

La présente notice d'utilisation n'est prévue que pour les appareils MC91A SPERIAN. Ces appareils répondent aux exigences essentielles de la Directive 89/686/CEE

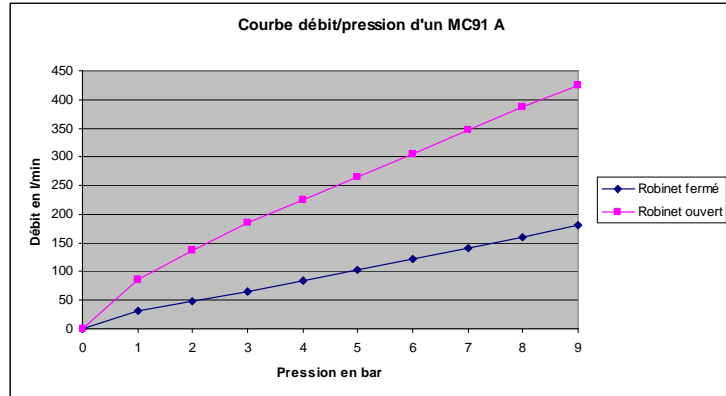
Les appareils MC91A doivent uniquement être utilisés conformément à cette notice. Une utilisation incorrecte pourrait provoquer un danger de mort ou un risque pour la santé et peut annuler l'approbation et la garantie émises par SPERIAN.

PRÉSENTATION

Le MC91A est un appareil filtrant à adduction d'air comprimé, du type à débit continu, réglable par l'utilisateur. Cet appareil alimente un masque complet SPERIAN certifié EN136 après avoir traversé un filtre SPERIAN à double filetage Rd40x17".

Il peut donc fonctionner :

- En situation de travail, il est alimenté par de l'air comprimé respirable à une pression comprise entre 7 et 7.5 bars, il assure alors un débit minimal de 120 l/min pouvant être réglé par l'utilisateur jusqu'à plus 300 l/min (Voir courbe débit/pression ci-dessous). L'intérieur du masque reste alors en permanence en surpression. La totalité des besoins de l'utilisateur est satisfaite par l'air comprimé respirable.



- En situation anormale, si la pression du réseau d'alimentation en air respirable est insuffisante (tuyau écrasé ou coupé, défaillance du compresseur, déconnexion du raccord RBE6). L'intérieur du masque passe alors en dépression. Une partie ou la totalité des besoins de l'utilisateur est satisfaite par l'air atmosphérique ambiant préalablement dépollué par passage à travers la cartouche filtrante.

- En situation d'évacuation, la déconnexion rapide du MC91A du réseau d'air permet au porteur de devenir autonome et donc libre de rejoindre une zone de sécurité tout en étant protégé par filtration de l'air pollué au travers du filtre.

LIMITES D'UTILISATION

- Le MC91A pouvant fonctionner en filtrant, ses limites d'utilisations sont les mêmes que celles d'un appareil filtrant équipé d'une cartouche du même type. En particulier, son utilisation est interdite dans les atmosphères dont la concentration en oxygène est inférieure à 17 % ou en présence de polluants non piégés par le filtre (consulter la notice d'utilisation livrée avec ce dernier).
- L'air délivré par la source d'air comprimé alimentant l'appareil, doit être de qualité respirable et à une pression comprise entre 7 et 7.5 bars (120 l/min) pour une utilisation classique et à 8 bars (160 l/min) pour les utilisations de désamiantages en France.
- La longueur maximale du tuyau d'alimentation en air comprimé est de 60 m.
- Cet appareil n'est pas prévu pour être alimenté en air enrichi en oxygène.
- En cas de doute sur l'aptitude de l'équipement respiratoire pour une application spécifique, il convient de s'informer auprès du fournisseur.

MODE DE FONCTIONNEMENT

En poste fixe et connecté à un réseau d'air respirable, l'air provenant du MC91A passe par un filtre de sécurité avant de pénétrer dans le masque. Un bouton permet le réglage du débit pour le confort de l'utilisateur :

En position totalement fermé, un débit de sécurité minimal de 120 l/min est assuré et permet la ventilation du porteur.
En position de sur-ventilation (robinet totalement ouvert), le débit dépasse 300 l/min. Entre ces deux positions extrêmes, le bouton de réglage permet d'adapter le débit à la demande de l'utilisateur.

Un clapet interne à l'appareil permet :

- Une position **appareil isolant à adduction d'air comprimé** : la surpression ferme le clapet et empêche l'air pollué de traverser le filtre. Le porteur est alors équipé d'un appareil isolant avec en plus un filtre de sécurité.
- Une position **appareil filtrant** d'évacuation : le clapet s'ouvre et laisse rentrer l'air qui est alors filtré avant de pénétrer à l'intérieur du masque. Le porteur devient alors indépendant tout en restant protégé.

CONSIGNES D'UTILISATION

Le MC91A a été conçu pour normalement être utilisé avec une adduction d'air respirable. Il faut donc :

- Avant utilisation, vérifier l'alimentation en air comprimé :
 - air de qualité respirable,
 - branchements soigneusement effectués,
 - Pression suffisante.
- Régler la pression d'alimentation à 7 bars par l'intermédiaire du robinet du mano-détendeur après l'avoir déverrouillé (position "tirée"). Re verrouiller après réglage.

Ne pas tourner le robinet sans l'avoir préalablement déverrouiller.
Pendant l'utilisation, ouvrir suffisamment le robinet du MC91A pour que le débit d'alimentation en air comprimé respirable soit au moins égal au débit inspiratoire de l'utilisateur. Ce dernier débit peut varier entre 30 et 300 l/min suivant le travail effectué.

Le fonctionnement total ou partiel en **filtrant** doit être exceptionnel. Il est prévu :

- Pour faire face aux défaillances accidentelles de l'alimentation en air comprimé respirable.
- Pour permettre aux utilisateurs d'effectuer leurs déplacements en zone polluée là où l'on ne peut pas faire suivre le tuyau d'alimentation.
- Pour permettre aux utilisateurs de se déconnecter d'une borne d'alimentation en air et de se connecter à la suivante.
- Pour rentrer dans un sas de décontamination.

