с отключенной подачей воздуха является ненормальной, так как при этом защиты нет или она недостаточна, и в головной части накапливается углекислый газ и уменьшается содержание кислорода. В этом случае следует немедленно выйти из загрязненной зоны.

1. Следите, чтобы воздушный шланг не зацеплялся за выступающие предметы.

2. Не снимайте головную часть и не отключайте подачу воздуха, пока не выйдете из загрязненной зоны.

3. Если во время эксплуатации произойдет отключение или сокращение подачи воздуха, немедленно покиньте загрязненную зону и установите причину произошедшего.

4. Срок службы изделия зависит от частоты и условий использования. При условии технического обслуживания и хранения изделия в соответствии с рекомендациями, изложенными в настоящей инструкции, срок службы составляет 5 лет с даты изготовления. В некоторых экстремальных условиях ухудшение состояния может произойти раньше.

## СНЯТИЕ

Не снимайте головную часть и не отключайте подачу воздуха, пока не выйдете из загрязненной зоны.

1. Снимите головную часть с головы.
2. Отключите подачу воздуха к регулятору V-500E.
3. Растегните поясной ремень.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если блок принудительной подачи воздуха загрязнен каким-либо веществом, требующим проведения специальной процедуры очистки, его необходимо поместить в подходящий герметичный контейнер, где он должен оставаться до очистки или списания.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ОЧИСТКЕ

Используйте чистую ткань, смоченную слабым раствором бытового мыла в воде. Не пользуйтесь бензином, обезжиривающими хлорсодержащими средствами (такими как трихлорэтилен), органическими растворителями или абразивными материалами. Не используйте для очистки вентилятора сжатый воздух, т.к. это повредит устройство. Для дезинфекции используйте салфетки, указанные в Техническом описании. Перед использованием продукт должен высохнуть.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание и ремонт должны проводиться только специалистами, прошедшими необходимую подготовку.

**Использование неразрешенных деталей или внесение неразрешенных изменений может быть опасным для жизни или здоровья пользователя и приводит к аннулированию гарантии.** Утилизация каких-либо частей данного изделия должна проводиться в соответствии с требованиями местного законодательства об охране труда, технике безопасности и защите окружающей среды.

ЧТО	КОГДА
Общий осмотр	Перед использованием Ежемесячно, если не используется регулярно
Очистка	После использования
Замена фильтра	По крайней мере, каждые 6 месяцев

В соответствии с Законом об охране труда и технике безопасности записи в журнале технического обслуживания следует делать при ежемесячных проверках оборудования. Журнал следует хранить не менее 5 лет.

## ЗАМЕНА ФИЛЬТРА – см. рис. 1 (А и В)

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Симптом	Возможная причина	Способ исправления
Отсутствует подача воздуха	1. подача сжатого воздуха выключена 2. Шланг подачи сжатого воздуха засорен или пережат 3. Блок поврежден	1. Включить подачу 2. Проверить шланг подачи 3. Заменить блок

Низкая подача воздуха (звучит свисток)	1. Низкий поток или давление сжатого воздуха 2. Aircare – блок фильтрации воздуха (если используется) засорен 3. Блок поврежден 4. Фильтр регулятора засорен	1. Проверьте давление и поток 2. Проверьте блок Aircare 3. Заменить блок 4. Заменить фильтрующий элемент 5. Отсоедините, затем повторно подсоедините шланг подачи сжатого воздуха при давлении >3,5 бар
	5. Особенности свистка	

Обнаружен неприятный запах	1. Фильтр регулятора намок 2. Для Aircare – блока фильтрации воздуха (если используется) требуется техническое обслуживание 3. Подача внешнего воздуха загрязнена	1. Заменить фильтрующий элемент 2. Проверьте блок Aircare 3. Проверьте качество сжатого воздуха 4. Подгоните или замените головную часть
	4. Головная часть плохо подогнана или повреждена	

## ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Данное изделие должно храниться в оригинальной упаковке в сухом и чистом месте, вдали от прямых солнечных лучей, высоких температур, паров нефтепродуктов и растворителей. Хранить при температуре от -10 °C до +50 °C и относительной влажности не выше 90 %. При надлежащих условиях хранения, срок хранения составляет 5 лет с даты изготовления. Оригинальная упаковка соответствует требованиям, предъявляемым к транспортировке продукции в пределах Европейского союза и РФ.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(Если в Техническом паспорте не указано иное)

### Защита органов дыхания

EN14594

Номинальный и Приписанный Коэффициент Защиты: пожалуйста, смотрите в соответствующей инструкции по эксплуатации головной части.

### Давление на Входе

Диапазон давления: 3,5 - 8,0 бар

Максимальное давление: 10 бар

### Характеристики потока на выходе

Минимальное расчетное значение, указываемое производителем (MMDF) – 170 л/мин

Максимальное значение, указываемое производителем – 305 л/мин.

### Условия эксплуатации

От -5 до +40°C и влажность <90 %

### Вес

V-500E = 514g

### Входное и дополнительное выходное отверстие

Резьба BSP ¼ дюйма

### Шланг Подачи Сжатого Воздуха (CAST)

Стандартной нагрузки по EN14594 'B' и EN270

Максимальная длина (ШПСВ): 30 метров

Максимальное количество присоединений к линии: 2

Максимальное безопасное рабочее давление: 10 бар

Максимальное номинальное давление: 30 бар

Облегченной нагрузки по EN14594 'A' и EN1835

Максимальная длина (ШПСВ): 10 метров

Максимальное количество присоединений к линии: 1

Максимальное безопасное рабочее давление: 10 бар

Максимальное номинальное давление: 20 бар

UA

## ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Ретельно прочитайте цю інструкцію, а також довідкову брошуру для регулятора 3M™ VersaFlo™ V-500E, що містить відомості про:

- Затвердженні комбінації з шоломами
- Запасні частини
- Додаткові аксесуари

## РАСПАКУВАННЯ

Комплект регулятора 3M™ VersaFlo™ V-500E має складатися з:

- a) V-500E (із поясом та звуковий пристрій)
- b) Інструкції користувача
- c) Супроводжувальні брошури

## ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Щоб забезпечити захист користувача від певних аерозольних забруднювачів повітря, необхідні вивести, що правильно вибрано засіб захисту, користувач пройшов відповідне навчання, використовує та обслуговує засіб захисту як належне. Недотримання усіх інструкцій під час використання цього виробу та/або невикористання респіраторного захисту протягом усього часу знаходження в небезпечних умовах може несприятливо вплинути на здоров'я робітника та призвести до серйозних захворювань або постійної непридатності.**

Для визначення придатності виробу для використання у певних умовах необхідно враховувати вимоги національного законодавства. Уважно вивчіть усю надану інформацію або зверніться до відповідального за охорону праці на Вашому підприємстві чи до технічного спеціаліста місцевого офісу компанії 3M: 03680, Україна, м.Київ, вул. Амосова 12 тел. (044) 490 57 77 факс (044) 490 57 75

## ОПИС СИСТЕМИ

Регулятор 3M™ VersaFlo™ V-500E розроблено для використання разом із відповідними моделями шоломів (див. довідкову брошуру). Цей виріб відповідає вимогам стандарту EN14594, що стосується захисних респіраторних пристроїв та дихальних апаратів із неперервною подачею стиснутого повітря.

Регулятор/механізм керування подачею повітря кріпиться на пояс. Його оснащено внутрішнім змінним вугільним фільтром, попередувальним свистком та вбудованим шумоглушником. Регулятор має вхідний отвір стандарту BSP діаметром у 1/4 дюйма та додатковий вихідний отвір, який можна використовувати для під'єднання розпилювачів фарби або пневматичних інструментів.

## СЕРТИФІКАЦІЯ

Ці продукти затверджені і щорічно перевіряються в BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, Великобританія, Уповноважений орган No. 0086.

Ці продукти мають маркування CE на вимоги директиви Європейського Союзу 89/686/ЄЕС або Європейського Регламенту (ЄС) 2016/425. Чинне законодавство може бути визначено шляхом перегляду сертифіката та декларації відповідності на [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## ОБМЕЖЕННЯ У ВИКОРИСТАННІ

При використанні даного респіратора суворо дотримуйтеся всіх інструкцій, наведених:

- у цій Інструкції з експлуатації,
- в інструкціях, що супроводжують інші компоненти респіраторної системи. (напр. у довідковій брошурі для V-500E, інструкції з користування шоломом).

Не використовуйте систему у концентрації забруднюючих речовин вище наведених в інструкції з експлуатації шоломів.

Не використовувати для респіраторного захисту від невідомих атмосферних забруднювачів чи якщо концентрація забруднення повітря невідома або становить негачину небезпеку для життя чи здоров'я.

Не використовувати при концентрації кисню в повітрі менше 19,5% (рекомендація 3M; нормативні документи різних країн можуть встановлювати свої вимоги щодо допустимого рівня кисню у повітрі; якщо у вас виникають сумніви, звертайтеся за інформацією до уповноважених організацій).

Використовуйте систему тільки з шоломами і запчастинами/аксесуарами, які вказані в листівці посилання, і тільки в умовах експлуатації, наведених в технічній специфікації.

Тільки для використання персоналом, який пройшов відповідне навчання та підготовку.

Терміново залиште забруднену зону, якщо:

- a) Пошкоджена будь-яка частина системи.
- b) Подача повітря у шолом зменшується або припиняється.
- c) Дихати стає важко.
- d) З'явилось запаморочення або інше нездужання.
- e) Відчувається запах або смак забруднювачів повітря, або з'являється інше подразнення.

Ніколи не відознімайте та не переробляйте цей виріб.

Використовуйте для заміни тільки оригінальні запасні частини 3M. Не використовуйте кисень або збагачене киснем повітря при

використанні респіраторних систем з подачею стисненого повітря.

У разі необхідності використання у вибухонебезпечній або вогнебезпечній атмосфері зв'яжіться з технічним спеціалістом відділу засобів індивідуального захисту місцевого офісу компанії 3M. У разі використання системи за температури, меншої ніж +4°C, слід зважати на вологість повітря, що вдихається, щоб уникнути замерзання апарату.

Зважайте, щоб вам завжди:

- було відоме джерело подачі повітря;
  - був відомий рівень чистоти повітря, що подається;
  - повітря, що подається до EN12021, було придатним для вдихання.
- Забезпечення можливостей системи подачі повітря достатня для кожного користувача, підключеного до неї.

У разі під'єднання до додаткового виходу системи пневматичних інструментів стежте, щоб під час максимально інтенсивного споживання повітря інструментом повітряний потік до шолому відповідав принаймні мінімальним нормам. При дуже високих темпах роботи, тиск у шоломі може стати негативним у момент вдихання повітря.

Цей виріб слід використовувати лише в тих робочих умовах, у яких відсутній ризик пошкодження шланга подачі стиснутого повітря і рухи користувача є обмеженими. Систему подачі стиснутого повітря має бути оснащено відповідно відрегульованим запобіжним клапаном вивільнення тиску.

Дані механізми не можна використовувати з портативними системами подачі стиснутого повітря.

Матеріали, що контактують зі шкірою користувача, не були зареєстровані у якості таких, що можуть викликати алергічні реакції у більшості людей.

Цей продукт не містить компонентів, вироблених з натурального латексу.

## МАРКУВАННЯ ОБЛАДНАННЯ

Для визначення маркування шоломів дивіться будь ласка відповідні інструкції з користування шоломами. Регулятор V-500E має маркування стандарту EN14594. На регуляторі V-500E вказується дата виготовлення. Трубки подачі повітря мають маркування згідно стандартів EN14594, EN270 та/або EN1835 відповідно. Вони також визначені таким чином: - 308-00-35P та 308-00-40P мають маркування А - підходить для використання з пристроями класу А (EN14594). - 308-00-72P має маркування "Термістичність" та "Антистатичний".

## ПІДГОТОВКА ДО ВИКОРИСТАННЯ

Перевірте, щоб обладнання було у повній комплектації, непошкоджене та правильно зібране. Будь-які пошкоджені частини або частини з дефектами потрібно замінити перед використанням. Проведіть попередню перевірку шолома у зборі згідно з відповідною інструкцією користувача.

Вхідну муфту слід прикріпити до регулятора V-500E перед першим використанням, забезпечивши повну герметизацію (перелік муфт, свалених компанією 3M, можна переглянути в довідковій брошурі для V-500E).

Муфту слід припасовувати за допомогою шайби, що додається, та фіксувати динамометричним ключем до 15nm ± 1nm.

## ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

### ЯК ОДЯГАТИ

1. Виберіть затверджену дихальну трубку (див. Посібник для переліку свалених 3M дихальних трубок) та підключіть верхній кінець дихальної трубки до головного блоку. Перевірте прокладку, розташовану на байонетному кінці дихальної трубки (тобто кінці, що підключається до пристрою) для ознак зносу або пошкодження. Якщо прокладка зношена або пошкоджена, дихальна трубка повинна бути замінена.
2. Відрегулюйте та зручно зафіксуйте пояс із регулятором V-500E на талії і під'єднайте нижній кінець дихального шланга до вихідного отвору механізму.
3. Налаштуйте шолом, як показано у відповідній інструкції з експлуатації шоломів.
4. Під'єднайте шланг подачі стиснутого повітря до додаткового пристрою для фільтрування повітря 3M Airgace та регулятора V-500E, відрегулювавши тиск у пристрої для фільтрування відповідно до параметрів, поданих у розділі "Технічні характеристики".
5. Забезпечте принаймні мінімально дозволений рівень надходження повітря до шолому і відрегулюйте подачу повітря регулятором V-500E для забезпечення оптимального комфорту. (Якщо рівень повітряного потоку менший мінімального, пролунає попереджувальний свисток див. розділ "Визначення несправностей").

### У ВИКОРИСТАННІ

Систему не слід використовувати із виключеною подачею повітря, оскільки в такому разі захист забезпечується неналежним чином або не забезпечується взагалі. Крім того, у шоломі накопичується вуглекислий газ, а кисень вичерпується. У такій ситуації забруднену ділянку слід негайно залишити.

1. Зважайте, щоб дихальний шланг не зачепився за сторонні об'єкти.
2. Не знімайте захисний шолом, не вимикайте фільтруючий блок або регулятор стисненого повітря до тих пір, поки ви не вийшли з забрудненої зони.
3. Якщо під час використання системи припиняється подача повітря і лунає свисток, забруднену ділянку слід негайно залишити і з'ясувати причину несправності.
4. Термін експлуатації продукту варіює залежно від частоти і умов використання. При щоденній експлуатації рекомендується замінити систему після приблизно 5 років за умови якщо продукт зберігався і обслуговувався згідно з правилами, вказаними нижче. Деякі екстремальні умови можуть призвести до погіршення роботи системи за більш короткий період.

### ЯК ЗНИМАТИ

Не знімайте захисний шолом, не вимикайте фільтруючий блок або регулятор стисненого повітря до тих пір, поки ви не вийшли з забрудненої зони.

1. Зніміть із голови шолом.
2. Вимкніть подачу повітря до регулятора V-500E.
3. Зніміть ремінь.

**ПРИМІТКА.** Якщо система респіраторного захисту використовувалась у таких умовах, що вимагають спеціальної процедури дезактивації, треба помістити всі забруднені частини системи у придатну для цього ємність та герметично закрити до того моменту, коли буде проводитись процедура дезактивації.

### ІНСТРУКЦІ З ОЧИСТКИ

Використовуйте чисті серветки з тканини, змочені у теплій мильній воді. Не використовуйте для чищення будь-яких частин виробу бензин, хлоровані розчини для знежирення (такі як трихлоретилен), органічні розчинники чи суміші для чищення, що мають у своєму складі абразивні частки. Інформацію про серветки для очищення можна знайти у Технічному листку. Перед використанням просушіть продукт.

### ОБСЛУГОВУВАННЯ

Догляд, обслуговування та ремонт повинен проводити персонал, який пройшов відповідну підготовку. Використання неоригінальних запасних частин чи їх модифікації може призвести до загрози життю чи здоров'ю, а також приведе до анулювання всіх гарантій. Якщо необхідно утилізувати якісь частини респіраторної системи, це необхідно проводити у відповідності до місцевого законодавства з охорони праці та навколишнього середовища.

ЩО	КОЛИ
Загальне обстеження	Перед використанням Шоломця, якщо шолом використовується нерегулярно
Очищення	Після використання
Заміна фільтра	Щонайменше кожні 6 місяців

Записи, щодо обслуговування повинні вестись щомісяця у відповідності з нормативними вимогами. Ці записи повинні зберігатись не менш ніж 5 років.

### ЗАМІНА ФІЛЬТРА – див. мал. 1 (A і B)

#### Визначення несправностей

Несправність	Можлива причина	Спосіб усунення
Відсутній повітряний потік	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вимкнено зовнішню подачу повітря.</li> <li>2. Забився шланг подачі стиснутого повітря.</li> <li>3. Механізм несправний.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Увімкніть подачу повітря.</li> <li>2. Перевірте стан дихального шланга</li> <li>3. Замініть механізм.</li> </ol>
Низький рівень надходження повітря (лунає звуковий сигнал)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низький тиск або недостатній обсяг зовнішньої подачі повітря.</li> <li>2. Пристрій для фільтрування повітря AirCare заблокований (якщо використовується).</li> <li>3. Механізм несправний.</li> <li>4. Фільтр регулятора заблокований.</li> <li>5. Звуковий сигнал</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перевірте тиск та обсяг повітря, що подається.</li> <li>2. Перевірте пристрій AirCare.</li> <li>3. Замініть механізм.</li> <li>4. Замініть фільтр.</li> <li>5. Від'єднайте і знову присєднайте шланг подачі стиснутого повітря, відрегулювавши тиск до рівня &gt;3,5 bar</li> </ol>

Появи запаху	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фільтр регулятора заповнений.</li> <li>2. Пристрій для фільтрування повітря AirCare потребує ремонту (якщо використовується).</li> <li>3. Зовнішнє повітря, що подається, забруднене.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Замініть фільтр.</li> <li>2. Перевірте пристрій AirCare.</li> <li>3. Перевірте якість зовнішнього повітря, що подається.</li> <li>4. Зафіксуйте шолом належним чином або замініть його.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Шолом зафіксований неналежним чином або пошкоджений.</li> </ol>	

### ЗБЕРЕГАННЯ Й ТРАНСПОРТУВАННЯ

Обладнання повинно зберігатись в оригінальній упаковці в сухому та чистому місці. Не можна зберігати обладнання під прямим сонячним промінням, біля джерел високої температури, бензину та органічних розчинників. Зберігайте при температурі повітря від -10°C до +50°C та відносній вологості до 90%. За умови дотримання наведених вимог, очікуваний термін зберігання становить 5 років від дати виробництва. Для транспортування виробу використовуйте оригінальну упаковку.

### ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(Якщо інше не вказано в Інформаційному листку)

#### Респіраторний захист

EN14594

Номинальний та Фактичний захисні фактори: будь ласка зверніться до відповідної Інструкції користувача шолому.

#### Тиск на вході

Діапазон тиску: 3,5 - 8,0 bar

Максимальний тиск: 10 bar

#### Характеристики подачі повітря

Мінімальний робочий потік повітря – 170 л/хв.

Максимальний робочий потік повітря - 305 л/хв.

#### Умови експлуатації

-5 до +40°C при <90 % вологості

Вага

V-500E = 514g

#### Вхідні та додатковий вихідний отвори

Різьба стандарту BSP діаметром у 1/4 дюйма

#### Шланг подачі стисненого повітря (CAST)

Стандартний варіант EN14594 'B' та EN270

Максимальна довжина (CAST): 30 метрів

Максимальна кількість лінійних з'єднувань: 2

Максимальна припустимий робочий тиск: 10 bar

Максимальний рівень тиску: 30 bar

Полегшений варіант EN14594 'A' та EN1835

Максимальна довжина (CAST): 10 метрів

Максимальна кількість лінійних з'єднувань: 1

Максимальна припустимий робочий тиск: 10 bar

Максимальний рівень тиску: 20 bar



(HR)

## UPUTE ZA UPORABU

Pročitajte ove upute u vezi s letkom s napomenama za regulator 3M™ Versaflo™ V-500E, gdje ćete pronaći informacije o:

- Odobrene kombinacije pokrivala za glavu
- rezervni dijelovi
- dodaci

## OTPAKIRAVANJE

Vaš regulator 3M™ Versaflo™ V-500E treba sadržavati:

- a) jedinicu V-500E (s pojasom i zviždalkom)
- b) Upustvo za uporabu
- c) Referentni letak

## UPOZORENJE

**Odgovarajući izbor, trening, uporaba i odgovarajuće održavanje su neophodne stavke kako bi prouku od odgovarajućeg nosioca u zaštići od određenih zagadivača u zraku. Ako ne slijedite sve upute za uporabu ovih proizvoda respiratorne zaštite ili ih ne nosite prema propisima, također i proizvod tokom svog vremena izloženosti, može imati suprotan efekt na zdravlje nosioca, dovesti do ozbiljnih oboljenja ili trajne nesposobnosti.**

Za prilagodavanje i odgovarajuću uporabu po lokalnoj regulativi, za sve informacije obratite se voditelju zaštite na radu iz lokalnog 3M ureda (3M (EAST) AG Podružnica RH, ŽITNJAK BB, ZAGREB tel:01/2499-789).

## OPIS PROIZVODA

Regulator 3M™ Versaflo™ V-500E namijenjen je za uporabu zajedno s jednim od odobrenih pokrivala za glavu (vidi letak s napomenama). Ovaj proizvod ispunjava zahtjeve norme EN14594 (Zaštitne naprave za disanje – Cijevni uređaj za disanje sa stalnim dotokom stlačenog zraka). Podesivi regulator/jedinica za kontrolu protoka montirana je na predjelu struka i opremljena unutrašnjim, zamjenjivim ugljenim filterom, signalnom zviždalkom i integralnim prigušivačem. Regulator ima BSP ulazni priključak od 1/4 inča kao i pomoćni otvor za prihvatanje opreme za prskanje boje ili pneumatskog alata.

## ODOBRENJA

Ovi su proizvodi odobreni i godišnje revidirani od strane BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK Nadležno tijelo br. 0086.

Ovi proizvodi nose CE oznaku te udovoljavaju Lokalnim direktivama 89/686/EEC ili Europskim regulativama (EU) 2016/425. Primjenjivo zakonodavstvo može se utvrditi revidiranim Certificatima i Deklaracijama usklađenosti proizvoda na stranici: [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs)

## OGRANIČENJA ZA UPORABU

Ovaj respirator koristite isključivo prema propisima:

- sadržanim u ovoj brošuri,
  - priloženim drugim komponentama sistema (npr. V-500E Letak s napomenama, Upute za uporabu pokrivala za glavu).
- Ne koristite u koncentracijama štetnih tvari iznad onih danih u uputama za korisnike pokrivala za glavu.
- Ne koristite S-seriju za respiratornu zaštitu od nepoznatih atmosferskih zagadivača ili kada su koncentracije zagadivača nepoznate ili opasne po život i zdravlje.
- Ne koristite S-seriju u atmosferi koja sadrži manje od 19,5% kisika (3M definicija). Zemlje mogu individualno primjenjivati vlastita ograničenja za pomanjkanje kisika. Potražite savjet ako sumnjate).
- Koristite samo sa pokrivalima za glavu i rezervnim dijelovima / priborom navedenim u referentnom letku i unutar uvjeta korištenja s obzirom na tehničku specifikaciju.

Da koristite samo obučene i kompetentne osobe.

Odmah napustite kontaminiranu prostoriju, ako:

- a) Ako se bilo koji dijelovi sistema oštete.
  - b) Protok zraka oslabi ili prestane.
  - c) Disanje postane otežano.
  - d) Se pojave nesvjestica ili mučnina.
  - e) Osjetite okus ili miris zagadivača ili dodje do iritacije.
- Nikada ne prepravljajte ovaj proizvod. Dijelove mjenjajte samo sa originalnim 3M dijelovima.

Ne koristite kisik ili zrak obogaćen kisikom.

U slučaju namjeravanja korištenja u eksplozivnoj sredini, kontaktirajte 3M tehnički servis.

U slučaju uporabe na temperaturama ispod +4°C, potrebno je kontrolirati udio vlage u zraku za disanje radi sprječavanja smrzavanja uređaja.

Uvijek provjerite:

- je li poznat izvor dovoda zraka;
- je li poznata čistoća dovoda zraka;
- je li zrak dovoljno kvalitetan za disanje, prema EN12021.

Kapacitet zraka na sistemu opskrbljivanja zrakom, dostatan je za svakog korisnika koji je priključen na njega.

Ako se preko pomoćnog ulaza namjerava pogoniti pneumatski pribor, uvijek provjerite jesu li ispunjeni barem minimalni uvjeti protoka u pokrivalo za glavu kada pribor troši svoj maksimalni protok zraka.

Na visokoj stopi rada, pritisak u pokrivalu za glavu može postati negativan

na vrhu cijevi za inhaliranje.

Ovaj proizvod smije se koristiti samo u radnim uvjetima niskog rizika od oštećenja cijevi za dovod stlačenog zraka i ograničenim pokretima nositelja opreme. Dovod stlačenog zraka treba biti opremljen odgovarajućim nazivnim i adekvatno podešenim sigurnosnim redukcijskim ventilom.

Ove jedinice ne smiju se koristiti s mobilnim sustavima za dovod stlačenog zraka.

Kod većine korisnika nisu poznate alergijske reakcije na materijale, koji dolaze u kontakt sa kožom.

Ne sadrži dijelove od latex gume.

## OZNAČAVANJE OPREME

Za označavanje pokrivala za glavu molimo pogledajte odgovarajuće upute za korisnike pokrivala za glavu. Regulator V-500E označen je prema EN14594. Regulator V-500E označen je datumom proizvodnje. Cijevi za komprimirane zalihe zraka su označene sa primjerenim EN14594, EN270 i/ili EN1835. Isto tako su označene kako slijedi: - 308-00-35P i 308-00-40P su označene s A - primjereno za upotrebu u uređajima klase A (EN14594). - 308-00-72P je označen kao "Otpornost na vrućinu" i "Antistatičan".

## PRIPREMA ZA UPOTREBU

Provjerite da li je uređaj kompletan, neoštećen i korektno montiran. Neka oštećenja ili defektni dijelovi moraju biti zamjenjeni sa originalnim 3M dijelovima prije korištenja. Pogledajte tehničku specifikaciju za dužinu crijeva za disanje.

Prije uporabe provjerite montažu pokrivala za glavu kao što je navedeno u odgovarajućim uputama za korisnike.

Prije prve uporabe moraju se na regulator V-500E postaviti ulazne spojke, pri čemu treba voditi računa o hermetičkom zatvaranju (vidi V-500E letak s napomenama za popis spojki odobrenih od tvrtke 3M).

Spojke treba postaviti, pomoću isporučene podloške, i pritegnuti moment ključem na 15Nm ± 1Nm.

## UPUSTVO ZA PUŠTANJE U RAD

### IZVOĐENJE

1. Odaberite odobrenu cijev za disanje (pogledati Referentni popis odobrenih 3M cijevi za disanje) te spojite gornji kraj cijevi za gornji dio kompleta. Pregledajte brtvu koja se nalazi na bajonetu na kraju cijevi (pr. kraj koji spaja jedinicu) kako biste se uvjerali da nema znakova pohabanošti ili oštećenja. Ako je otvor pohaban ili oštećen, cijev se mora zamijeniti.
2. Namjestite i zapokčajte pojas s regulatorom V-500E tako da vam udobno pristaje uz struk i spojite donji kraj cijevi za disanje s otvorom jedinice.
3. Prilagodite vrh za glavu kako je navedeno u odgovarajućim korisničkim uputama.
4. Spojite cijev za dovod stlačenog zraka između dodatne jedinice za filtriranje zraka 3M Aircare i regulatora V-500E, vodeći računa o tome da tlak u jedinici za filtriranje zraka bude podešen kao što je opisano u poglavlju Tehničke specifikacije.
5. Osigurajte postizanje barem minimalnog protoka zraka u pokrivalo za glavu i podesite protok zraka regulatora V-500E za maksimalnu udobnost. (Zviždalka za upozorenje oglašit će se u slučaju protoka zraka ispod minimalnog protoka - pogledajte Traženje greške).

## U UPOTREBI

**Uporaba s isključenim dovodom zraka nije normalna, pruža slabu ili nikakvu zaštitu te uzrokuje stvaranje ugljičnog dioksida te odzimanje kisika unutar pokrivala za glavu, odmah napustite kontaminirano područje.**

1. Sprječite zapetljavanje dišne cijevi oko stršućih predmeta.
2. Ne pomičite kacigu i ne isključujte dobavu zraka sve dok ne napustite kontaminiranu okolinu.
3. Ako tijekom uporabe dođe do prekida dovoda zraka, ili je on smanjen i oglašit će se zviždalka, odmah napustite kontaminirano područje i istražite uzrok.
4. Vijek trajanja proizvoda će varirati s frekvencijom i uvjetima korištenja. U svakodnevnoj uporabi, preporučuje se da se proizvod odbaci poslije otprilike 5 godina usluge, pod uvjetom da se proizvod skladišti i održava kao što je navedeno u nastavku. Neki ekstremni uvjeti mogu rezultirati pogoršanjem u kraćem razdoblju.

## ISKLJUČENJE

**Ne pomičite kacigu i ne isključujte dobavu zraka sve dok ne napustite kontaminiranu okolinu.**

1. Skinite kacigu ili drugo pokrivalo s glave.
2. Isključite dovod zraka u regulator V-500E.
3. Otkopčajte pojas.

**UPOZORENJE** Ako se respirator koristi u okolini gdje su zagadivači supstance, koje zahtijevaju posebne postupke dekontaminacije, trebaju se staviti u odgovarajuće kontejnere i zatvori sve dok to ne bude dekontaminirano ili odbačeno.

## UPUTE ZA ODRŽAVANJE

Upotrebite čistu krpu, natoplenu blagim rastvorom vode i tečnog sapuna. Ne koristite naftu, klorirane, nagrizajuće tekućine (takve kao trikloretlen),



organske rastvarače ili abrazivne agense za čišćenje prilikom čišćenja opreme. Za dezinfekciju koristite higijenske maramice kao što je opisano u letku-napomeni. Osušite proizvod prije upotrebe.

## ODRŽAVANJE

Održavanje, servisiranje i popravku mora obavljati samo obučena, ovlaštena osoba. **Upotreba neodgovarajućih dijelova ili neautorizirano prilagođavanje može rezultirati opasnošću po život ili zdravlje i može dovesti do invaliditeta.** Ovi proizvodi se moraju odlagati prema lokalnim regulativama.

ŠTA	KADA
Opći Pregled	Prije upotrebe Mesečno, ako nije u regularnoj upotrebi
Čišćenje	Poslije upotrebe
Zamjena filtera	Najmanje svakih 6 mjeseci

Dokument o održavanju treba se provjeravati mjesečno u skladu sa zdravstvenom i zaštitnom regulativom. Podatak se treba čuvati bar 5 godina.

## ZAMJENA FILTERA - Vidi sliku 1 (A i B)

### TRAŽENJE GREŠKE

Simptom	Mogući uzrok	Rješenje
Nema protoka zraka	1. Dovod vanjskog zraka je isključen 2. Cijev za dovod stlačenog zraka je začepljena ili prekinuta 3. Jedinica je neispravna	1. Uključite dovod 2. Provjerite dovodnu cijev 3. Zamijenite jedinicu
Nizak protok zraka (oglašavanje zviždaljke)	1. Nizak dovodni tlak ili protok vanjskog zraka 2. Začepljena jedinica za filtriranje zraka – Aircare (ako se koristi) 3. Jedinica je neispravna 4. Začepljen je filter regulatora 5. Svojsva zviždaljke	1. Provjerite dovodni tlak i protok 2. Provjerite jedinicu Aircare 3. Zamijenite jedinicu 4. Zamijenite filterski element 5. Iskopčajte, zatim ponovno prikopčajte cijev za dovod stlačenog zraka na tlak >3,5 bara
Otkriveni miris	1. Filter regulatora je zasićen 2. Jedinica za filtriranje zraka – Aircare (ako se koristi) zahtijeva održavanje 3. Zagađen dovod vanjskog zraka 4. Pokrivalo za glavu loše je postavljeno ili je oštećeno	1. Zamijenite filterski element 2. Provjerite jedinicu Aircare 3. Provjerite kvalitetu vanjskog dovoda 4. Ponovno namjestite ili zamijenite pokrivalo za glavu

## SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

Ovi proizvodi se trebaju skladištiti u odgovarajućim pakiranjima, u suhim, čistim uvjetima ne izloženi od direktne sunčeve svjetlosti, izvora visokih temperatura nafte i para rastvarača. Ne spremajte na mjesta izvan raspona temperature 10 °C do +50 °C ili vlažnosti iznad 90 %. Kada je propisano uskladišten, očekivana trajnost proizvoda je 5 godina od dana proizvodnje Originalno pakiranje je odgovarajuće za transport kroz Europsku Uniju.

## TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

(Ako nije drugačije dato u letku-primjedbi)

### Respiratorna Zaštita

EN14594

Nominalni i dodijeljeni faktor zaštite: molimo pročitajte važne upute za upotrebu pokrivala za glavu

### Tlak ulaza

Raspon tlaka: 3,5 - 8,0 bara

Maksimalni tlak: 10 bara

### Karakteristike curenja

Minimalni dizajn od proizvođača (MMDF) 170 l/min

Maksimalni protok od proizvođača 305 l/min.

### Uvjeti rada

-5 do +40°C i <90 % vlažnosti

### Težina

V-500E = 514g

### Ulaz i pomoćni izlaz

BSP navoj 1/4 inča

### Cijev za pohranu komprimiranog zraka (CAST)

Standardn opterećenje EN14594 'B' i EN270

Maksimalna duljina (CAST): 30 metara Maksimalni broj spojki u istoj liniji:

2 Maksimalni sigurni radni tlak: 10 bar Maksimalni tlak ranga: 30 bar

Lagano opterećenje EN14594 'A' i EN1835

Maksimalna duljina (CAST): 10 metara Maksimalni broj spojki u istoj liniji:

1 Maksimalni sigurni radni tlak: 10 bar Maksimalni tlak ranga: 20 bar

BG

## ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

Моля, прочетете тези инструкции във връзка с информационната листовка за регулатора 3M™ Versaflo™ V-500E, където ще намерите информация за:

- Одобрени горни части за употреба
- Резервни части
- Аксесоари

## РАЗОПАКОВАНЕ

Вашият регулатор 3M™ Versaflo™ V-500E трябва да включва:

- a) Модул V-500E (с колан и свирка)
- b) Инструкции за употреба
- c) Референтна брошура

## ВНИМАНИЕ

Правилният избор, обучение, употреба и поддръжка са необходими, за да може продуктът да защити потребителя от определени въздушнопреносими замърсители. Неспазването на всички инструкции за употребата на тези продукти за респираторна защита и/или липсата на правилно носене на целия продукт по време на излагане на замърсителите, може да увреди здравето на потребителя, да доведе до сериозно или животозастрашаващо заболяване или постоянна инвалидност. За приложимост в конкретни условия и правилна употреба, следвайте Българското законодателство в областта на безопасността, вземете под внимание цялата предоставена информация, контактувайте с Отговорника по безопасността или представител на 3M. 3M България ЕООД, Бизнес Парк София, сграда 4, етаж 2, София 1766, тел: 02/960 19 11

## ОПИСАНИЕ НА СИСТЕМАТА

Регулаторът 3M™ Versaflo™ V-500E е предназначен за използване една от одобрените връхници части (вижте информационната листовка).

Този продукт отговаря на изискванията на EN14594 (Средства за защита на дихателните органи – Дихателни апарати с подаване на съгстен въздух от линия с непрекъснат поток). Регулираният модул за регулатор/контрол на въздушния поток е монтиран на колан и е снабден с втръснен сменяем филтър с активен въглен, предупредителна свирка и интегрален заглушител. Регулаторът има ¼-инчов BSP вход и допълнителен порт за изход, който може да приема оборудване за боядисване или пневматични инструменти.

## ОДОБРЕНИЯ

Тези продукти са получили типово одобрение и одитирани ежегодно от BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, нотифициран орган No. 0086.

Тези продукти са маркирани според CE съгласно изискванията на Директива 89/686 / ЕИО на Съвета или на европейски регламент (ЕС) 2016/425. Приложимото законодателство може да бъде определено чрез преразглеждане на сертификата и декларацията за съответствие на [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ УПОТРЕБА

Използвайте този респиратор стриктно според инструкциите:

- съдържащи се в настоящите инструкции за употреба
- придружаващи други компоненти на системата (напр. информационна листовка за V-500E, инструкции за употреба на връхната част).

Не употребявайте при концентрация на замърсяване над описаните в инструкциите за употреба на връхната част.

Не използвайте за респираторна защита срещу неизвестни атмосферни замърсители или при неизвестни или непосредствено опасни за живота и здравето концентрации на замърсители.

Не използвайте в атмосфера със съдържание на кислород по-малко от 19.5%. (По определение на 3M. Отделните държави могат да определят собствени граници на кислородния дефицит. Потърсете съвет при съмнение.)

Използвайте само с връхници и резервни части и аксесоари, които са изброени в информационната листовка и в условията за употреба, описани в техническата характеристика.

Да се използва само от обучен и компетентен персонал.

Веднага напуснете замърсената зона при:

- a) повреда, в която и да е част на систематата;
- b) намаляване или спиране на въздушния поток;
- c) затруднено дишане;
- d) поява на замаяност или дискомфорт;
- e) ако усетите замърсителите с органите на обоняние или вкус или се появи друг вид дразнене.

Не променяйте и не поправяйте продукта. За смяна използвайте само оригинални резервни части на 3M.

Не използвайте в бедна или обогатена на кислород среда.

При намерение за употреба в експлозивна среда, се свържете с Техническият отдел на 3M.

Когато се използва при температури под +4°C, влажността на въздуха за дишане трябва да се контролира, за да се избегне замръзване на апарата.

Винаги се уверявайте, че:

- източникът на въздух е известен;
  - чистотата на доставяния въздух е известна;
  - оставеният въздух е с качество, годно за дишане, за EN12021.
- Уверете се, че обемът на подадения въздух от системите е достатъчен за всички, които са свързани с нея.

Ако е предназначен за работа с пневматични аксесоари чрез допълнителния порт, винаги се уверявайте, че са спазени поне минималните условия за въздушен поток към връхната част, когато аксесоарът работи при максималните си изисквания за въздушен поток.

При висок капацитет на работа, налягането във връхната част може да стане отрицателно при силно вдишване.

Този продукт трябва да се използва само при работни условия, при които рискът от повреда на тръбата за съгстен въздух е минимален и когато движенията на ползвателя са ограничени. Устройството за подаване на съгстен въздух трябва да бъде оборудвано с подobaващо сертифициран и регулиран предпазен клапан за освобождаване на напрежение.

Тези устройства не трябва да се използват с мобилни системи за подаване на съгстен въздух.

Не е известно материалите, които могат да влязат в контакт с кожата на потребителя да причиняват алергични реакции.

Този продукт не съдържа елементи направени от естествен латекс.

## МАРКИРАНЕ НА ОБОРУДВАНЕТО

За маркировката на връхната част, моля вижте инструкциите за употреба на съответната връхна част. Регулаторът V-500E е маркиран за EN14594. Регулаторът V-500E е маркиран с дата на производство. Тръбите за подаване на компресиран въздух са маркирани по EN14594, EN270 и/или EN1835 според изискванията. Маркираните са както следва: - 308-00-35P и 308-00-40P са маркирани с A - подходящи за употреба с устройство Клас А (EN14594). - 308-00-72P е маркиран с "Издържа на топлина" или "Анти статичен".

## ПОДГОТОВКА ЗА УПОТРЕБА

Проверете дали устройството е напълно и правилно сглобено и неповредено. Всяка повредена или дефектна част трябва да бъде сменена само с оригинални резервни части на 3M.

Направете съответните проверки преди употреба за правилно сглобяване на връхната част, както е посочено в съответните инструкции за употреба.

Съединителите за входа трябва да бъдат свързани към регулатора V-500E преди първоначалната употреба, гарантирайки вакуумно прикрепване (Моля, вижте информационната листовка за V-500E за списък с одобрени съединители за 3M).

Съединителите трябва да бъдат свързани чрез предоставените шайби и затегнати с гаечен ключ до 15Nm ± 1Nm.

## ИНСТРУКЦИИ ЗА РАБОТА

### ПОСТАВЯНЕ

1. Изберете одобрена дихателна тръба (вижте листовката за списъка на одобрените дихателни тръби 3M) и свържете горния край на дихателната тръба към връхните части. Проверете уплътнението, намиращо се в байонетния край на дихателната тръба (т.е. края, който се свързва с уреда), за признаци на износване или повреда. Ако уплътнението е износено или повредено, дихателната тръба трябва да се смени.
2. Регулирайте и закопчайте колана с удобно поставен регулатор V-500E около кръста и свържете долния край на дихателната тръба към изхода на устройството.
3. Настройте връхната част, както е описано в съответните инструкции за употреба.
4. Свържете тръбата за съгстен въздух с опционалното устройство за филтриране на въздуха 3M Aircare - Air Filtration Unit и регулатора V-500E, като се уверите, че налягането във устройството за филтриране на въздуха е регулирано както е описано в раздел с техническите спецификации.
5. Уверете се, че към връхната част постъпва поне минимално количество въздушен поток, и регулирайте въздушния поток на регулатора V-500E за максимален комфорт. (Предупредителната свирка ще се включи, ако въздушният поток е под минималния – вижте „Откриване на неизправности“).

### ПРИ УПОТРЕБА

Използването с „изключено“ подаване на въздух не е нормално – осигурява се слаба или никаква защита и може да се стигне до натрупване на въглероден двуокис и изчерпване на кислорода във връхната част.

1. Внимавайте дихателната тръба да не се закачи за стърчащи предмети.
2. Не сваляйте връхната част и не спирате притока на въздух докато не напуснете замърсената среда.

3. Ако по време на употреба притоъкът на въздух спре или намалее и чуete свирката, напуснете замърсената среда и разследвайте причината.

4. Експлоатационният живот на модула зависи от честотата и условията на употреба. При ежедневна употреба, се препоръчва продуктът да излезе от употреба след приблизително 5 години употреба, при условие, че продуктът се съхранява и поддържа, както е посочено по-долу. Употреба в екстремни условия може да намали експлоатационния период.

## СВАЛЯНЕ

**Не сваляйте връхната част и не спирайте притока на въздух докато не напуснете замърсената среда.**

1. Свалете връхната част от главата.
2. Изключете подаването на въздух към регулатора V-500E.
3. Разкопчайте колана.

**ЗАБЕЛЕЖКА** Ако сте използвали респиратора в среда, която е довела до замърсяването му с вещества, изискващи специална процедура за почистване, поставете респиратора в подходящ контейнер и запечатайте до почистването или изхвърлянето му.

## ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОЧИСТВАНЕ

За почистване използвайте чиста кърпа, напоена с мек сапунен разтвор. Не използвайте петролни или хлорирани обезмасляващи течности (като трихлоретилен), органични разтворители или абразивни почистващи вещества за почистване на която и да е част на системата. За дезинфекция използвайте кърпички, както е посочено в информационната листовка. Оставете продукта да изсъхне преди употреба.

## ПОДДРЪЖКА

Поддръжката, ремонтването или поправката трябва да се извършва само от добре обучен персонал. **Използването на неодобрени части или неотризиранни модификации може да доведе до опасност за живота или здравето и да направи гаранцията невалидна.** Ако се налага изхвърляне на части, то трябва да се извърши в съответствие с местните разпоредби за безопасност, здраве и околна среда.

КАКВО	КОГА
Основна проверка	Преди употреба Месечна проверка, ако не използвате често
Почистване	След употреба
Подмяна на филтър	Поне веднъж на всеки 6 месеца

Разпоредбите за безопасност и здраве изискват воденето на ежемесечен протокол за поддръжка, който трябва да се пази поне 5 години.

## ПОДМЯНА НА ФИЛТЪР - вижте фиг. 1 (A и B)

## ЗАСИЧАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

Симптом	Възможна причина	Решение
Липсва въздушен поток	1. Външното подаване на въздух е изключено 2. Тръбата за състен въздух е блокирана или заклепена 3. Устройството е дефектно	1. Включете подаването 2. Проверете подаващата тръба 3. Заменете устройството
Слаб въздушен поток (чува се свистене)	1. Ниско налягане или слаб въздушен поток на външното подаване на въздух 2. Устройството за филтриране на въздуха Airsafe – е блокирано (ако се използва) 3. Устройството е дефектно 4. Филтърът на регулатора е блокиран 5. Аларма за слаб въздушен поток	1. Проверете налягането и въздушния поток на подаването 2. Проверете устройството Airsafe 3. Заменете устройството 4. Сменете филтриращия елемент 5. Откачете и след това свържете отново тръбата за състен въздух при налягане >3,5 бара

Засичане на миризма

1. Филтърът на регулатора е наситен

1. Сменете филтриращия елемент  
2. Проверете устройството Airsafe

2. Устройството за филтриране на въздуха Airsafe има нужда от поддръжка (ако се използва)

3. Външното подаване на въздух е замърсено

3. Проверете качеството на външното подаване  
4. Поставете отново или заменете връхната част

4. Връхната част не е свързана правилно или е повредена

## СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ

Съхранявайте продуктите в оригиналните опаковки в сухи и чисти помещения, далеч от пряка слънчева светлина, източници на висока температура, бензин и пари от разтворител. Не съхранявайте на открито при температури от -10°C до +50°C или при влажност на въздуха над 90%. При правилно съхранение, обичайният срок на годност на продукта е 5 години от датата на производство.

Оригиналната опаковка е подходяща за транспортиране на продукта в границите на Европейския съюз.

## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

(Ако не е указано друго в информационната листовка)

### Респираторна защита

EN14594

Номинални и определящи фактори на защита: моля вижте инструкциите за употреба на съответната връхна част.

### Впускателен отвор за налягане

Обхват на налягането: 3,5 - 8,0 бара

Максимално налягане: 10 бар

### Характеристики на въздушния поток

Гарантиран от производителя минимален поток (MMDF) 170 л/мин.

Максимален поток 305 л/мин.

### Условия на работа

-5 до +40°C и <90 % влажност

### Тегло

V-500E = 514g

### Вход и допълнителен порт за изход

¼ инчов BSP нарез

### Тръба за компресиран въздух (CAST)

Стандартно натоварване според EN14594 'B' и EN270

Максимална дължина (CAST): 30 метра

Максимален номер на вътрешните съединители: 2

Максимално ниво на безопасно налягане при работа: 10 бар

Максимално ниво на налягане: 30 бар

Леко натоварване според EN14594 'A' и EN1835

Максимална дължина (CAST): 10 метра

Максимален номер на вътрешните съединители: 1

Максимално ниво на безопасно налягане при работа: 10 бар

Максимално ниво на налягане: 20 бар

(RS)

## UPUTSTVO ZA UPOTREBU

Molimo da ova uputstva pročitate zajedno sa Referentnim prospektom za 3M™ VersaFlo™ V-500E regulator, gde ćete pronaći informacije o:

- Odobrenim kombinacijama kapuljača
- Zamenljivim delovima
- Priboru

## RASPAKIVANJE

Vaš 3M™ VersaFlo™ V-500E regulator treba da sadrži:

- a) V-500E uređaj (sa kaišem i pištaljkom)
- b) Uputstvo za upotrebu
- c) Referentni list

## ⚠ UPOZORENJE !

**Pravi izbor, obuka, upotreba i odgovarajuće održavanje su suština da bi proizvod zaštitio korisnika od zagađivača u vazduhu. Ako ne sledite sve instrukcije o upotrebi ovog respiratora i/ili ne nosite ih tokom svog perioda izloženosti, može doći do uticaja na zdravlje korisnika, dovesti do obojenja ili stalne nesposobnosti.**

Za odgovarajući i pravilnu upotrebu slediti lokalnu regulativu, u vezi sa svim dostavljenim informacijama ili kontaktirati osobu za bezbednost/Predstavništvo 3M (EAST) AG Beograd Milutinca Milankovića 23, 11 070 Beograd, SRBIJA Tel. +381 11 2209 400 Fax. +381 11 2209 444 e-mail: innovation.yu@mmm.com

## OPIS SISTEMA

3M™ VersaFlo™ V-500E regulator je dizajniran za korišćenje zajedno sa jednom od odobrenih kapuljača (pogledajte Referentni prospekt). Ovaj proizvod zadovoljava zahteve EN14594 (Respiratorni zaštitni uređaj – aparat za disanje sa linijom za neprekidni protok komprimovanog vazduha).