Avertissements

- Toujours s'assurer que l'équipement de protection respiratoire est adapté au travail en cours.**
- Ne jamais utiliser l'appareil sans une cartouche filtrante SPERIAN, adaptée aux risques encourus, montée en série entre le masque et le MC91A.**
- Vérifier que l'air est de qualité respirable, éventuellement filtrer cet air au moyen d'une borne-épuratrice SPERIAN.**
- En cas de défaillance de l'équipement respiratoire, évacuer immédiatement la zone contaminée.**
- Ne pas enlever le masque muni de son filtre avant d'avoir quitté la zone contaminée.**
- En enlevant le masque, prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter l'inhalation de poussières ou éléments contaminants déposés sur la surface externe.**
- Assurez-vous que le tuyau d'alimentation en air comprimé respirable ne risque pas d'être coupé ou écrasé par un véhicule ou toutes autres charges pendant que l'utilisateur est en zone contaminée.**

INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

- Démonter l'équipement de protection respiratoire du raccord du masque, pour toute opération relative au masque, se reporter à la notice d'utilisation livrée avec celui-ci.
- Laver l'extérieur de l'appareil à l'eau savonneuse tiède. Si nécessaire le désinfecter à l'aide de l'agent désinfectant EPI-US Réf. 1779065. Ne pas utiliser de solvants organiques ou des produits abrasifs pour nettoyer un MC91A. Ne pas immerger l'appareil sans avoir obturé la sortie Rd40 x 1/7" et l'entrée RBE6.
- Rincer longuement l'appareil sous de l'eau courante propre.
- Essuyer l'appareil avec un chiffon non pelucheux propre.

MAINTENANCE

Pour toutes les opérations de maintenance relative au masque, se reporter à sa notice d'utilisation.

Mensuellement contrôler visuellement l'appareil afin de vérifier l'absence de détérioration, les tuyaux craquelés, ne pas utiliser l'appareil tant que les pièces usées ou détériorées ne sont pas remplacées.

Planification de maintenance des appareils		
Opération	Appareil en service	Appareil stocké
Nettoyage, décontamination, désinfection	A l'appréciation de l'utilisateur	Sans objet
Recherche visuelle de détériorations	Tous les mois	Tous les deux ans
Remplacement du ceinturon	Dès constat d'usure	Sans objet

INSTRUCTION D'ENTRETIEN

Pour toutes les opérations relatives à l'entretien du masque, se reporter à la notice d'utilisation livrée avec celui-ci.

Remplacement du harnais ou du ceinturon

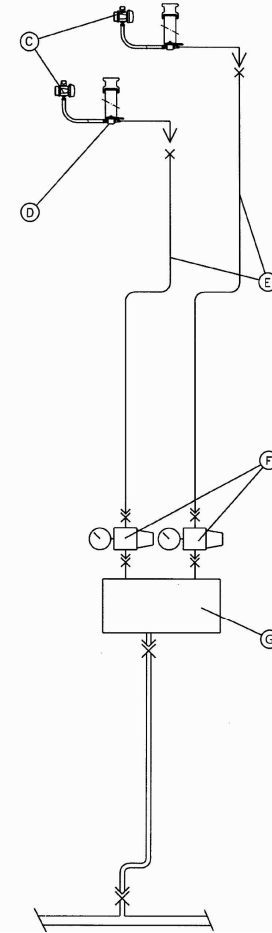
- Dévisser les deux vis M5 et ôter la contre-plaque.
- Retirer le harnais ou le ceinturon usagé.
- Monter le harnais ou le ceinturon de remplacement entre le bloc et la contre-plaque.
- Revisser les deux vis M5.

Changer le filtre dès constat de colmatage du P3 ou saturation de l'étagé gaz (filtres combinés), se reporter à la notice d'utilisation livrée avec chaque filtre.

OPTIONS/ACCESSOIRES

Référence	Désignations
1779065	Produit nettoyant pour bac à ultra-sons – EPI-US (Bidon de 5 litres)
1773600	Coffret de rangement plastique pour MC91A, 10m de tuyau et masque
1764001	Distributeur-Dérouleur 30m de tuyau avec raccord RBE06
1764002	Distributeur-Dérouleur 60m de tuyau avec raccord RBE06

EXEMPLE DE CABLAGE POUR 2 APPAREILS



A - MASQUES COMPLETS – EN136:1998 CL2 (Liste non exhaustive)

Référence	Désignations
1710394	PANO EPDM Noir à deux boîtes à soupape
1710395	PANO EPDM Noir phonique
1710980	PANO SILICONE JAUNE à deux boîtes à soupape
1710987	PANO SILICONE JAUNE phonique
1710501	COSMO Silicone jaune
1710521	COSMO EPDM Noir
1715000	OPTI-FIT – Taille "S"
1715010	OPTI-FIT – Taille "M"
1715020	OPTI-FIT – Taille "L"

B – FILTRES DOUBLE-FILETAGE (Liste non exhaustive)

Référence	Désignations
1786110	Filtre P3 Double-Filetage
1786500	Filtre P3 Nucléaire Double-Filetage

C – ROBINET MC91A (Sans masque ni ceinture)

Référence	Désignations
1763004	MC91A sans tuyau

D – CEINTURON EQUIPÉ POUR MC91A

Référence	Désignations
1760204	CEINTURON EQUIPÉ POUR MC91A – ENTRÉE AQR/DM
1760199	CEINTURON EQUIPÉ POUR MC91A – ENTRÉE AQR06
1760203	CEINTURON EQUIPÉ POUR MC91A – ENTRÉE CEJN341 (compatible CEJN342 & 344)
1760197	CEINTURON EQUIPÉ POUR MC91A – ENTRÉE RBE06