Prilagodljiva regulator/jedinica za kontrolu protoka se kači za pojas i opremljena je sa unutrašnjim, zamenjivim filterom za čestice uglja, pištaljkom za upozoravanje i integralnim prigušivačem. Regulator ima BSP ulaz od 1/4 inča i pomoćni izlazni priključak koji može da prihvati opremu za prskanje bojom i pneumatske alate.

## ODOBRENJA

Ovi proizvodi su odobreni tip i kontrolisani godišnje od BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keznas MK5 8PP, UK, sertifikaciono telo broj 0086.

Ovi proizvodi su označeni CE znakom po zahtevima direktive zajednice 89/686/EEC ili evropske regulative (EU) 2016/425. Važeća, zakonska dokumenta mogu biti određena pregledanjem sertifikata i deklaracije o usaglašenosti na [www.3m.com/Respirator/certs](http://www.3m.com/Respirator/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## OGRANIČENJA PRI UPOTREBI

Koristiti ovu masku striktno u skladu sa svim instrukcijama:

- sadržanim u ovoj brošuri,
- zajedno sa drugim delovima sistema (npr. V-500E Referentni prospekt, Uputstvo za upotrebu kapuljače).

Ne koristiti pri koncentracijama zagađivača iznad onih datih u uputstvu za upotrebu kapuljače.

Ne koristiti za respiratornu zaštitu od nepoznatih atmosferskih zagađivača ili kada su koncentracije zagađivača nepoznate ili opasne po život i zdravlje.

Ne koristiti u atmosferi koja sadrži manje od 19,5% kiseonika. (3M definicija. Zemlje mogu primenivati sopstvena ograničenja za deficit kiseonika. Tražite savet, ako ste u nedumici).

Koristiti samo sa kapuljačama i rezervnim delovima/priborom navedenim u referentnom lifletu i sa uslovima upotrebe datim u tehničkoj specifikaciji. Mogu koristiti samo obučene osobe.

Odmah napustiti kontaminiranu oblast ako:

- a) Neki deo sistema se ošteti.
- b) protok vazduha oslabi ili prestane.
- c) disanje postano otežano
- d) Pojavi se nesvesnica ili druge neprijatnosti.
- e) Osetite miris ili ukus zagađivača ili dodje do iritacije.

Nikada ne modifikujte ili menjajte ovaj proizvod. Zamenite samo sa originalnim 3M delovima.

Ne koristite Kiseonik ili vazduh obogaćen kiseonikom.

U slučaju da nameravate da koristite u eksplozivnoj sredini, kontaktirajte 3M tehnički servis.

Kada se koristi na temperaturama ispod +4°C, sadržaj vlage u vazduhu za disanje treba da se kontroliše kako bi se izbeglo zamrzavanje aparata. Uvek proverite da:

- izvor dotoka vazduha bude poznat;
- čistoća dotoka vazduha bude poznata;
- dotok vazduha je kvaliteta za disanje, za EN12021.

Obezbedite dovoljan kapacitet sistema za snabdevanje vazduhom prilikom svakog povezivanja sa njim.

Ukoliko je predviđena za aktiviranje pneumatskog pribora preko pomoćnog priključka, uvek proverite da li kapuljača zadovoljava makar minimalne zahteve za uslove protoka kada pribor maksimalno troši protok vazduha.

Pri veoma visokim radnim brzinama, pritisak u kapuljači može postati negativan pri maksimalnom ulaznom protoku.

Ovaj proizvod treba da se koristi samo u radnim situacijama gde je rizik od oštećenja cevi za dotok kompresovanog vazduha mali i gde je ograničeno kretanje osobe koja nosi proizvod. Uređaj za dotok komprimovanog vazduha treba da bude opremljen sa odgovarajućim nazivnim i prilagodljivim sigurnosnim ventilom.

Ovi uređaji ne treba da se koriste sa mobilnim sistemima za dotok komprimovanog vazduha.

Nema saznanja da materijali koji dolaze u kontakt sa kožom korisnika prouzrokuju alergije na većini korisnika.

Ovaj proizvod ne sadrži komponente od prirodne gume, lateksa.

## OZNAČAVNJE OPREME

Za označavanje kapuljače molimo pogledajte uputstvo za upotrebu kapuljače. V-500E Regulator je obeležen sa EN14594. Na V-500E regulatoru je označen datum proizvodnje. Cevi za komprimovani vazduh označene su sa EN14594, EN270 i/ili EN1835 kao što je naznačeno. One su još označene kako sledi: - 308-00-35P i 308-00-40P označene sa A - pogodne sa klasom A uređaja (EN14594). - 308-00-72P označene sa 'Heat Resistant' (otporno na toplotu) i 'Anti static'.

## PRIPREMA ZA UPOTREBU

Proveriti da je uređaj kompleatan, neoštećen i korektno kompletno. Oštećenja ili neodgovarajući delovi moraju biti zamenjeni sa originalnim 3M delovima.

Proverite pre upotrebe komplet kapuljaču, kao što je opisano u odgovarajućem uputstvu za upotrebu.

Ulazne spojnice moraju da se nameste na V-500E regulator pre prve upotrebe, čime se osigurava čvrsta zaptivenost (pogledajte V-500E Referentni prospekt za listu spojnica koje je odobrila kompanija 3M). Spojnice treba da se nameste pomoću priloženog prstena i čvrsto pritegnu pomoću moment ključa na 15Nm ± 1Nm.

## OPERATIVNO UPUTSTVO

### OBAVLJANJE

1. Izaberite odobreno crevo za disanje (videti referentni liflet za listu 3M odobrenih creva za disanje) i povežite vrh kraja creva za disanje na sklop kapuljače. Proverite zaptivku smeštenu na kraju bajonet-dela na crevu za disanje (npr. kraj koji se povezuje sa jedinicom) na znake iznošenosti ili oštećenja. Ako je dihtung istrošen ili oštećen, crevo za disanje treba da bude zamenjeno.
2. Podesite kopču na kaišu pojasa pomoću V-500E regulatora da stoji udobno oko pojasa i povežite donji deo cevi za disanje sa izlazom uređaja.
3. Podesite prostor za glavu kako je navedeno u odgovarajućem korisničkom uputstvu.
4. Povežite cev za dotok kompresovanog vazduha između opcionalnog 3M Aircare - uređaja za filtriranje vazduha i V-500E regulatora, vodeći računa da pritisak u uređaju za filtriranje vazduha bude podešen kao što je opisano u odeljku, Tehničke karakteristike.
5. Proverite da li je u kapuljači postignut makar minimalni protok vazduha i podesite protok vazduha V-500E regulatora tako da najviše odgovara. (Pištaljka koja upozorava će se oglasiti ako je protok ispod minimuma - molimo pogledajte nalaženje grešaka).

### UPOTREBA

**Upotreba u stanju isključenog dotoka nije normalna, postoji malo ili nimalo zaštite, a može da se dogodi nakupljanje ugljen-dioksida i smanjenje količine kiseonika unutar kapuljače, odmah napustite kontaminirano područje.**

1. Povedite računa da sprečite da se cev za disanje omota oko predmeta koji štrče.
2. Ne pomerajte kacigu i ne isključujte snabdevanje vazduhom sve dok ne napustite kontaminiranu oblast.
3. Ako se tokom upotrebe dogodi da dotok vazduha prestane ili je smanjen i oglasilo se pištaljka, odmah napustite kontaminirano područje i istražite uzrok.
4. Rok upotrebe proizvoda će zavistiti od učestalosti i uslova korišćenja. U svakodnevnoj upotrebi, preporučeno je da se proizvod menja na svakih 5 godina korišćenja, po uslovom da se proizvod skladišti i održava kao što je navedeno u nastavku. Neki ekstremni uslovi mogu dovesti do istrošenosti proizvoda u kraćem vremenskom periodu.

### PREKID NOŠENJA

Ne pomerajte kacigu i ne isključujte snabdevanje vazduhom sve dok ne napustite kontaminiranu oblast.

1. Skinite kapuljaču sa glave.
2. Isključite dotok vazduha u V-500E regulator.
3. Otkopčajte opasač.

**NAPOMENA** Ako je maska korišćena u sredini, čiji zagađivači zahtevaju specijalnu dekontaminaciju, treba je staviti u odgovarajući kontejner i zadržavati da može da se dekontaminira ili odbaci.

### UPUTSTVO ZA ČIŠĆENJE

Upotrebite čistu krpu, natopljenu blagim rastvorom vode i tečnog sapuna. Ne koristiti naftu, hlorisane nagrizajuće tečnosti, kao trihloretilen,

organske rastvarače ili abrazivne agense za čišćenje da očistite deo opreme. Za dezinfekciju koristite higijenske maramice kao što je opisano u referentnom prospektu. Ostavite proizvod da se osuši pre upotrebe

## ODRŽAVANJE

Održavanje, servisiranje i popravku moraju vršiti samo za to obučene osobe. ! Korišćenje neodobrenih delova ili neautorizovana izmena mogu dovesti do opasnosti po život i zdravlje i neprihvatanja garancije. Odlaganje delova treba da bude u skladu sa lokalnim regulativom za bezbednost i zdravlje i zaštitu životne sredine.

ŠTA	KADA
Opšta provera	Pre upotrebe Mesečno, ako nije u regulamoj upotrebi
Čišćenje	Posle upotrebe
Zamena filtera	Bar na svakih 6 meseci

Dokument o održavanju treba da se proverava mesečno u skladu sa zdravstvenom i bezbedonosnom regulativom. Dokument treba čuvati barem 5 godina.

## ZAMENA FILTERA - Pogledajte sliku 1 (A i B)

### LOCIRANJE I UKLANJANJE GREŠAKA

Simptom	Mogući uzrok	Rešenje
Nema protoka vazduha	1. Spoljni dotok vazduha je isključen 2. Čev za dotok komprimovanog vazduha je blokirana ili zaustavljena 3. Uređaj je defektan	1. Uključite dotok 2. Proverite cev za dotok 3. Zamenite uređaj
Slab protok vazduha (oglašava se pištaljka)	1. Nizak pritisak ili protok dotoka spoljnog vazduha 2. Aircare – Uređaj za filtriranje vazduha je blokirano (ako se koristi) 3. Uređaj je defektan 4. Filter regulatora je blokirano 5. Karakteristike pištaljke	1. Proverite pritisak i protok dotoka 2. Proverite uređaj Aircare 3. Zamenite uređaj 4. Zamenite filter 5. Odvojite, zatim ponovo povežite cev za dotok komprimovanog vazduha pod pritiskom većim od >3,5 bara
Detektovan miris	1. Filter regulatora je zasićen 2. Aircare – Uređaj za filtriranje zahteva održavanje (ako se koristi) 3. Spoljni dotok vazduha je kontaminiran 4. Kapuljača je loše nameštena ili je oštećena	1. Zamenite filter 2. Proverite uređaj Aircare 3. Proverite kvalitet spoljnog dotoka 4. Ponovo namestite ili zamenite kapuljaču

## SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

Ovi proizvodi treba da budu skladišteni u obezbeđenom pakovanju u suvim, čistim uslovima van sunčeve svetlosti, izvora visoke temperature, nafte i para rastvarača. Ne skladištiti na temperaturama van opsega od -10 °C do +50 °C ili vlažnosti iznad 90 %. Kada se skladišti po instrukcijama, očekivani rok upotrebe je 5 godina od datuma proizvodnje. Originalno pakovanje je podesno za transport proizvoda u evropskoj uniji.

### Tehnička specifikacija

(ako nije drugačije dato u referentnom prospektu)

#### Respiratorna zaštita

EN14594

Nominalni i propisani zaštitni faktori: molimo pogledajte relevantna uputstva za upotrebu za kapuljače.

#### Ulazni pritisak

Opseg pritiska: 3,5 - 8,0 bara

Maksimalan pritisak: 10 bar

#### Karakteristike spoljašnjeg protoka

Proizvodjački minimalni protok (MMDf) 170 l/min

Proizvodjački maksimalni protok 305 l/min.

#### Uslovi korišćenja

-5 do +40°C i <90 % vlažnosti

#### Težina

V-500E = 514g

### Ulaz i pomoćni ulazni priključak

BSP navoj od 1/4 inča

### Čev za komprimovani vazduh (Compressed Air Supply Tube (CAST))

Standardni režim EN14594 'B' i EN270

Maksimalna dužina (CAST): 30 metara

Maksimalan broj spojeva u liniji: 2

Maksimalan ,bezbedan , radni pritisak: 10 bar

Maksimalna nominalna vrednost pritiska: 30 bar

Laki režim EN14594 'A' i EN1835

Maksimalna dužina (CAST): 10 metara

Maksimalan broj spojeva u liniji: 1

Maksimalan ,bezbedan , radni pritisak: 10 bar

Maksimalna nominalna vrednost pritiska: 20 bar



TR

## KULLANIM TALİMATLARI

Bu talimatları, 3M™ Versafo™ V-500E Regülatör Referans Broşürüyle birlikte okuyunuz, aşağıda belirtilen konularla ilgili bilgileri burada bulabilirsiniz:

- Onaylanmış başlık kombinasyonları
- Yedek parçalar
- Aksesuarlar

## AMBALAJINDAKİLER

3M™ Versafo™ V-500E Regülatörünüz şunları içerir:

- a) V-500E ünitesi (kemer ve uyarı sesi ile birlikte)
- b) Kullanıcı Talimatları
- c) Referans Broşürleri

## ⚠ DİKKAT

Ürünün kullanan kişiyi havada taşınan bazı kirlenici maddelere karşı korumasına yardımcı olmadı uygun ürün seçimi, eğitim, ürün kullanımı ve bakım çok önemlidir. Bu solunum koruyucu ürünlerin kullanımı ile ilgili talimatların tümüne uyulmaması ve/veya tüm maruz kalma süresi boyunca ürünün tamamının uygun bir şekilde giyilmemesi kullanıcının sağlığını kötü yönde etkileyebilir, ağır veya yaşamı tehdit eden hastalıklara veya kalıcı sakatlığa yol açabilir. Ürünün uygunluğu ve uygun kullanımını hakkında yerel yetkililere sorunuz, size verilen bilgilere bakınız veya güvenliğinden sorumlu bir yetkili/3M temsilcisi ile irtibata geçiniz (3M Türkiye).

## SİSTEM TANIMI

3M™ Versafo™ V-500E Regülatör, onaylanmış Başlıklardan biriyle kullanılmak üzere tasarlanmıştır (bkz. Referans Broşürü).

Bu ürün, EN14594 (Solunum koruyucu cihazlar – Sürekli hava akışı basınçlı hava solunum aparatı) gereklilikleri karşılar.

Ayarlanabilir regülatör/akış kontrol ünitesi bele takılır ve dahili değiştirilebilir kömür filtresi, uyarı düdüğü ve entegre susturucuyla birlikte gelir. Regülatörde ¼ inç BSP girişi ve boya püskürtme ekipmanı veya pnömomatik araçların takılabilirliği yardımcı bir çıkış portu bulunur.

## ONAYLAR

Bu ürünler, tür onaylıdır ve her yıl BSI, Kitemark Court, Knowlhill, Milton Keynes, MK5 8PP, Birleşik Krallık (Onaylanmış Kurum no 0086) tarafından denetlenmektedir. Bu ürünler, Topluluk Direktifi 89/686 / EEC veya Avrupa Yönetmeliği (EU) 2016/425 şartlarına göre CE işaretidir. Geçerli mevzuat, Sertifikası ve Uygunluk Beyanı'nı aşağıdaki adresten inceleyerek belirleyebilirsiniz: [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs)

## KULLANIM SINIRLARI

Bu solunum koruyucuyu tüm talimatlarla uygun olarak kullanınız.