E – RALLONGES - TUYAU 9x16

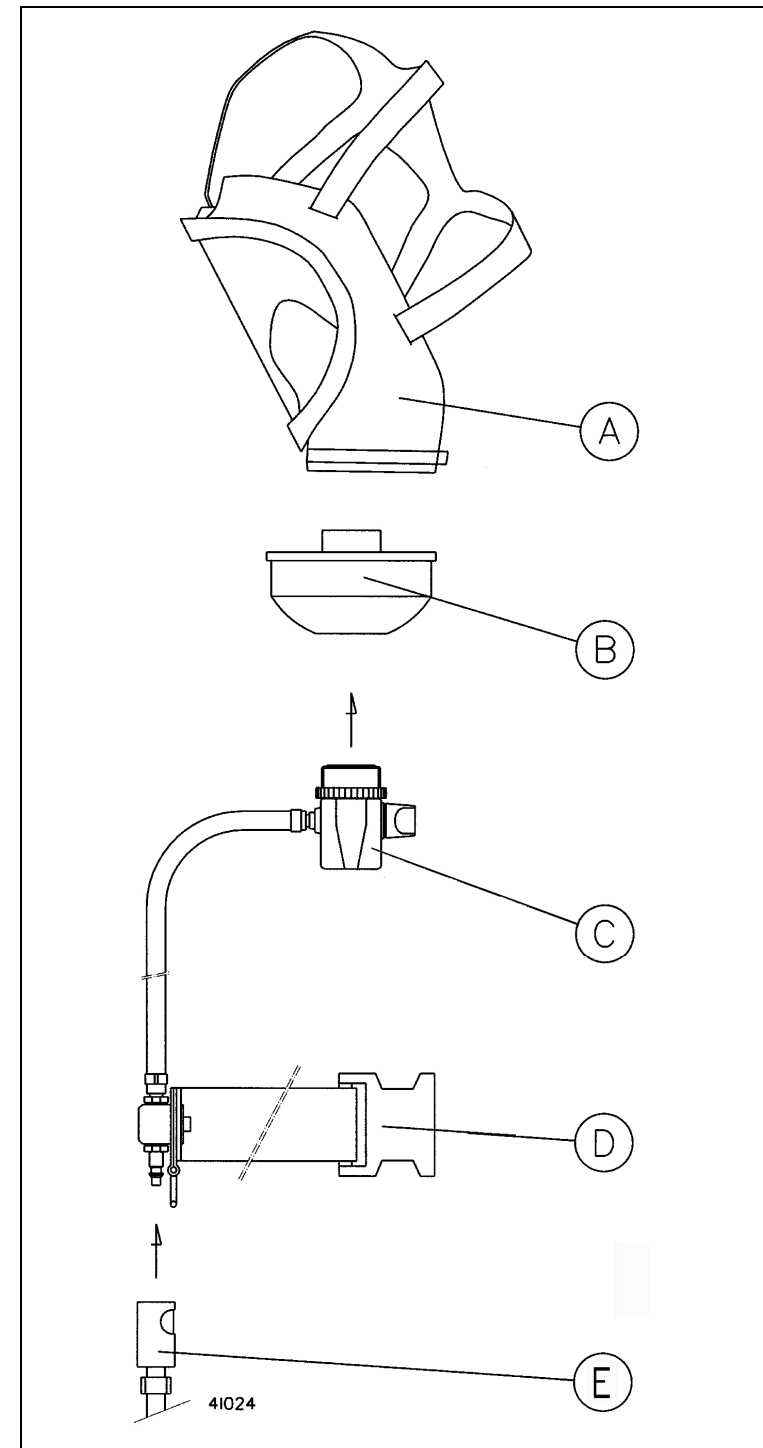
Lg. (m)	AQR06	AQR / DM	RBE06	CEJN344
5	1710101	1760146	1764114	1760099
10	1760116	1760090	1760087	1760106
20	1760103	1760147	1760157	1760135
30	1760117	1760148	1760173	1760136
50	1760144	1760149	1760109	1760100
60	1760145	1760153	1760088	1760137

F – MANO-DETENDEUR

Référence	Désignations
1762939	MANO-DETENDEUR – AQR/DM
1777926	MANO-DETENDEUR – AQR06
1762935	MANO-DETENDEUR – CEJN344
1777921	MANO-DETENDEUR – RBE06

G – DISTRIBUTEUR-EPURATEUR DE4

Référence	Désignations
1762932	DE4 – Entrée RBE11 – 4 Sorties AQR/DM
1763526	DE4 – Entrée RBE11 – 4 Sorties AQR06
1763528	DE4 – Entrée RBE11 – 4 Sorties CEJN344
1763525	DE4 – Entrée RBE11 – 4 Sorties RBE06



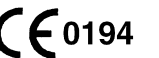
CERTIFICATION EUROPEENNE (Directive 89/686)

Delivered by the notified body no 1437 :
CIOP, "Centralny Instytut Ochrony Pracy" ul. Czerniakowska 16, 07 701 WARSZAWA
POLAND

INRS - N°Id.: 0070 – Avenue de Bourgogne - BP 27 - 54501 VANDOEUVRE –Cedex
- France

INSPEC - N°Identification : 0194 - 56 Leslie Hough Way – Salford – Greater
Manchester – M6 6AJ – UNITED KINGDOM

SPERIAN PROTECTION
Immeuble Edison Paris Nord 2
33, rue des Vanesses
BP 55288 Villepinte
95958 Roissy Ch de Gaulle Cedex FRANCE
Tél. : 01.49.90.70.00
Fax : 01.49.90.70.70



These operating instructions are provided for SPERIAN MC91A equipment only. This equipment meets the main requirements of Directive 89/686/EEC.

The MC91A equipment must be used in compliance with these instructions only. Incorrect use could possibly result in death or be a health hazard and may cancel the approval and the guarantee issued by SPERIAN.

OVERVIEW

The MC91A is a continuous-flow filtration unit using compressed air and adjustable by the user. It feeds a fully-equipped EN136-certified mask.

It can consequently operate under the following conditions:

- In a work situation**, it is supplied with breathable compressed air at a pressure between 7 and 7.5 bars. It then provides a minimum flow of 120 l/min that the user can adjust up to 300 l/min (a flow subject to slight variations depending on the pressure supply system). The inside of the mask is then continuously in a state of overpressurization. All of the user's needs are satisfied by the breathable compressed air.
- In an abnormal situation**, if the pressure of the breathable air supplied by the pressure supply system is insufficient (tubing crushed or severed, compressor failure, disconnection of RBE6 coupling). The pressure inside the mask then drops. Part or all of the user's needs are satisfied by the ambient air decontaminated by the filter cartridge.
- In an evacuation situation**, the MC91A can be quickly disconnected from the air supply system by means of the RBE6 coupling. The user therefore becomes entirely independent and consequently free to go to a safe area while at the same time being protected by filtration of the contaminated air.

LIMITATIONS ON USE

- As the MC91A is able to operate as a filter, its operational limitations are the same as those for filtration-type breathing apparatus fitted with the same type of filter cartridge. In particular, its use is prohibited in atmospheres whose oxygen concentration is less than 17 % or in the presence of contaminants not trapped by the filter (consult the filter's operating instructions).
- The air delivered by the compressed air source feeding the unit should be of breathing quality and at a pressure between 7 and 7.5 bars.
- The maximum length of the tubing supplying the compressed air is 60 m.
- This equipment is not designed to be supplied with oxygen-enriched air.
- If in doubt concerning the suitability of the breathing equipment for a specific application, it is advisable to request information from the supplier.

OPERATION

At a fixed workstation, with the unit connected to a breathable air supply system, the air coming from the MC91A passes through a safety filter before entering the mask. A control knob is used to adjust the flow of air for user comfort:

In the completely closed position, a minimum safety flow of 120 l/min is provided and enables the user to be ventilated.

In the over-ventilation position (control valve completely open), the airflow exceeds 300 l/min.

Between these two extreme positions, the control knob is used to adapt the flow of air to the user's needs.

An internal valve in the unit provides for:

- An **isolation-type apparatus using compressed air** position: the over-pressurization closes the valve and prevents the contaminated air from passing through the filter. The user is then equipped with isolation-type breathing apparatus with, in addition, a safety filter.
- An evacuation **filtration-type apparatus** position: the valve opens and allows the inflow of air which is then filtered before entering the mask. The user is then independent while at the same time remaining protected.

INSTRUCTIONS FOR USE

The MC91A was designed to be used, normally, with an inflow of breathable air. It is thus necessary:

- Before use, to check the compressed air supply:
 - air suitable for breathing,
 - connections carefully made,
 - pressure sufficient.
- Set the supply pressure to 7 bars by means of the pressure reducer valve after first unlocking it ("pulled-out" position). Relock after setting. Do not turn the valve without unlocking it.

When in use, open the MC91A's control valve sufficiently so that the flow of breathable compressed air supplied is at least equal to the user's breathing intake flow. This latter flow can vary between 30 and 300 l/min depending on the work being done.

Total or partial **operation as a filter must remain an exception**. It is implemented to:

- Counter any accidental failure of the breathable compressed air supply.
- Enable users to move about in the contaminated area in places where the air supply tubing cannot be taken.
- Enable users to disconnect from one air supply station and connect to the next one.
- Be able to enter a decontamination lock.

Warnings

- Always make sure that the protective breathing equipment is adapted to the work being done.**
- Never use the apparatus without a SPERIAN filter cartridge, adapted to the risks involved, mounted in series between the mask and the MC91A.**
- Check that the air is suitable for breathing and, if necessary, filter it by means of a SPERIAN purification station.**
- In the event of breathing equipment failure, evacuate the contaminated area immediately.**
- Do not remove the mask fitted with its filter before leaving the contaminated area.**
- When removing the mask, take all precautions necessary to avoid inhalation of dust or contaminating substances deposited on its outer surface.**
- Make sure that the breathable compressed air supply tubing cannot be severed or crushed by a vehicle or any other load while the user is in the contaminated area.**

CLEANING INSTRUCTIONS

- Remove the protective breathing equipment from the mask coupling; for any operations relating to the mask, refer to the operating instructions delivered with it.
- Wash the outside of the unit with lukewarm soapy water. If necessary, disinfect it using EPI-US disinfecting agent, Ref. 1779065, diluted. Do not use organic solvents or abrasive products to clean an MC91A. Do not immerse the unit without first sealing off the Rd40 x 1/7" outlet and the RBE6 inlet.
- Rinse the unit thoroughly in clean, running water.
- Wipe the unit with a clean, lint-free cloth.

MAINTENANCE

For all maintenance operations relating to the mask, refer to its operating instructions.

Visually inspect the unit monthly in order to check for degradation and cracked tubing. Do not use the apparatus if worn or damaged parts have not been replaced.

Equipment Maintenance Schedule		
Operation	Apparatus in service	Apparatus stored
Cleaning, decontamination, disinfection	At user's discretion	Not applicable
Visual inspection for degradation	Every month	Every two years
Replacement of belt	When wear observed	Not applicable

SERVICING

For all operations relating to servicing of the mask, refer to the operating instructions delivered with it.