- bu broşürde yer alan,
- sistemin diğer parçaları ile uyumlu olarak (örn. V-500E Referans Broşürü, Başlık Kullanım Talimatları),
- Başlıkların kullanım talimatında verilenlerin üstündeki kirlenici konsantrasyonlarında kullanmayınız.
- Bilinmeyen atmosferik kirlenici maddelere karşı veya kirlenici madde konsantrasyon değerleri bilinmediği veya insan hayat ve sağlığını ani tehlikeye atacak durumlarda solunum koruyucu olarak kullanmayınız (IDLH).

%19,5'dan daha düşük oksijen içeren ortamlarda kullanmayınız. (3M tanımı. Oksijen yetersizliği ile ilgili olarak her ülke kendi sınır değerlerini uygulayabilir. Tereddüt halinde danışınız)

Sadece referans broşüründe listelenen başlık ve yedek parça /aksesuar ile birlikte ve teknik spesifikasyonda verilen kullanım şartlarında kullanınız. Sadece eğitimli yetkili personel tarafından kullanılmalıdır.

Eğer aşağıdakilerden herhangi birisi meydana gelecek olursa kirlenmiş alanı derhal terk ediniz:

- a) Sistemin herhangi bir parçasının hasar görmesi.
- b) Başlık içerisine giden hava akışının azalması veya durması.
- c) Soluk almanın güçleşmesi.
- d)Baş dönmesi veya başka bir sıkıntı meydana gelirse.
- e) Kirlenici madde kokusu alınmaz veya tatmanız veya tahşirin meydana gelmesi durumunda.

Bu üründe asla bir değişiklik veya ekleme yapmayınız. Parça değişiminde sadece 3M orijinal yedek parçalarını kullanınız.

Oksijen veya oksijen zengin hava kullanmayınız. Patlayıcı ortamlarda çalışacaksanız, 3M Teknik Servisi ile irtibata geçiniz. +4°C'nin altındaki sıcaklıklarda kullanıldığında, aparatın donmasını önlemek için emilen havanın nem içeriği kontrol edilmelidir.

Daima şunlardan emin olunuz:

- Hava sağlayıcısının kaynağı bilinmelidir;
- Hava sağlayıcısının saflığı bilinmelidir;
- Hava sağlayıcısı, EN12021 standardına göre solunabilir kalitede olmalıdır.

Hava besleme sisteminin her bir bağlanan için yeterli seviyede hava kapasitesine sahip olduğundan emin olunuz.

Yardımcı port aracılığıyla pnömomatik aksesuarları kontrol etmek için kullanılacaktır, aksesuar maksimum hava akışını tüketirken en azından başlığın minimum akış koşullarının karşılandığından daima emin olunuz.

Yoğun çalışma süreleri boyunca, başlıktaki basınç pik nefes alma akışında negatif olabilir.

Bu ürün, yalnızca sıkıştırılmış hava sağlama borusunun hasar görme riskinin düşük ve takan kişinin hareketlerinin sınırlı olduğu çalışma koşullarında kullanılmalıdır. Sıkıştırılmış hava sağlayıcı, uygun dereceli ve ayarlı bir basınç tahliye güvenli vanasıyla donatılmalıdır. Bu üniteler, mobil sıkıştırılmış hava sağlama sistemleriyle kullanılmamalıdır.

Kullanıcının derisi ile temas edebilecek söz konusu malzemelerin, çoğu kişide allerjik reaksiyonlara yol açtığı bilinmemektedir.

Bu ürün doğal kauçuk lateksden yapılmış hiçbir parça içermez.

## EKİPMAN İŞARETLERİ

Başlık işaretlemesi için lütfen uygun başlığın kullanım klavuzuna bakınız.V-500E Regülatör EN14594 uygunluk işaretini taşır.V-500E Regülatör üzerinde imal tarihi bulunur.Sıkıştırılmış Hava Besleme tüpleri EN14594, EN270 ve/veya EN1835 ye uygun olarak işaretlenmiştir.Bunlar aynı zamanda aşağıdaki gibi işaretlenmiştir: -308-00-35P ve 308-00-40P A ile işaretlidir - A sınıfı cihazlar (EN14594) ile kullanılmıy uygundur. -308-00-72P "Heat Resistant" ve "anti static" ile işaretlidir.

## KULLANIM HAZIRLIĞI

Aparatın eksiksiz, hasarsız ve doğru bir şekilde takılı olup olmadığını kontrol ediniz. Hasarlı ve kusurlu parçalar kullanımdan önce orijinal 3M yedek parçaları ile değiştirilmelidir.

İlgili kullanım talimatında belirtildiği gibi başlık grubunun kullanım öncesi kontrolünü garanti ediniz.

Giriş kaplıları, ilk kullanımdan önce V-500E Regülatöre takılmalı ve hava sızmadığından emin olunmalıdır (3M tarafından onaylanmış kaplıların listesi için bkz.V-500E Referans Broşürü).

Kaplılar, yıkayıcı kullanarak takılmalı ve bir tork anahtarı ile 15Nm ± 1Nm'ye kadar sıkılmalıdır.

## ÇALIŞTIRMA TALİMATLARI

### PARÇALARIN TAKILMASI İŞLEMİ

1 Onaylanmış bir solunum tüpü seçin (3M onaylı solunum tüplerinin listesi için Referans broşürüne bakın) ve solunum tüpünün üst ucunu başlık üstü grubuna bağlayın. Solunum borusunun bayonet ucunda bulunan contayı (yani üniteye bağlanan uç) aşınma veya hasar izleri olup olmadığını kontrol edin. Conta aşınmışsa veya hasarıysa, solunum borusunun değiştirilmesi gerekir.

2. Bel kemerini V-500E Regülatörle birlikte belinizin etrafında ayarlayıp bağlayınız ve solunum tüpünün alt tarafını ünitenin çıkışına takınız.

3 Başlığı verilen kullanım klavuzunda özetlendiği gibi ayarlayın.

4. Sıkıştırılmış hava besleme borusunu opsiyonel 3M Aircare – Hava Filtrasyon Ünitesi ve V-500E Regülatörün arasına bağlayınız, Hava Filtrasyon Ünitesindeki basınçın Teknik Özellikler bölümünde belirtildiği gibi ayarlandığından emin olunuz.

5. Başlığa en azından minimum hava akışı sağlandığından emin olunuz ve maksimum rahatlık için V-500E Regülatörün hava akışını ayarlayınız. (Minimum hava akışının altında ise uyarı düdüğü ötecektir – lütfen arıza bulma bölümüne bakınız).

## KULLANIM

**Hava beslemesi kapalıyken kullanmak normal değildir; çok az koruma sağlanır veya hiç koruma sağlanmaz, Başlık içerisinde karbondioksit birikebilir ve oksijen tükenebilir, kontamine alanı derhal boşaltınız.**

1. Solunum tüpünün çıkıntılı nesnelere etrafında dolanmamasına özen gösteriniz.

2. Kirlenmiş alanı boşaltmadan başlığı çıkartmayın veya hava beslemesini kapatmayınız.

3. Kullanım sırasında hava beslemesi durur ya da azalırsa ve düdüğü öterseniz, kontamine alanı derhal boşaltınız ve bu durumun sebebini araştırınız.

4. Ürünün "kullanım" ömrü kullanım sıklığına ve koşullarına göre değişiklik gösterir. Günlük kullanımlarda, ürünün aşağıda gösterildiği gibi depolandığı ve muhafaza edildiği düşünüldüğünde yaklaşık 5 yıllık kullanımdan sonra ürünün atılması önerilmektedir. Bazı zorlayıcı koşullar daha kısa zamanda yıpranmaya sonuçlanabilir.

## PARÇALARIN SÖKÜLMESİ

**Kirlenmiş alanı boşaltmadan başlığı çıkartmayın veya hava beslemesini kapatmayınız.**

1. Başlığı kafanızdan çıkarınız.
2. V-500E Regülatöre giden hava beslemesini kapatınız.
3. Bel kemerini çözünüz.

**NOT: Eğer maske, özel temizleme işlemlerinin kullanılmasını gerektiren bir madde yüzünden kullanıldığı anda kontaminasyona yol açmışsa, uygun bir kaba konulmalı ve dekontamine edilmeyeceği veya atılacağı kadar mühürlü tutulmalıdır.**

## TEMİZLEME TALİMATLARI

Hafif sıvı ev sabunu ve su ile hafif ıslatılmış temiz bir bez kullanınız.

Ekipmanın herhangi bir parçasını benzin, (trikloretilen gibi) klorlu yağ giderici sıvılar, organik çözümler veya aşındırıcı temizleme maddeleri ile silmeyiniz. Dezenfekte işlemi için Referans Broşüründe belirtilen temizlik mendillerini kullanınız. Kullanımdan önce ürünü kurumaya bırakınız.

## BAKIM

Ekipmanın bakım, servis ve onarımı sadece gereken eğitimi almış personel tarafından gerçekleştirilmelidir. **Onayı bulunmayan veya izinsiz değişiklik yapılmış parçaların kullanılması kişi hayatına ve sağlığına zarar verebilir ve verilmiş bulunan herhangi bir garantinin geçersiz kalmasına yol açabilir.** Eğer parçaların atılması gerekiyorsa, bu yerel sağlık ve güvenlik ve çevre yönetmeliklerine göre gerçekleştirilmelidir.

YAPILACAKLAR	YAPILMA ZAMANI
Genel Kontrol	Kullanımdan önce Düzenli kullanılmıyorsa aylık
Temizlik	Kullanım sonrası
Filtre Değiştirme	En az 6 ayda bir

Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliklerine uygunluk sağlamak için aylık kontrol aşamasında bir bakım kaydı tutulmalıdır. Bu kayıt en azından 5 yıl süre ile tutulmalıdır.

## FİLTRE DEĞİŞTİRME – Bkz. Şekil 1(A ve B)

### ARIZA TESPİT

Belirti	Muhtemel Sebep	Çözüm
Hava akışı yok	1. Harici hava beslemesi kapatılmış 2. Sıkıştırılmış hava besleme borusu tıkanmış ya da burkulmuş 3. Ünite arızalı	1. Beslemeyi açınız 2. Besleme borusunu kontrol ediniz 3. Üniteyi değiştiriniz
Düşük hava akışı (düdük öter)	1. Düşük harici hava besleme basıncı veya akışı 2. Aircare – Hava filtrasyon ünitesi tıkanmış (kullanılıyorsa) 3. Ünite arızalı 4. Regülatör filtresi tıkanmış 5. Islık karakteristiği	1. Besleme basıncını ve akışını kontrol ediniz 2. Aircare ünitesini kontrol ediniz 3. Üniteyi değiştiriniz 4. Filtre elemanını değiştiriniz 5. Sıkıştırılmış hava besleme borusunu sökünüz ve >3,5 bar basınçta tekrar takınız
Algılanan Koku	1. Regülatör filtresi doymuş 2. Aircare – Hava filtrasyon ünitesinin bakıma girmesi gerekiyor (kullanılıyorsa) 3. Harici hava beslemesi kontamine olmuş 4. Başlık eksik yanlış takılmış veya hasar görmüş	1. Filtre elemanını değiştiriniz 2. Aircare ünitesini kontrol ediniz 3. Harici beslemenin kalitesini kontrol ediniz 4. Başlığı tekrar takınız veya değiştiriniz

## DEPOLAMA VE NAKLİYE

Bu ürünler doğrudan güneş ışığı gören yerlerden, yüksek sıcaklık kaynaklarından, benzin ve solvent buharlarından uzakta kuru ve temiz koşullarda ambalajında saklanmalıdır. Hava sıcaklığının -10°C ile +50°C aralığı dışında ve/veya nemin 90% üzerinde olduğu şartlarda asla saklamayın. Belirtildiği şekilde saklandığında, ürünün beklenen raf ömrü üretim tarihinden itibaren 5 yıldır. Orijinal ambalajı, ürünün Avrupa Birliği içerisinde taşınmasına uygundur.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

(Referans Broşüründe aksi belirtilmedikçe)

### Solunum Koruma

EN14594

Nominal ve Atanmış Koruma Faktörleri: Lütfen ilgili Başlık Kullanıcı Talimatlarına bakınız

### Giriş Basıncı

Basınç Aralığı: 3,5 - 8,0 bar

Maksimum basınç: 10 bar

### Çıkış Debisi Özellikleri

Üreticinin Minimum Dizayn Akışı(MMDF) 170 l/dak.

Üreticinin Maksimum akışı 305 l/dak.

### İşletme şartları

-5 ile +40°C ve <90 % nem

### Ağırlık

V-500E = 514g

## Giriş ve yardımcı çıkış portu

1/4 inç BSP dişi

## Sıkıştırılmış Hava Besleme Tüpü (CAST)

EN14594 'B' ve EN270'e göre Standart Yükümlülük

Maksimum uzunluk (CAST): 30 metre

Maksimum sayıda in-line bağlantılar: 2

Maksimum güvenli çalışma basıncı: 10 bar

Maksimum basınç oranı: 30 bar

EN14594 'A' ve EN1835'e göre Hafif Yükümlülük

Maksimum uzunluk (CAST): 10 metre

Maksimum sayıda in-line bağlantılar: 1

Maksimum güvenli çalışma basıncı: 10 bar

Maksimum basınç oranı: 20 bar

(KZ)

## ПАЙДАЛАНУ НҰСҚАУЛАРЫ

Осы нұсқауларды 3M™ Versaflo™ V-500E регуляторы туралы анықтамалық парақшамен бірге оқыңыз, сол жерден мыналар туралы ақпарат табыңыз:

- Жоғарғы қорғаныс жиынтығы бекітілген
- Қосалқы бөлшектер
- Аксессуарлар

### ҚАПТАМАНЫ АШУ

3M™ Versaflo™ V-500E регуляторының жинағында мыналар болуы тиіс:

- a) V-500E құрылғысы (белдік және ысқырылған)
- b) Пайдалану бойынша нұсқау
- c) Еске салу ақпараты

### ▲ Назар аударыңыз

Бұйым пайдаланушыны ауамен тасымалданатын белгілі бір ластанғы заттардан қорғауға көмектесуі үшін бұйымды тиісті түрде таңдап алу, оны пайдалануға үйрету, пайдалану және бұйымға техникалық күтім жасау қажет. Осы бұйымдарды тыныс органдарын қорғау үшін пайдалану бойынша нұсқаудың талаптарын сақтамау және/немесе пайдаланушыға ластанғыш заттар әсер ететін кезде оны дұрыс киіп жүрмеу пайдаланушының денсаулығына теріс әсер етуі, оның өміріне қауіп төндіретін ауруларға немесе еңбек қабілетін айырылуына алып келуі мүмкін.

Бұйымды талаптарға сәйкес және тиісінше пайдалану үшін жергілікті ережелерді сақтаңыз, берілген барлық ақпаратпен танысыңыз немесе қауіпсіздік техникасы саласындағы маманнан / 3M өкілінен кеңес алыңыз. (Жергілікті байланыстар туралы ақпарат).

### ЖҮЙЕНІҢ СИПАТТАМАСЫ

3M™ Versaflo™ V-500E регуляторы мақұлданған дулығылардың бірімен (анықтамалық парақшаны қараңыз) пайдалануға арналған.

Бұл өнім EN14594 (Тыныс алу жолдарын қорғау құрылғылары – Үздіксіз ағынмен сығылған ауа беретін тыныс алу аппаратары) стандартының талаптарына сай.

Реттелмелі регулятор/ауа берілуін реттеу құрылғысы белге орнатылып, ішкі ауыстырмалы көмір сүзгімен, ескерту ысқырығымен және кірістірілген дыбыс бәсеңдеткішпен жабдықталады. Регуляторда азрозольді бояу жабығын немесе пневматикалық құралдарды қабылдай алатын 1/4 дюймдік BSP қабылдағыш саңылау мен қосымша шығару саңылауы бар.

### МАҚҰЛДАУЛАР

Бұл өнімдердің түрі жыл сайын мына ұйымда мақұлданып, тексеріледі: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, Ұлыбритания, Үәкілетті орган № 0086.

Бұл өнімдер Еуропалық Қауымдастық директивасының 89/686 / EEC немесе Еуропалық Ереженің талаптарына CE (EO) 2016/425 сай болып табылады. Қолданылатын заңнамаға сәйкестік сертификаты және декларациясы [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs) қарау арқылы анықталуы мүмкін.