Replacement of harness or belt

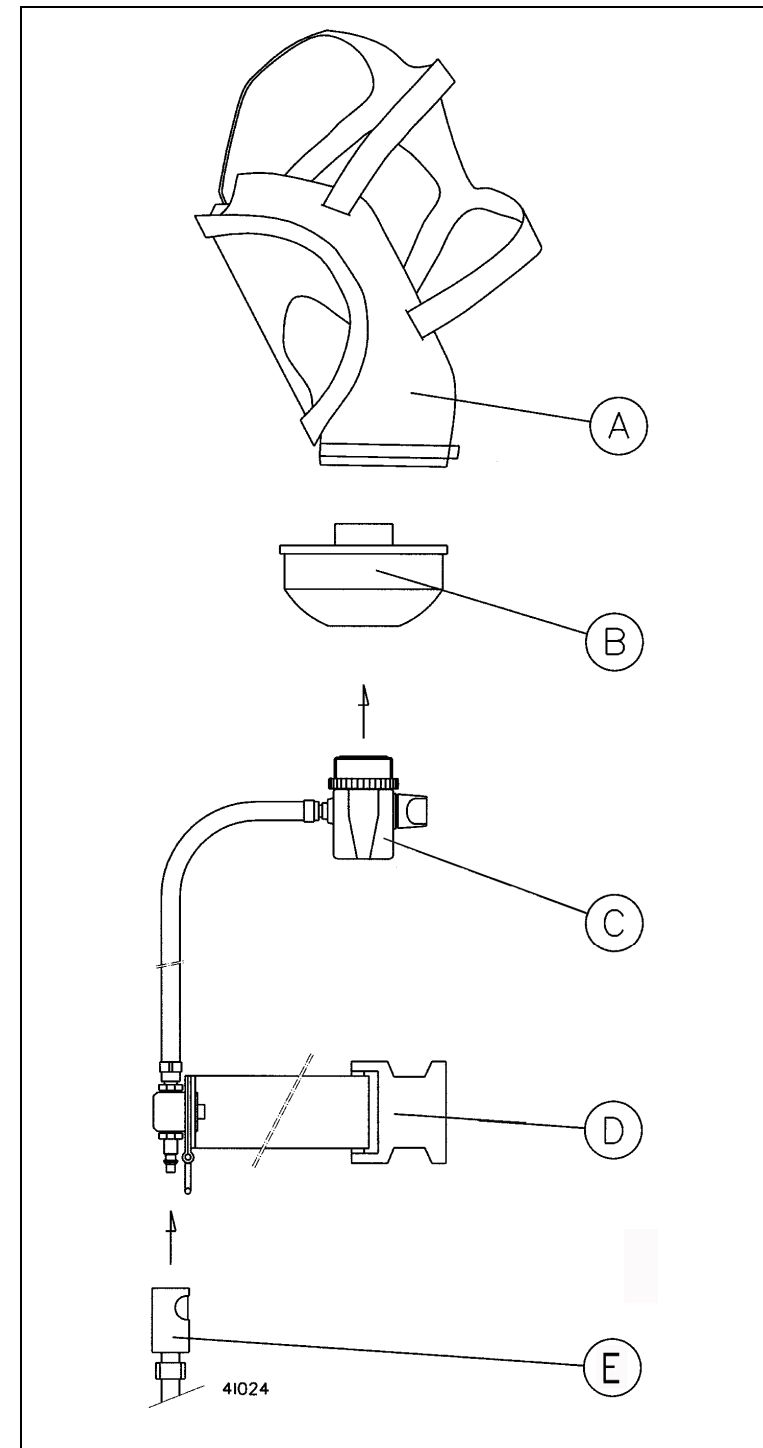
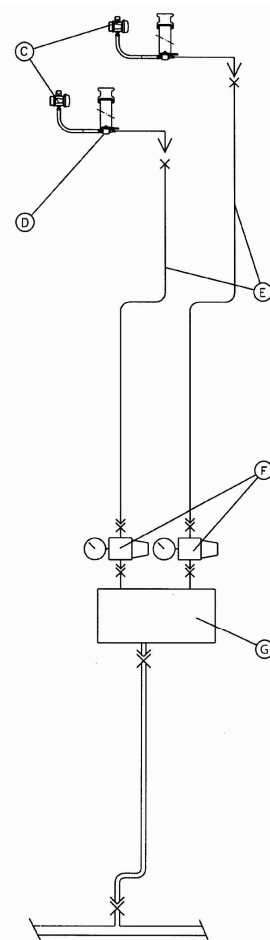
- Remove the two M5 screws and take off the retaining plate.
- Remove the used harness or belt.
- Fit the replacement harness or belt between the block and the retaining plate.
- Reinsert the two M5 screws.

Change the filter as soon as clogging of the P3 or saturation of the gas stage (combined filters) is observed; refer to the operating instructions delivered with each filter.

OPTIONS/ACCESSORIES

P/N	Designation
1764001	Tubing reel 30 m with RBE6 coupling
1764002	Tubing reel 60 m with RBE6 coupling
1773600	Plastic equipment case: MC91A + 10 m of tubing + mask
1779065	EPI-US – ultra sonic cleaning agent , 5-liter can

EXAMPLE OF CONNECTIONS FOR 2 UNITS



A – FULL-FACE MASKS – EN136:1998 CL2 (Non-exhaustive list)

P/N	Description
1710394	PANO Black EPDM with 2 exhalation valves
1710395	PANO Black EPDM speech diaphragm
1710980	PANO Yellow Silicone with 2 exhalation valves
1710987	PANO Yellow Silicone speech diaphragm
1710501	COSMO Yellow Silicone
1710521	COSMO Black EPDM
1715000	OPTI-FIT – Size "S"
1715010	OPTI-FIT – Size "M"
1715020	OPTI-FIT – Size "L"

B – DOUBLE-THREADED FILTERS (Non-exhaustive list)

P/N	Description
1786110	Filter P3 Double-Threaded
1786500	Filter P3 Nuclear Double-Threaded

C – MC91A REGULATOR

P/N	Description
1763004	MC91A regulator

D – EQUIPPED BELT FOR MC91A

P/N	Description
1760204	Equipped belt – inlet AQR/DM
1760199	Equipped belt – inlet AQR06
1760203	Equipped belt – inlet CEJN344
1760197	Equipped belt – inlet RBE06

E – HOSES 9x16

Lt. (m)	AQR06	AQR / DM	RBE06	CEJN344
5	1710101	1760146	1764114	1760099
10	1760116	1760090	1760087	1760106
20	1760103	1760147	1760157	1760135
30	1760117	1760148	1760173	1760136
50	1760144	1760149	1760109	1760100
60	1760145	1760153	1760088	1760137

F – PRESSURE REDUCER

P/N	Description
1762939	Pressure-Reducer – AQR/DM
1777926	Pressure-Reducer – AQR06
1762935	Pressure-Reducer – CEJN344
1777921	Pressure-Reducer – RBE06

G – DE4 – DISTRIBUTOR-EPURATOR

P/N	Description
1762932	DE4 – Inlet RBE11 – 4 Outlets AQR/DM
1763526	DE4 – Inlet RBE11 – 4 Outlets AQR06
1763528	DE4 – Inlet RBE11 – 4 Outlets CEJN344
1763525	DE4 – Inlet RBE11 – 4 Outlets RBE06

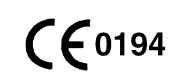
EUROPEAN AGREEMENT (Directive 89/686)

Delivered by the notified body N°1437 :
CIOP, "Centralny Instytut Ochrony Pracy" ul. Czerniakowska 16, 07 701 WARSZAWA
POLAND

INRS - N°Id.: 0070 – Avenue de Bourgogne - BP 27 - 54501 VANDOEUVRE –Cedex
- FRANCE

INSPEC - No Identification: 0194 - 56 Leslie Hough Way – Salford – Greater
Manchester – M6 6AJ – UNITED KINGDOM

SPERIAN PROTECTION
Immeuble Edison Paris Nord 2
33, rue des Vanesses
BP 55228 Villepinte
95958 Roissy Ch de Gaulle Cedex FRANCE
Tél. : 01.49.90.70.00
Fax : 01.49.90.70.70



Die vorliegende Gebrauchsanleitung ist ausschließlich für die Geräte MC91A SPERIAN vorgesehen.

Diese Geräte genügen den wesentlichen Anforderungen der Norm 89/686/EWG

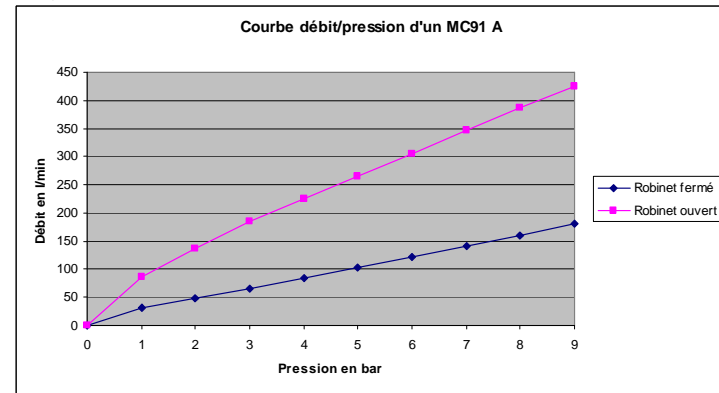
Die Geräte MC91A müssen unbedingt nur gemäß dieser Anleitung in Gebrauch genommen werden. Ein unsachgemäßer Einsatz könnte eine Gefahr für das Leben oder die Gesundheit mit sich ziehen und zur Aufhebung der durch SPERIAN gewährten Garantie führen.

DARSTELLUNG

Das MC91A ist ein Filtriergerät mit Druckluftzuleitung, der Art mit vom Benutzer einzustellender Dauerleistung. Es ist vorgesehen, um eine komplette EN136 zertifizierte SPERIAN-Maske nach Durchgang eines SPERIAN-Filters mit Doppelgewinde Rd40x1/7" zu versorgen.

Es verfügt deshalb über verschiedene Betriebsweisen:

- Bei **Arbeitsbetrieb**, wird es mit atembare Druckluft mit einem Druck von 7 und 7.5 bar mit einem Mindestdurchfluss von 120 l/Min versorgt, der vom Benutzer auf bis zu über 300 l/Min eingestellt werden kann (Siehe folgende Durchsatz/Druck- Kurve). In diesem Fall steht der Innenraum der Maske unter ständigem Überdruck. Die gesamte vom Benutzer benötigte Atemluft wird durch die atembare Druckluft gewährleistet.



- Bei **Fehlbetrieb**, wenn der Druck des Luftversorgungsnetzes ungenügend ist (gequetschter oder gerissener Schlauch, Verdichterausfall, Trennung des Anschlusses RBE6). Dann geht der Innenraum der Maske in Unterdruck über. In diesem Fall wird der Benutzer vollständig oder teilweise mit der über Filtereinsatz gereinigten Umgebungsluft versorgt.
- Bei **Noträumung**, wird der Träger durch Schnelltrennung des IMC91A von der Luftversorgung selbstständig und kann sich zu einem gesicherten Bereich begeben, dabei wird die schadstoffbelastete Luft über den Filter gereinigt.

EINSATZBESCHRÄNKUNGEN

- Da das Gerät MC91A mit Filtrierfunktion betrieben werden kann, sind seine Einsatzbeschränkungen dieselben wie diese eines mit einem Filtereinsatz derselben Art versehenen Filtriergeräts. Es ist insbesondere verboten, dieses Gerät bei Atmosphären mit Sauerstoffkonzentrationen unter 17 % oder in Gegenwart von Schadstoffen, die nicht vom Filter eingefangen werden einzusetzen (siehe Gebrauchsanleitung des Filters).
- Die von der Druckluftquelle gelieferte Luft muss atembar sein und unter einem Druck von 7 bis 7.5 bar (120 l/Min) bei üblichem Einsatz und von 8 bar (160 l/Min) bei Anwendungen der Asbestsanierung in Frankreich stehen.
- Die Maximallänge des Versorgungsschlauchs beträgt 60 m.
- Dieses Gerät ist nicht für einen Einsatz bei Versorgung mit sauerstoffangereicherter Luft vorgesehen.
- Bei Zweifeln zur Tauglichkeit der Atemschutzrüstung für eine bestimmte Anwendung sollten beim Lieferanten nähere Auskünfte eingeholt werden.

BETRIEBSWEISE

Bei ortsfester Arbeit mit Anschluss an eine Atemluftversorgung, wird die Luft aus dem Gerät MC91A über einen Sicherheitsfilter in die Maske geleitet. Für den Benutzerkomfort, kann die Luftversorgung über einen Knopf eingestellt werden:

In vollständig geschlossener Stellung wird eine minimale Sicherheitsversorgung von 120 l/Min gewährleistet, um es dem Träger zu ermöglichen, normal zu atmen. In Überlüftungsstellung (vollständig geöffnetes Ventil), beträgt die Luftversorgung über 300 l/Min.

Zwischen diesen beiden Endstellungen, kann der Benutzer die Luftversorgung über den Einstellknopf beliebig anpassen.

Eine im Gerät vorgesehene Klappe dient zur Einstellung folgender Betriebsstellungen:

- Isolierendes Gerät mit Druckluftzugabe:** durch den Überdruck wird die Klappe geschlossen und die schadstoffbelastete Luft kann nicht durch den Filter dringen. In diesem Fall trägt der Benutzer ein Isoliergerät mit einem zusätzlichen Sicherheitsfilter.
- Filtriergerät** bei Noträumung: die Klappe öffnet sich und lässt Luft eintreten, die über den Filter in den Innenraum der Maske geleitet wird. Dann wird der Träger selbstständig, bleibt jedoch geschützt.

GEBRAUCHSANWEISUNGEN

Das Gerät MC91A ist für einen Betrieb mit Atemluftzufuhr vorgesehen. Deshalb muss:

- Vor dem Einsatz die Druckluftversorgung überprüft werden über:

- atembare Luft,
 - sachgemäße Anschlüsse,
 - ausreichenden Druck.
- Ventil am Druckminderer entriegeln ("ausgezogene" Stellung) und Versorgungsdruck auf 7 bar einstellen. Nach erfolgter Einstellung wieder verriegeln. Ventil in verriegelter Stellung nicht drehen.

Während dem Betrieb ist darauf zu achten, dass das Ventil am MC91A derart geöffnet ist, um sicherzustellen, dass die Atemluft aus der Druckluftversorgung die Bedürfnisse des Benutzers deckt. Je nach Anwendung kann diese Versorgung von 30 bis 300 l/Min betragen.