### ПАЙДАЛАНУДЫҢ ШЕКТЕУЛЕРІ

Бұл респираторды барлық нұсқауларды ұстана отырып пайдалану керек:

- осы кітапшадағы нұсқау,
- жүйенің басқа құрамдас бөліктерімен бірге берілетін нұсқаулар (мысалы, V-500E анықтамалық парақша, дулығының пайдалану бойынша нұсқаулары).

Ластаушы заттардың шоғырлануы жоғарғы қорғанысты пайдалану бойынша нұсқаулықта көрсетілген көрсеткіштерден артық болған жағдайда ешқашан қолданбаңыз.

Осы бұйымды тыныс жолдарын белгісіз атмосфералық ластанғыш заттардан немесе ластанғыш заттардың концентрациясы белгісіз немесе адам өмірі мен денсаулығына қауіп туғызатын ортада қорғау үшін пайдаланбаңыз.

Осы бұйымды оттегінің мөлшері 19,5%-дан аз ортада пайдаланбаңыз (3 M анықтамасы: кейбір елдер оттегі мөлшерінің жеткіліксіздігіне қатысты өз шектеулерін қолдануы мүмкін. Күмәніңіз болса, кеңес сұраңыз).

Тек қана анықтамалық брошюрасында көрсетілген жоғарғы қорғаныс және қосымшалар/аксессуарлармен ғана және техникалық спецификацияда ұсынылған пайдалану шарттары шеңбері ғана қолдану керек.

Бұйымды тек оны пайдалануға үйретілген қызметкерлер пайдаланулары тиіс.

Келесі жағдайларда жұмыс аймағынан тез шығыңыз:

- a) Егер жүйенің кез-келген бір бөлігі бүлінсе.
- b) қорғаушы дулығыға берілетін ауа ағыны азайса немесе тоқтап қалса.
- c) тыныс алу қиындаса.
- d) Басыңыздың айналуы немесе басқа аурулар пайда болса.
- e) Ауызыңызда ластанғыш заттардың дәмін, иісін сезінсеңіз немесе теріңіз ыңши бастаса.

Бұл бұйымда ешқандай түрде түрлендірмеңіз және өзгертпеңіз. Бұйымның тозған қосалқы бөлшектерін тек 3M түпнұсқа қосалқы бөлшектерімен алмастырыңыз.

Бұл бұйымда оттегінен немесе оттегімен байытылған ауаны

пайдаланбаңыз.

Жарылыс қаупі ортада пайдалану қажет болған жағдайда, 3M техникалық қызмет бөлімінен кеңес алыңыз. +4°C-ден төмен температураларда қолданған кезде, аппарат қатып қалмау үшін, жұтылатын ауадағы ылғал құрамын бақылауда ұстаған жөн.

Әрдайым мыналарды қамтамасыз етіңіз:

- берілетін ауа көзінің белгілі болуы;
- берілетін ауаның таза болуы;
- Берілетін ауаның сапасы тыныс алуға жарамды болуы, EN12021.

Ауамен жабдықтау жүйесінің мүмкіндіктері оған жалғанған пайдаланушылардың барлығын қанағаттандыратындығын тексеріңіз. Егер көмекші порт арқылы пневматикалық керек-жарақтар жалғайтын кезде, керек-жарақ ауа ағыны талаптары бойынша ауаны барынша тұтығанда, дулығыға баратын ауа ағының кемінде ең төменгі жағдайлары болуын қамтамасыз етіңіз.

Жүйенің жұмыс жылдамдығы өте жоғары және тарту ағындары күшті болған кезде үстіңгі қысым теріс мәнді болуы мүмкін. Бұл өнім тек жұмыс жағдайларында, сығылған ауа беретін түтіктің зақымдану қаупі төмен және киошнің қозғалыстары шектелген жерлерде пайдаланылуы тиіс. Сығылған ауа беру жүйесі тиісті түрде бағаланып, реттелген қысымды босататын қауіпсіздік клапанымен жабдықталуы тиіс.

Бұл құрылғылар тасымалы сығылған ауа беру жүйелерімен қоланылмауы тиіс.

Бұйымның пайдаланушының терісіне тигізі мүмкін бөліктерінің материалдары адамдардың көпшілігінде аллергия туғызатыны туралы ақпарат жоқ.

Берілген өнім құрамында табиғи резеңке латекстен жасалған құрамдас бөліктер жоқ.

### КОСТЮМНІҢ ТАҢБАЛУНЫ

Жоғарғы қорғаныс маркіленуін анықтау үшін, жоғарғы қорғанысты пайдалану бойынша тиісті нұсқаулықтарды қараңыз. The V-500E регуляторы EN14594 бойынша таңбаланған. V-500E регуляторы өндірілген күнімен таңбаланған. Сығылған ауаны беру құбырлары тиісінше EN14594, EN270 және/немесе EN1835 деп таңбаланған. Олар сондай-ақ келесі түрде таңбаланған: - 308-00-35P және 308-00-40P A (EN14594) классы қондырғымен қолдануға жарамды «A» деп таңбаланған. 308-00-72P Жылуға төзімді және Антистатикалық деп таңбаланған.

### ПАЙДАЛАНУҒА ДАЙЫНДАУ

Тексерілген аппарат толық жабдықталған, бүлінбеген және дұрыс жиналған болуы тиіс. Кез-келген бүлінген немесе ақаулы бөлшектер айдаланылғанға дейін 3M түпнұсқа қосалқы бөлшектерімен алмастырылуы тиіс.

Алдын ала, жоғарғы қорғанысты пайдаланбастан бұрын, пайдалану бойынша тиісті нұсқаулықта көрсетілгендей оның конструкциясын тексеріңіз.

Қабылдау ниппельдері алғашқы пайдалану алдында V-500E регуляторына қондырылып, ауа өткізбейтіндей етіп тығыздалуы керек (мақұлданған 3M ниппельдерінің тізімін V-500E анықтамалық парақшасынан қараңыз).

Ниппельдер жинақпен берілген шайбалардың көмегімен қондырылып, динамометриялық кілтпен 15Nm ± 1Nm-ге дейін тартылуы тиіс.

### ПАЙДАЛАНУ НҰСҚАУЛАРЫ

#### Киілуі

1. Бекітілген тыныс алу түтігін таңдаңыз (3M бекітілген тыныс алу түтіктеріне арналған Анықтамалық парақшаны қараңыз) және бас дулығысына түтікшенің үстіңгі жағын қосыңыз. Тозу немесе зақымдану белгілерін тексеру үшін тыныс алу түтігінің (яғни, құрылғыны жалғайтын ұштың) әжелі соңында орналасқан тығыздағышты тексеріңіз. Егер тығыздағыш тозған немесе зақымдалған болса, тыныс алу түтігін ауыстыру қажет.

2. Белдікті V-500E регуляторымен беліңізге ыңғайлап дурыстан алып, бекітіңіз де, тыныс алу түтігінің төменгі ұшын құрылғының шығару саңылауына жалғаңыз.

3. Пайдалану бойынша тиісті нұсқаулықта көрсетілгендей жоғарғы қорғанысты реттеңіз.

4. Сығылған ауа беру түтігін қосымша 3M Aircare – ауа сүзу құрылғысы мен V-500E регулятордың арасында жалғап, ауа сүзу құрылғысындағы қысым «Техникалық сипаттама» бөлімінде сипатталғандай болуын қамтамасыз етіңіз.

5. Дулығыға кемінде ең төменгі ауа ағыны баруын қамтамасыз етіп, барынша қолайлы болу үшін, V-500E регуляторындағы ауа ағынын реттеңіз. (Егер ең төменгі ауа ағынынан төмендеп кетсе, ескерту ысқырығы дыбыс шығарады – «Ақаулықтарды табу» бөлімін қараңыз).

### ПАЙДАЛАНУ

Ауаның берілуін ажыратып пайдалану қалыпты емес, дулығының ішінде қорғау аз болады немесе болмайды және көміртегі қос тотығы жинақталуы және оттегі азаяуы мүмкін, сондықтан ластанған жерден дереу кетіңіз.

1. Тыныс алу түтіктерінің шығып тұрған заттарға оралуын болдырмаңыз.

2. Ластанған аймақтан шығып кеткенше қорғаушы дуылғаны шешпеңіз және ауаның берілуін тоқтатпаңыз.
3. Егер пайдалану кезінде ауа берілуі тоқтап қалса немесе азайып, ысқырық дыбыс шығарса, ластанған жерден дереу кетіп, себебін тексеріңіз.
4. Өнімнің ұзаққа пайдаланушылық төзімділігі пайдалану жиілігі және жағдайы арқылы өзгереді. Күнделікті пайдаланған жағдайда, төменде көрсетілгендей, егер құралды тиісті жағдайда ұстаса, құралды шамамен 5 пайдалану жылында есептен шығаруға кеңес беріледі. Кейбір экстремалды жағдайлар, құралдың аз уақыт мерзімінде тозуына алып келуі мүмкін.

### БҰЙЫМДЫ ШЕШУ

Ластанған аймақтан шығып кеткенше қорғаушы дуылғаны шешпеңіз және ауаның берілуін тоқтатпаңыз.

1. Қорғаныс дуылғасын бастан шешіңіз.
2. V-500E регуляторға ауаның баруын ажыратыңыз.
3. Белгізден белдікті шешіңіз.

**ЕСКЕРТУ** Егер респиратор ерекше тазалау рәсімдерін қажет ететін затпен ластанған аймақта пайдаланылса, оны тиісті контейнерге салып, респираторды тазалағанға немесе пайдаланудан шығарғанға дейін сонда сақтау қажет.

### Тазалау нұсқауы

Тазалау үшін шаруашылықтық сабынның судағы ертіндісіне малынған таза шүберекті пайдаланыңыз. Құрылғыны немесе оның қандай да бір бөлігін тазалау үшін бензинді, хлорлы майсыздандырығыш сұйықтықтарды (трихлорэтилен сияқты), органикалық еріткіштерді немесе абразивті тазалағыш заттарды пайдаланбаңыз. Дезинфекция жүргізу үшін анықтамалық кітапшада суреттелгендей шүберекті пайдаланыңыз. Ұйымды қолданар алдында оның толықтау кепкеніне қол жеткізіңіз.

### ТЕХНИКАЛЫҚ КҮТІМ

Бұйымға техникалық күтім жасауды, қызмет көрсетуді және жөндеуді тек тиісті түрде үйретілген қызметкерлер ғана жүргізулері тиіс. **Бұйымға мақұлданбаған бөлшектерді пайдалану немесе оны рұқсатсыз жанарту пайдаланушының денсаулығына және өміріне қатер төнуінің себебі болуы және кез-келген кепілдіктің заңды күшін жоюы мүмкін.** Егер дуылғанын кейбір бөлшектерін алып тастау қажет болса, ол денсаулықты қорғау қауіпсіздік техникасы мен қоршаған ортаны қорғау бойынша жергілікті ережелерге сәйкес орындалуы тиіс.

НЕ	ҚАШАН
Негізгі тексеру	Пайдаланудың алдында Егер үнемі пайдаланылмайтын болса, ай сайын
Тазалау	Пайдаланылған соң
Сүзгіні ауыстыру	Кемінде 6 ай сайын

Денсаулықты қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша ережелердің талаптарын сақтау үшін дуылғаны ай сайынғы тексеру кезеңінде техникалық күтім жасау жазбасын жүргізу қажет. Аталған жазбалар кемінде 5 жыл бойы жүргізіледі.

### СҮЗГІНІ АУЫСТЫРУ - 1 суретін (А және В) қараңыз АҚАУЛЫҚТЫ АЙҚЫНДАУ

Белгісі	Ықтимал себебі	Шешімі
Ауа ағыны жоқ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сыртқы ауа беру ажыратылған</li> <li>2. Сығылған ауа беретін түтік бітеліп қалған</li> <li>3. Құрылғыда ақау бар</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ауа берілуін қосыңыз</li> <li>2. Ауа беретін түтік тексеріңіз</li> <li>3. Құрылғыны ауыстырыңыз</li> </ol>
Ауа ағыны төмен (ысқырық дыбыс шығарады)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сыртқы ауа беру қысымы немесе ағын төмен</li> <li>2. Aircare – ауа сузу құрылғысы бітеліп қалған (пайдаланылып жатса)</li> <li>3. Құрылғыда ақау бар</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ауа беру қысымы мен ағыны тексеріңіз</li> <li>2. Aircare құрылғысын тексеріңіз</li> <li>3. Құрылғыны ауыстырыңыз</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Регулятор сүзгісі бітеліп қалған</li> <li>5. Ысқырыққа тән</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Сүзгі элементін ауыстырыңыз</li> <li>5. Сығылған ауа беру түтігін ажыратып, &gt;3,5 бар қысымда қысымда қайтадан қосыңыз</li> </ol>

- Иісті айқындау
1. Регулятор сүзгісі қаныққан
  2. Aircare – ауа сузу құрылғысына техникалық қызмет қажет (пайдаланылып жатса)
  3. Сыртқы ауаның берілуі ластанған
  4. Дуылға нашар қондырылған немесе зақымданған

1. Сүзгі элементін ауыстырыңыз
2. Aircare құрылғысын тексеріңіз
3. Сыртқы ауа берілуінің сапасын тексеріңіз
4. Дуылғаны қайта қондырыңыз немесе ауыстырыңыз

### САҚТАУ ЖӘНЕ ТАСЫМАЛДАУ

Осы бұйымдар құрғақ, таза, күн сәулесі тікелей түспейтін орында, жоғары температура, бензин және еріткіштер булары көздерінен қашықта, қаптамада сақталуы тиіс. Бұйымды -10°C температурасынан +50°C дейін немесе ылғалдылығы90% жоғары болған ортада сақтауға болмайды. Егер дұрыс сақталынса осы бұйымның өндірілгеннен кейін жарамдылық уақыты 5 жыл. Бұйымның ерекше қаптамасы Еуропа Одағында тасымалдауға жарамды.

### ТЕХНИКАЛЫҚ СПЕЦИФИКАЦИЯ

(Егер анықтамалық кітапшада басқаша көрсетілмесе)

#### Тыныс жолдарын қорғау

EN14594

Қорғаудың номиналды және белгіленген факторлары: Headtop пайдаланушының тиісті нұсқауын қараңыз.

#### Берілетін қысым

Қысым ауқымы: 3,5 - 8,0 бар

Ең жоғары қысым: 10 бар

#### Келетін ауа ағынының сипаттамалары

Конструкция бойынша ең аз ауа ағыны (MMDF) 170 л / мин

Ең көп ауа ағыны 305 л / мин

#### Пайдалану шарттары

-5 to +40°C және <90 ылғалдылық %/ы

#### Салмағы

V-500E = 514g

#### Қабылдау және қосымша шығару порты

1/4 дюймдік BSP түтігі

#### Сығылған ауаны беру құбыры (CAST)

EN14594 'B' және EN270 бойынша жұмыстың қалыпты тәртіптемесі

Барынша ұзындығы (CAST): 30 метр

Желідегі қосылыстардың ең көп саны: 2

Пайдаланудың ең жоғары қысымы: 10 бар

Ең жоғары есептік қысым: 30 бар

EN14594 'A' және EN1835 бойынша жұмыстың жеңіл тәртіптемесі

Барынша ұзындығы (CAST): 10 метр

Желідегі қосылыстардың ең көп саны: 1

Пайдаланудың ең жоғары қысымы: 10 бар

Ең жоғары есептік қысым: 20 бар



## USER INSTRUCTIONS

Please read these instructions in conjunction with the 3M™ Versafo™ V-500E Regulator Reference Leaflet, where you will find information on:

- Approved combinations of headtops
- Spare parts
- Accessories

## UNPACKING

Your 3M™ Versafo™ V-500E Regulator should contain:

- a) V-500E unit (with belt & whistle)
- b) User Instructions
- c) Reference Leaflets

## ⚠ WARNING

Proper selection, training, use and appropriate maintenance are essential in order for the product to help protect the wearer from certain airborne contaminants. Failure to follow all instructions on the use of these respiratory protection products and/or failure to properly wear the complete product during all periods of exposure may adversely affect the wearer's health, lead to severe or life threatening illness or permanent disability.

For suitability and proper use follow local regulations, refer to all information supplied or contact an occupational hygienist, safety professional or 3M representative on the Tech Assist Helpline 3M Australia 1800 024 464, 3M New Zealand 0800 364 357.

## SYSTEM DESCRIPTION

The 3M™ Versafo™ V-500E Regulator is designed to be used in conjunction with one of the approved Headtops (see Reference Leaflet). This product meets the requirements of EN14594 (Respiratory protective devices – Continuous flow compressed air line breathing apparatus). The adjustable regulator/flow control unit is waist mounted and is fitted with an internal, replaceable charcoal filter, warning whistle and integral silencer. The regulator has a 1/4 inch BSP inlet and an auxiliary outlet port capable of accepting paint spray equipment or pneumatic tools.

## APPROVALS

These products are type approved and audited annually by BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Notified Body No. 0086.

These products are CE Marked to the requirements of Community Directive 89/686/EEC or European Regulation (EU) 2016/425. The applicable legislation can be determined by reviewing the Certificate and Declaration of Conformity at [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs).

## LIMITATIONS OF USE

Use this respirator strictly in accordance with all instructions:

- contained in this booklet,
  - accompanying other components of the system. (e.g. V-500E Reference Leaflet, Headtop User Instructions).
- Do not use in concentrations of contaminants above those given in the Headtop user instructions.
- Do not use for respiratory protection against unknown atmospheric contaminants or when concentrations of contaminants are unknown or immediately dangerous to life or health (IDLH).
- Do not use in atmospheres containing less than 19.5% oxygen. (3M definition. Individual countries may apply their own limits on oxygen deficiency. Seek advice if in doubt).

Only use with Headtops and Spares/Accessories listed in the reference leaflet and within the usage conditions given in the Technical Specification.

Only for use by trained competent personnel.

Leave the contaminated area immediately if:

- a) Any part of the system becomes damaged.
- b) Airflow into the headtop decreases or stops.
- c) Breathing becomes difficult.
- d) Dizziness or other distress occurs.
- e) You smell or taste contaminants or irritation occurs.

Never modify or alter this product. Replace parts only with original 3M spare parts.

Do not use oxygen or oxygen-enriched air.

In case of intended use in explosive atmospheres, contact 3M Technical Service.

When used in temperatures below +4°C, the moisture content of the breathing air should be controlled to avoid it freezing the apparatus.

Always ensure that:

- the source of air supply is known;
- the purity of the air supply is known;
- the air supply is of a breathable quality, to EN12021.

Ensure the capacity of the air supply system is sufficient for every user connected to it.

If it is intended to drive pneumatic accessories via the auxiliary port, always ensure that at least minimum flow conditions to the headtop are met when the accessory is consuming its maximum airflow requirement. At very high work rates, the pressure in the headtop may become

negative at peak inhalation flow.

This product should only be used in work situations where the risk of damage to the compressed air supply tube is low and where movements of the wearer are limited.

The compressed air supply should be equipped with an appropriately rated and adjusted pressure relief safety valve.

These units are not to be used with mobile compressed air supply systems.

Materials which may come into contact with the wearer's skin are not known to cause allergic reactions to the majority of individuals.

This product contains no components made from natural rubber latex.

## EQUIPMENT MARKING

For Headtop marking please see appropriate Headtop user instructions. The V-500E Regulator is marked to EN14594. The V-500E Regulator is marked with a date of manufacture. The Compressed Air Supply tubes are marked to EN14594, EN270 and/or EN1835 as appropriate. They are also marked as follows: - 308-00-35P and 308-00-40P are marked A - suitable for use with Class A devices (EN14594). - 308-00-72P is marked 'Heat Resistant' and 'Anti static'.

## PREPARATION FOR USE

Check apparatus is complete, undamaged and correctly assembled. Any damaged or defective parts must be replaced with original 3M spare parts before use.

Undertake pre-use checks on headtop assembly as outlined in the appropriate user instruction.

Inlet couplings must be fitted to the V-500E Regulator prior to initial use, ensuring an airtight seal (Please see V-500E Reference Leaflet for list of 3M approved couplings).

Couplings should be fitted, using the washer supplied, and tightened using a torque wrench to 15Nm  $\pm$  1Nm.

## OPERATING INSTRUCTIONS

### DONNING

1. Select an approved breathing tube (see Reference leaflet for list of 3M approved breathing tubes) and connect top end of the breathing tube to the headtop assembly. Inspect the gasket located on the bayonet end of the breathing tube (i.e. the end that connects to the unit) for signs of wear or damage. If the seal is worn or damaged, the breathing tube should be replaced.
2. Adjust and buckle the waist belt with the V-500E Regulator comfortably around your waist and connect the bottom end of the breathing tube to the outlet of the unit.
3. Adjust the headtop as outlined in the appropriate user instruction.
4. Connect the compressed air supply tube between the optional 3M Aircare - Air Filtration Unit and the V-500E Regulator, ensuring the pressure at the Air Filtration Unit is adjusted as described in section, Technical Specifications.
5. Ensure at least minimum airflow into the headtop is achieved and adjust the airflow of the V-500E Regulator for maximum comfort. (The warning whistle will sound if below minimum airflow – please see fault finding).

### IN USE

Use with the air supply off is not normal, little or no protection is provided and a build up of carbon dioxide and depletion of oxygen within the Headtop may occur, vacate the contaminated area immediately.

1. Take care to prevent the breathing tube from becoming looped around protruding objects.
2. Do not remove the headtop or turn off the air supply until you have vacated the contaminated area.
3. If during use the air supply stops or is reduced and the whistle sounds, vacate the contaminated area immediately and investigate the cause.
4. The 'in-use' life of the product will vary with frequency and conditions of use. In everyday use, it is recommended that the product is discarded after approximately 5 years service, provided the product is stored and maintained as stated below. Some extreme conditions may result in deterioration over a shorter period.

### DOFFING

Do not remove the headtop or turn off the air supply until you have vacated the contaminated area.

1. Lift the Headtop off the head.
2. Turn off the air supply to the V-500E Regulator.
3. Unbuckle the waist belt.

NOTE If the respirator has been used in an area that has caused it to become contaminated with a substance requiring special decontamination procedures it should be placed in a suitable container and sealed until it can be decontaminated or discarded.

### CLEANING INSTRUCTIONS

Use a clean cloth dampened with a mild solution of water and liquid household soap. Do not use petrol, chlorinated degreasing fluids (such as trichloroethylene), organic solvents or abrasive cleaning agents to clean any part of the equipment. To disinfect use wipes as detailed in Reference Leaflet. Allow product to dry before use.



## MAINTENANCE

Maintenance, servicing and repair must only be carried out by properly trained personnel. Use of unapproved parts or unauthorised modification could result in danger to life or health and can invalidate any warranty. If disposal of parts is required this should be undertaken in accordance with local health and safety and environmental regulations.

WHAT	WHEN
General Inspection	Before use Monthly if not in regular use
Cleaning	After use
Replacement of filter	At least every 6 months

A maintenance record should be kept to comply with AS/NZS1715. This record should be kept for at least 5 years.

**FILTER REPLACEMENT - See Figure 1 (A and B)**

## FAULT FINDING

Symptom	Possible Cause	Remedy
No Airflow	1. External air supply turned off 2. Compressed air supply tube blocked or trapped 3. Unit defective	1. Turn on supply 2. Check supply tube 3. Replace unit
Low air flow (whistle sounding)	1. Low external air supply pressure or flow 2. Aircare – Air filtration unit blocked (if used) 3. Unit defective 4. Regulator filter blocked 5. Whistle characteristic	1. Check supply pressure and flow 2. Check Aircare unit 3. Replace unit 4. Change filter element 5. Disconnect, then reconnect the compressed air supply tube at >3.5 bar pressure
Odour Detected	1. Regulator filter saturated 2. Aircare – Air filtration unit requires maintenance (if used) 3. External air supply contaminated 4. Headtop poorly fitted or damaged	1. Change filter element 2. Check Aircare unit 3. Check quality of external supply 4. Refit or replace headtop

## STORAGE AND TRANSPORTATION

These products should be stored in the packaging provided in dry, clean conditions away from direct sunlight, sources of high temperature, petrol and solvent vapours. Do not store outside the temperature range -10°C to +50°C or with humidity above 90%. When stored as stated, the expected shelf life of the product is 5 years from date of manufacture. The original packaging is suitable for transporting the product.

## TECHNICAL SPECIFICATION

(Unless otherwise stated in the Reference Leaflet)

### Respiratory Protection

EN14594

Nominal and Assigned Protection Factors: please see relevant Headtop User Instructions

### Inlet Pressure

Pressure Range: 3.5 - 8.0 bar

Maximum pressure: 10 bar

### Outlet Flow Characteristics

Manufacturers Minimum Design Flow (MMDf) 170 l/min

Manufacturers Maximum flow 305 l/min.

### Operating Conditions

-5 to +40°C and <90 % humidity

### Weight

V-500E = 514g

### Inlet and auxiliary outlet port

1/4 inch BSP thread

### Compressed Air Supply Tube (CAST)

Standard Duty to EN14594 'B' and EN270

Maximum length (CAST): 30 metres

Maximum number of in-line couplings: 2

Maximum safe working pressure: 10 bar

Maximum pressure rating: 30 bar

Light Duty to EN14594 'A' and EN1835

Maximum length (CAST): 10 metres

Maximum number of in-line couplings: 1

Maximum safe working pressure: 10 bar

Maximum pressure rating: 20 bar

**العلامات على المعدات**

العلامات الموجودة على غطاء الرأس يُرجى الرجوع إلى تعليمات المستعمل الملائمة الخاصة بغطاء الرأس الملائم. منظم الهواء V-500E موضح بعلامة EN14594. المنظم V-500E مبين عليه تاريخ الصنع. تاليف إمداد الهواء المضغوط موضحة بعلامات وفقاً لمعايير EN14594 و/أو EN270 و/أو EN1835. ومبين عليها أيضاً المواصفات التالية: - 308-00-35P و المنتج 308-00-40P موضحة بعلامة A - ملائمة للاستعمال مع الأجهزة A من الفئة (EN14594). - المنتج 308-00-72P موضحة بالبيانات "مقاومة للحراة" و "مقاومة للشحمة الاستاتيكية".

**التحضير للاستعمال**

تأكد من أن الجهاز مكتمل وغير تالف ومجمع بكيفية سليمة. يجب أن يتم استبدال أي أجزاء تالفة أو معيبة باستعمال قطع الغيار الأصلية لـ 3M قبل الاستخدام. قد يعمل فحوص ما قبل الاستعمال على مجموعة غطاء الرأس كما هي موضحة في تعليمات المستعمل الملائمة.

يجب تركيب الوصلات القارئة عند المدخل مع منظم الهواء V-500E قبل الاستعمال الأولى مع التأكد من إحكام عدم تسرب الهواء. (يرجى الاطلاع على النشرة المرجعية V-500E لقائمة الوصلات القارئة المعتمدة 3M).

يجب تركيب الوصلات القارئة باستعمال حلقة الإحكام المرنة وربطها بإحكام باستعمال مفتاح ربط لعزم ربط قدره  $15 \pm 1 \text{ Nm}$ .

**تعليمات التشغيل**

**الارتداء**

1. قم باختيار أنبوب تنفس معتمد (انظر الكتيب المرجعي للاطلاع على قائمة بأنابيب التنفس المعتمدة من 3M) ثم قم بتوصيل الطرف العلوي من أنبوب التنفس بمجموعة التي يتم تثبيتها على الرأس. قم بفحص الحشوة الموجودة في النهاية المسماة من أنبوب التنفس (أي النهاية التي يتم توصيلها بالوحدة) بحثاً عن علامات تدل على التمزق أو التلف. إذا كان مانع التسرب ممزق أو تالف، فيجب تغيير أنبوب التنفس.
2. اضبط وأربط حزام الوسط مع منظم الهواء V-500E بطريقة مريحة حول وسطك وصل الطرف السفلي لأنبوب التنفس مع مخرج الوحدة.
3. اضبط غطاء الرأس كما هو موضح في تعليمات المستعمل الملائمة.
4. وصل أنبوب إمداد الهواء المضغوط بين وحدة ترشيح الهواء الاختيارية 3M Aircare والمنظم V-500E مع التأكد من ضبط وتعديل الضغط عند وحدة ترشيح الهواء كما هو موضح في قسم المواصفات الفنية.
5. تأكد على الأقل من سريان الحد الأدنى للهواء إلى غطاء الرأس واضبط معدل السريان لمنظم الهواء V-500E لتحقيق أقصى درجة راحة. (سوف تصدر صفارة التحذير صوتاً إذا كان معدل السريان أقل من الحد الأدنى - يرجى الرجوع إلى كشاف العيوب).

**في الاستخدام**

- إن الاستعمال مع إمداد الهواء مضغوطاً ليس بالمرغوب المعتاد حيث لا يتم توفير أي حماية سوى بالفلتر السيريس وقد يحدث تراكم غاز ثاني أكسيد الكربون ونقص في الأوكسجين داخل غطاء الرأس ويجب إخلاء المنطقة الملوثة فوراً.
1. يجب مراعاة منعة التلوث حول أنبوب التنفس حول الأجسام البارزة.
  2. لا تقم بإزالة الخوذة أو إيقاف توصيل الهواء حتى يتم إخلاء المنطقة الملوثة.
  3. إذا حدث أثناء الاستعمال أن توقف إمداد الهواء أو انخفض معدل سريانه وأصدرت الصفارة صوتاً يجب فوراً إخلاء المنطقة الملوثة وتحري السبب.
  4. مدة صلاحية المنتج تختلف مع مستوى الاستخدام وأسبابه. أثناء الاستعمال اليومي، نوصي باستبدال المنتج بعد مرور حوالي 5 سنوات من الخدمة بشرط تخزين المنتج وصيانته كما هو موضح أدناه. قد تؤدي بعض الأحوال الصعبة إلى تدهور الأداء خلال فترة أقصر.

**الخلع**

- لا تقم بإزالة الخوذة أو إيقاف توصيل الهواء حتى يتم إخلاء المنطقة الملوثة.
1. ارفع غطاء الرأس من على الرأس.
  2. افصل إمداد الهواء إلى المنظم V-500E.
  3. ارجع حزام الحصر.
- ملاحظة: إذا تم استخدام جهاز التنفس الصناعي في المنطقة التي حدث لها تلوث بمادة تتطلب إجراءات خاصة لإزالة التلوث يجب وضعها في وعاء مناسب وإغلاقها بإحكام حتى يمكن تطهير ذلك أو التخلص منها.

**تعليمات التنظيف**

استخدم قطعة قماش نظيفة ممددة بحلوق مخفف من الماء والصابون السائل المنزلي. لا تستخدم البنزين والموائل المزيلية للشحوم (مثل ثلاثي كلورو إيثيلين)، والمنظفات العضوية أو مواد التنظيف الحادة لتنظيف أي جزء من المعدات للتطهير استخدام المسحات كما هو مفصل في نشرة المرجع. أترك المنتج ليجف قبل الاستعمال.

**الصيانة**

الصيانة والخدمات والإصلاح يجب أن يقوم بها فقط الأفراد المدربين بشكل صحيح. استخدام أجزاء لم يتم الموافقة عليها أو التعديل غير المصرح به يؤدي إلى خطر يهدد الحياة أو الصحة ويمكن أن يبطل أي ضمان. إذا كان هناك أجزاء يلزم التخلص منها، ينبغي أن يتم هذا وفقاً للوائح الصحة والسلامة المحلية والأنظمة البيئية.