Der vollständige oder teilweise Filtrierbetrieb ist nur im Sonderfall anzuwenden. Er ist zu folgenden Zwecken vorgesehen:

- Bei störfallbedingtem Versorgungsausfall der atembaren Druckluft.
- Für die vorübergehenden Arbeiten der Benutzer im schadstoffbelasteten Bereich, in welchem der Versorgungsschlauch nicht mitgeführt werden kann.
- Für die vorübergehende Atemluftversorgung des Benutzers, bis zum Anschluss auf die nächste Luftversorgungssäule.
- Zum Eintritt in die Dekontaminationsschleuse

Warnhinweise

- Immer sicherstellen, dass die Atemschutzrüstung für den jeweiligen Einsatz geeignet ist.**
- Das Gerät unbedingt mit einem den vorliegenden Gefahren angepassten, zwischen der Maske und dem Gerät MC91A geschalteten SPERIAN-Filtereinsatz benutzen.**
- Sicherstellen, dass die Luft atembar ist, diese ggf. über eine Luftreinigungssäule von SPERIAN filtrieren.**
- Bei Störungen der Atemschutzrüstung sofort die Gefahrenzone verlassen.**
- Die Maske nicht vor Verlassen des kontaminierten Bereichs abnehmen.**
- Beim Abnehmen der Maske alle notwendigen Vorkehrungen treffen, um das Einatmen von Staubteilen oder verunreinigenden Teilchen auf der Außenfläche der Maske zu vermeiden.**
- Sicherstellen, dass die Gefahr der Quetschung oder der Trennung des Druckluftversorgungsschlauchs durch ein Fahrzeug oder eine sonstige Last ausgeschlossen ist, während sich der Benutzer in einer Gefahrenzone aufhält.**

REINIGUNG

- Anschluss der Atemschutzrüstung auf der Maske trennen, für die Eingriffe auf der Maske, mitgelieferte Gebrauchsanleitung einsehen.
- Außenbereich des Geräts mit lauwarmem Seifenwasser waschen. Bei Bedarf mit Desinfektionsmittel EPI-US Art.-Nr. 1779065 desinfizieren. Keine organischen Lösungsmittel und keine Scheuermittel zur Reinigung eines Geräts MC91A verwenden. Vor dem Eintauchen des Geräts, Ausgang Rd40 x 1/7" und Eingang RBE6 verschließen.
- Das Gerät lange unter fließendem Reinwasser abspülen.
- Gerät mit einem sauberen, nicht flockigen Lappen trockenreiben.

INSTANDHALTUNG

Für die Wartungsmaßnahmen der Maske, mitgelieferte Gebrauchsanleitung der Maske einsehen.

Jeden Monat, das Gerät über Beschädigungen, gerissene Schläuche nachprüfen, das Gerät vor Austausch der geschädigten oder abgenutzten Teile nicht benutzen.

Wartungsplan der Geräte		
Maßnahme	Eingesetzte Geräte	Gelagerte Geräte
Reinigung, Dekontamination, Desinfektion	Nach Ermessen des Benutzers	-
Sichtkontrolle nach Beschädigungen	Monatlich	Alle zwei Jahre
Austausch des Gurts	Bei Verschleiß	-

INSTANDHALTUNGSHINWEISE

Für die Instandhaltung der Maske, mitgelieferte Gebrauchsanleitung einsehen.

Austausch von Geschirr und Gurt

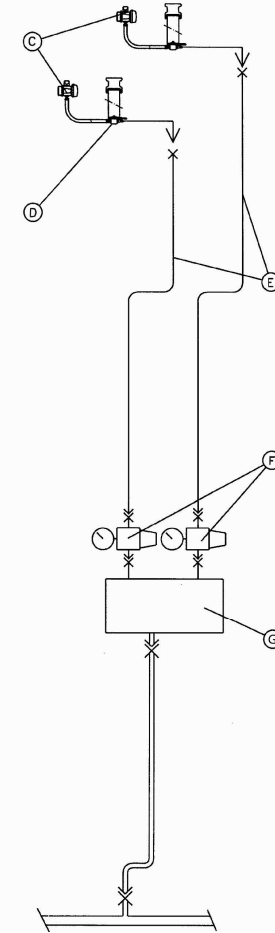
- Die zwei M5-Schrauben lockern und die Deckscheibe entfernen.
- Abgenutztes Geschirr oder abgenutzten Gurt entfernen.
- Das Ersatzgeschirr oder den Ersatzgurt zwischen den Block und die Deckscheibe montieren.
- Die zwei M5-Schrauben wieder festziehen.

Bei Verstopfung des P3 oder Sättigung der Gasstufe (Kombifilter) den Filter austauschen, mitgelieferte Gebrauchsanleitung einsehen.

OPTIONEN / ZUBEHÖR

Artikel-Nr.	Bezeichnung
1779065	Reinigungsmittel für Ultraschallbehälter – EPI-US (5 Liter Gebinde)
1773600	Aufbewahrungskasten aus Kunststoff für MC91A, 10m Schlauch und Maske
1764001	Abrollspender 30m Schlauch mit Anschluss RBE06
1764002	Abrollspender 60m Schlauch mit Anschluss RBE06

VERKABELUNGSBEISPIEL FÜR 2 GERÄTE



A - VOLLSTÄNDIGE MASKEN – EN136:1998 CL2 (nicht erschöpfende Liste)

Artikel-Nr.	Bezeichnung
1710394	PANO EPDM Schwarz mit zwei Ventilkammern
1710395	PANO EPDM Schwarz phonisch
1710980	PANO EPDM SILIKON GELB mit zwei Ventilkammern
1710987	PANO SILIKON GELB phonisch
1710501	COSMO Silikon gelb
1710521	COSMO EPDM schwarz
1715000	OPTI-FIT – Größe "S"
1715010	OPTI-FIT – Größe "M"
1715020	OPTI-FIT – Größe "L"

B – DOPPELGEWINDEFILTER (nicht erschöpfende Liste)

Artikel-Nr.	Bezeichnung
1786110	Doppelgewindefilter P3
1786500	Doppelgewindefilter P3 für Anwendungen im KKW-Bereich

C – VENTIL MC91A (ohne Maske und Gurt)