**تعليمات المستخدم**

يرجى قراءة هذه التعليمات بالإضافة إلى النشرة المرجعية لمنظم الهواء 3M™ V-500E Versaflo حيث تجد معلومات عن: :  
التركيبات الجامعة المعتمدة لأغطية الرأس

**الفرع**

يجب أن يحتوي منظم الهواء Versaflo 3M™ V-500E على:  
(a) وحدة V-500E (مع حزام وصفارة)  
(b) دليل المستخدم  
(c) نشرات مرجعية

**تحذير**

**يعد الاختيار والتدريب والاستخدام السليم والصيانة المناسبة عوامل ضرورية حتى يساعد الجهاز في وقاية مرتديه من بعض الملوثات المحمولة جواً، والفشل في اتباع هذه الإرشادات عند استخدام أجهزة التنفس الواقية و/أو الفلتر في ارتداء الجهاز بالكامل بصورة مناسبة خلال كافة فترات التعرض قد يؤثر بالسلب على صحة مرتديه مما يؤدي إلى إصابته بمرض شديد أو تدهور حياته أو إصابته بإعاقات دائمة. للفعالية والاستخدام الملائم يرجى اتباع اللوائح المحلية، راجع كافة المعلومات المرفقة أو اتصل بأخصائي السلامة أو ممثل 3M (بيانات جهة الاتصال المحلية).**

**مواصفات المنتج**

لقد تم تصميم منظم الهواء Versaflo 3M™ V-500E3M™ ليتم استخدامه بالاشتراك مع أحد أغطية الرأس المعتمدة (انظر النشرة المرجعية).  
يأتي المنتج بشرايطات مقاييس EN14594 (أجهزة واقية للتنفس - جهاز بخط هواء مضغوط لسريان المستمر).  
تثبت وحدة التحكم في معدل السريان / المنظم الانضباطية على الوسط وهي مجهزة بمربح فحم نباتي داخلي يمكن استبداله وشفارة وتحذير ومحدد صوت متكامل. ويوجد للمنظم فتحة مدخل BSP وفتحة مخرج مساعدة ربع بوصة قادرة على استقبال معدات رش الدهان والادوات التي تعمل بضغط الهواء.

**الموافقات**

هذه المنتجات يتم سنوياً اعتمادها وتلقيها من قبل جهة اعتماد رقم BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5, 8PP, UK. 0086  
تتمثل هذه المنتجات بالعلامة CE وفقاً لمطلبات دليل المجتمع EEC/89/686 أو اللائحة الأوروبية 2016/425 (EU) تحدد القوانين المطبقة عن طريق مراجعة الشهادة وتوفر إقرار التوافق على [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) and [www.3m.com/Welding/certs](http://www.3m.com/Welding/certs)

**قيود الاستخدام**

- استعمل جهاز التنفس هذا مع الالتزام التام بجميع التعليمات.
- الوارد في هذا الكتيب
  - تصاحبه مكونات أخرى للنظام (متملاً النشرة المرجعية V-500E، تعليمات المستعمل الخاصة بغطاء الرأس).
  - لا تستعمله عند وجود تركيزات مسببات التلوث تزيد عن تلك المعطاة في تعليمات المستعمل لغطاء الرأس.
  - لا تصلح لحدماية الجهاز التنفسي ضد ملوثات الغلاف الجوي الغير معروفة أو عند عدم معرفة تركيز الملوثات أو إذا كانت ذات تأثير خطير وفوري على الحياة أو الصحة.
  - لا تستخدم الجهاز في الأجواء التي تقل فيها نسبة الأوكسجين عن 19,55% (تعريف 3M، ويجوز لكل دولة على حدة تطبيق حدودها الخاصة فيما يتعلق بنقص الأوكسجين، وإذا لم تكن متأكداً من النسبة، فارجع إلى طلب التنسح).
  - يستعمل فقط مع أغطية الرأس وقطع الغيار / الأوكسورات المبرجة في النشرة المرجعية ودخلت شروط الاستعمال المطبقة في المواصفات الفنية.
  - لا تستخدم من قبل موظفين أكفاء مدربين فقط.
  - يرجى مصادرة المنطقة الملوثة في حالة:
    - (a) إذا حدث تلف لأي جزء من النظام.
    - (b) يتدفق الهواء إلى داخل الخوذة ينخفض أو يتوقف.
    - (c) إذا أصبح التنفس صعباً.
    - (d) وجود دوخة أو أي ضيقة أخرى.
    - (e) استنشاق أو تدفق الملوثات أو الشعور بتعب.
  - لا تقم أبداً بتعديل أو تغيير هذا المنتج. استبدله فقط بجزء أو قطع غيار 3M الأصلية.
  - لا تستخدم الأوكسجين أو الهواء المحصن بالأوكسجين.
  - في حالة الاستخدام المقصود في الأجواء القابلة للانفجار، يرجى الاتصال بقسم الخدمات الفنية في شركة 3M.
  - عندما تستخدمه في درجة حرارة تقل عن +4 درجة مئوية، ينبغي أن تسيطر على نسبة رطوبة هواء التنفس لتجنب تجميد الجهاز. apparatus.
  - تأكد دائماً أن:
    - مصدر الإمداد بالهواء معروف
    - درجة نفاذ الهواء معروفة
    - مصدر إمداد الهواء على درجة جودة معينة للتنفس إلى EN12021
    - ضمان السعة الخاصة بنظام إمداد الهواء كافية لكل مستخدم متصل بها
    - تتجه النية إلى إدارة الملحقات التي تعمل بضغط الهواء من خلال الفتحة المساعدة. تأكد دائماً من تلبية أحوال الحد الأقصى لمعدل التدفق إلى غطاء الرأس كحد أدنى عندما تستهلك الملحقة أقصى معدل مطلوب لسريان الهواء.
    - في حالة وجود معدلات عمل ذات كثافة عالية، قد يصبح الضغط على غطاء الرأس سائلاً عند معدلات الزروة في التنفس.
    - يجب فقط استخدام هذا المنتج في مواقف العمل التي يكون فيها احتمال الضرر لأنبوب إمداد الهواء المضغوط منخفضاً وعندما تكون حركات الشخص المرتدي محدودة.
    - يجب تجهيز إمداد الهواء المضغوط بصمام امان مضبوط لتنقيس الضغط ومعايير بالكيفية السليمة.
    - يجب عدم استخدام هذه الوحدات مع أنظمة منتقلة لإمداد الهواء المضغوط غير معروف أن المواد التي تلامس الجلد تسبب حساسية لغالبية الأفراد.
    - لا يحتوي المنتج على مكونات مصنوعة من المطاط الطبيعي.

متى	ماذا
قبل الاستخدام شهرياً إن لم يكن الاستخدام منتظماً	التفتيش العام
بعد الاستخدام على الأقل كل 6 أشهر.	التنظيف استبدال المرشح

يجب الاحتفاظ بسجل الصيانة في مرحلة الصيانة الشهرية للامتثال بشروط الصحة والسلامة. يجب الاحتفاظ بهذا السجل لمدة لا تقل عن 5 سنوات.

**استبدال المرشح - أنظر الشكل 1 (A و B)**  
**اكتشاف العيوب**

العلاج	السبب المحتمل	الأعراض
1 مصدر إمداد الهواء موصل	1 مصدر الهواء الخارجي مغلق	لا يوجد تدفق للهواء
2 افحص أنبوب الإمداد	2 أنبوب إمداد الهواء المضغوط مسدود أو محتبس	
3 استبدل الوحدة	3 الوحدة تالفة	
1 افحص ضغط إمداد الهواء ومعدل سرياته	1 ضغط إمداد الهواء الخارجي أو معدل رياته منخفض	معدل سريان الهواء منخفض (تصدر الصفارة صوتاً)
2 افحص وحدة Aircare	2 Aircare – وحدة ترشيح الهواء مسدودة (في حالة استعمالها)	
3 استبدل الوحدة	3 الوحدة تالفة	
4 غير عنصر المرشح	4 مرشح المنظف مسدود	
5 افصل أنبوب الهواء المضغوط ثم أعد توصيلها عند ضغط 3.5 بار.	5 خاص بالصفارة	

1 غير عنصر المرشح	1 مرشح المنظف مشبع	الكشف عن الرائحة
2 افحص وحدة Aircare	2 Aircare – وحدة ترشيح الهواء تحتاج إلى صيانة (في حالة استعمالها)	
3 افحص مدى جودة مصدر إمداد الهواء الخارجي	3 مصدر إمداد الهواء الخارجي ملوث	
4 أعد تركيب غطاء الرأس أو استبداله	4 غطاء الرأس مثبت بطريقة سيئة أو تالف	

### التخزين والنقل

ينبغي تخزين هذه المنتجات في العبوة المزودة في ظروف جافة ونظيفة بعيداً عن ضوء الشمس المباشر ومصادر درجة الحرارة العالية وأبخرة البترول والمنشآت. لا تخزن خارج نطاق درجة الحرارة من -10 درجة مئوية إلى +50 درجة مئوية أو عند نسبة رطوبة تزيد عن 90%. عند تخزينها كما هو مبين، يبلغ العمر الافتراضي المتوقع للمنتج 5 سنوات من تاريخ الصنع. مواد التعبئة والتغليف الأصلية مناسبة لنقل المنتجات في جميع أنحاء الاتحاد الأوروبي.

### المواصفات الفنية

(ما لم ينص على خلاف ذلك في الكتيب المرجع)

#### حماية الجهاز التنفسي

EN14594  
معاملات الحماية الإسمية والمخصصة: يُرجى الرجوع إلى تعليمات المستعمل الخاصة بغطاء الرأس

#### الضغط عند المدخل

مدى الضغط: 3.5 - 8.0 بار  
أقصى ضغط: 10 بار

#### خصائص سريان الهواء عند فتحة المخرج

الحد الأدنى لمعدل السريان بحسب تصميم المصنع (170 MMDf) لتر في الدقيقة  
أقصى معدل سريان بحسب بيانات المصنع 305 لتر / دقيقة.

#### ظروف التشغيل

من -5 إلى +40 ونسبة رطوبة تقل عن 90 %

#### الوزن

V-500E = 514g

#### فتحة المدخل والمخرج المساعد

سنون لولبية BSP ربع بوصة

#### إمداد الهواء المضغوط

الأداء المعياري وفقاً لمقاييس 'EN14594' B' و 'EN270

أقصى طول (صب): 30 متر

أقصى عدد الوصلات القارئة على الخط: 2

أقصى ضغط تشغيلي آمن: 10 بار

أقصى سعة ضغط: 30 بار

أداء خفيف وفقاً لمقاييس 'A' EN14594 و 'EN1835

أقصى طول (صب): 10 متر

أقصى عدد الوصلات القارئة على الخط: 1

أقصى ضغط تشغيلي آمن: 10 بار

أقصى سعة ضغط: 20 بار

**3M United Kingdom PLC**  
3M Centre, Cain Road  
Bracknell, RG12 8HT  
0870 60 800 60

**3M Ireland**  
The Iveagh Building, The Park  
Carrickmines, Dublin 18  
1 800.320.500

**3M South Africa**  
146a Kelvin Drive, Woodmead  
Sandton 2128, Johannesburg  
+27 11 806 2230

**3M France**  
Bd de l'Oise  
95006 Cergy Pontoise Cedex  
+33 1 30 31 61 61

**3M (Schweiz) GmbH,**  
Eggstrasse 93, Postfach,  
8803 Rüschiikon, Switzerland,  
Tel: 044 724 90 90.

**3M Belgium bvba/sprl**  
Hermeslaan 7  
1831 Diegem  
+32 2 722 51 11

**3M Deutschland GmbH**  
Carl-Schurz-Str. 1  
41453 Neuss  
+49 2131 14 26 04

**3M Österreich GmbH**  
Kranichberggasse 4  
1120 Wien  
+43 1 86686 0

**3M Italia srl**  
Via Norberto Bobbio 21  
20096 Poglietto (MI)  
+39 02 70351

**3M España,S.L.**  
Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25  
28027 Madrid  
+34 91 321 62 81

**3M Nederland B.V.**  
Molengraaffsingel 29  
2629 JD Delft  
+31 (0)15 7822406

**3M Svenska AB**  
Bollstanäsvägen 3  
191 89 Sollentuna  
+46 8 92 21 00

**3M (Denmark) a/s**  
Hannemanns Alle 53  
DK 2300 København S  
+45 43480100

**3M Norge AS**  
Tærdøgata 16  
Postboks 300, 2001 Lillestrøm.  
Tlf: 06384

**Suomen 3M Oy**  
PL 600 (Keilaranta 6)  
02151 Espoo  
p. +358 9 525 21

**Tengiliður á Íslandi:**  
Hannemanns Alle 53  
DK 2300 København S  
+45 43480100

**3M España, S.L., Sucursal  
em Portugal, Lda Edifício  
Office Oriente**  
Rua do Mar da China, nº 3 - 3º  
Piso A,  
1990-138 Lisboa.  
+351 21 313 4500

**3M Hellas MEPE**  
Κηφισίας 20,  
151 25, Μαρούσι, Αθήνα,  
Ελλάδα  
+30 210 68 85 300

**3M Poland Sp. z o.o.**  
Aleja Katowicka 117, Kajetany K /  
Warszawy  
05-830 Nadarzyn  
+48 22 739 60 00

**3M Hungária Kft.**  
Infopark E Épület, 1117 Budapest  
Neumann János utca 1/E  
+36 1 270 7777

**3M Česko, s.r.o.**  
V Parku 2343/24  
148 00 Praha 4  
+420 261 380 111

**3M Slovensko s.r.o.**  
Polus Tower II, Vajnorská 100/B,  
831 04 Bratislava, Slovensko  
Tel: +421 249 105 211

**3M (East) AG**  
Podružnica v Ljubljani  
Cesta v Gorice 8,  
SI-1000 Ljubljana  
+386 1 2003 630

**ישראל בע"מ**  
רחוב מדינת הירדן 91  
46120 הרצליה - 2042, ת.ד.  
+972 9 961 5000

**3M Eesti OÜ**  
Pärnu mnt. 158  
11317 Tallinn  
+372 6 115 900

**3M Latvija SIA,**  
K. Ulmaņa gatve 5,  
Rīga, LV-1004  
+371 67 066 120

**3M Lietuva**  
A. Goštauto g. 40A  
LT-03163 Vilnius  
+370 5 216 07 80

**3M România**  
Bucharest Business Park,  
Str. Menuteului 12, clădirea D, et.3,  
013713 Bucharest  
+40 21 2028000

**3M Россия**  
121614, Москва,  
ул. Крылатская, д. 17, стр. 3, Б.Ц.  
«Крылатские Холмы»  
+7 495 784 74 74

**Представительство 3M в  
Беларуси, Бизнес-центр  
"Омега Тауэр", 5й этаж**  
Пр-т Дзержинского, 57  
220089 а/я 23 Минск, Беларусь  
+375 17 372 70 06

**3M (East) AG**  
"BRIDGE Plaza" 4th floor,  
12 Bakikhanov street  
Baku AZ 1065  
+994 12 404 5050

**3M Україна**  
Бізнес-центр "Горизонт Парк",  
7 пов., вул. М. Амосова, 12, Київ  
03680, Київ, Україна  
тел. (044) 490 57 77.

**3M (EAST) AG PODRUŽNICA RH**  
Avenija Večeslava Holjevca 40  
10010 Zagreb  
+385 1 2499 750

**3M България**  
Младост 4, бизнес парк София,  
ограда 4, етаж 2  
1766 София, България  
тел: 02/9601911,  
факс 02/9601926

**3M Representation Office  
Beograd**  
Milutina Milankovica 23  
11070 Novi Beograd  
+381 11 3018459

**3M Turkey**  
Sehit Sinan Eroglu Cad. Akel Is  
Merkezi, No: 6, A Blok  
34805 Kavacak / Beykoz/  
ISTANBUL-TURKEY  
+90 216 538 07 77

**3M Қазақстан ЖШС**  
Қазақстан Республикасы, 050051 Алматы қ.,  
«Көктем-2» бизнес-орталығы,  
Фонвизин к-сі 17А,  
3-ші қабатты,  
тел.: +7 727 333 0000,  
факс: +7 727 333 0001

**3M Australia Pty Limited**  
1 Rivett Road, North Ryde  
N.S.W. 2113  
+61 (1)800 024 464

**3M New Zealand Limited**  
94 Apollo Drive, Rosedale  
AUCKLAND 0632, New Zealand  
+64 (0)800 364 357

**3M Gulf Ltd.**  
P.O. Box 20191  
Building 11, Third Floor,  
Dubai Internet City, Deira  
+ 971 4 367 0777

**3M Egypt Trading Ltd.**  
Sofitel Tower, 19th Floor,  
Corniche el-Nil St.  
Maadi, Cairo  
+202 2525 9007



**3M**