Artikel-Nr.	Bezeichnung
1763004	MC91A ohne Schlauch

D – AUSGERÜSTETER GURT FÜR MC91A

Artikel-Nr.	Bezeichnung
1760204	AUSGERÜSTETER GURT FÜR MC91A - EINGANG AQR/DM
1760199	AUSGERÜSTETER GURT FÜR MC91A - EINGANG AQR06
1760203	AUSGERÜSTETER GURT FÜR MC91A - EINGANG CEJN341 (mit CEJN342 & 344 kompatibel)
1760197	AUSGERÜSTETER GURT FÜR MC91A – EINGANG RBE06

E – VERLÄNGERUNGEN - SCHLAUCH 9x16

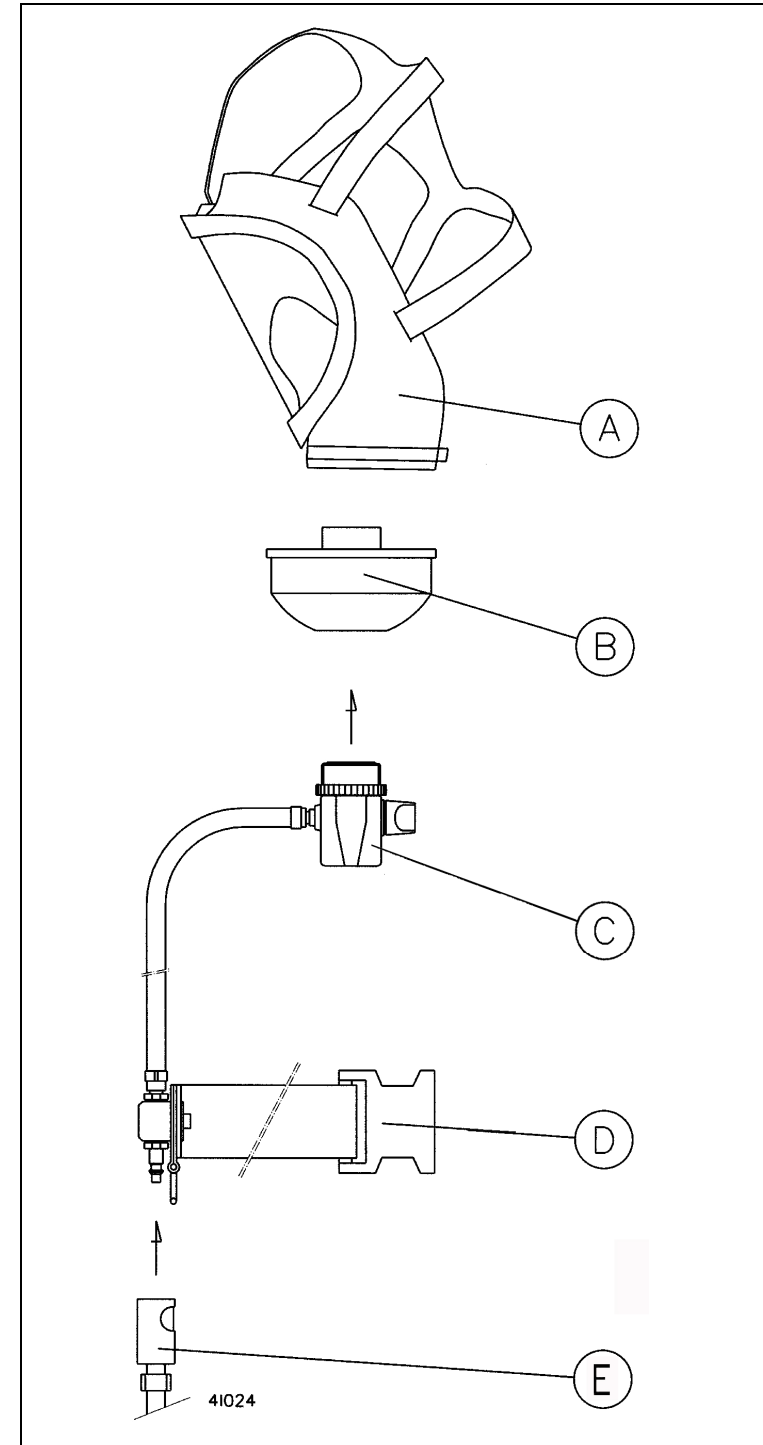
Lg. (m)	AQR06	AQR / DM	RBE06	CEJN344
5	1710101	1760146	1764114	1760099
10	1760116	1760090	1760087	1760106
20	1760103	1760147	1760157	1760135
30	1760117	1760148	1760173	1760136
50	1760144	1760149	1760109	1760100
60	1760145	1760153	1760088	1760137

F – DRUCKMINDERER

Artikel-Nr.	Bezeichnung
1762939	DRUCKMINDERER - AQR/DM
1777926	DRUCKMINDERER – AQR06
1762935	DRUCKMINDERER – CEJN344
1777921	DRUCKMINDERER – RBE06

G – SPENDER-ABSCHIEDER DE4

Artikel-Nr.	Bezeichnung
1762932	DE4 – Eingang RBE11 - 4 Ausgänge AQR/DM
1763526	DE4 – Eingang RBE11 - 4 Ausgänge AQR06
1763528	DE4 – Eingang RBE11 - 4 Ausgänge CEJN344
1763525	DE4 – Eingang RBE11 - 4 Ausgänge RBE06



EUROPÄISCHE ZERTIFIZIERUNG (Richtlinie 89/686)

Delivered by the notified body no. 1437
CIOP, "Centralny Instytut Ochrony Pracy" ul. Czerniakowska 16, 07 701 WARSZAWA
POLAND

INRS - ID-Nr.: 0070 – Avenue de Bourgogne - BP 27 - 54501 VANOEUVRE – Cedex - France

INSPEC - ID-Nr. 0194 - 56 Leslie Hough Way – Salford – Greater Manchester – M6 6AJ – UNITED KINGDOM

SPERIAN PROTECTION
Immeuble Edison Paris Nord 2
33, rue des Vanesses
BP 55288 Villepinte
95958 ROISSY CHARLES DE GAULLE CEDEX

CE 0194

Tel.: +33 (0)1.49.90.70.00
Fax: +33 (0)1.49.90.70.70

La presente guía de utilización solo se prevé para los aparatos MC91A SPERIAN. Estos aparatos responden a las principales exigencias de la Directiva 89/686/CEE

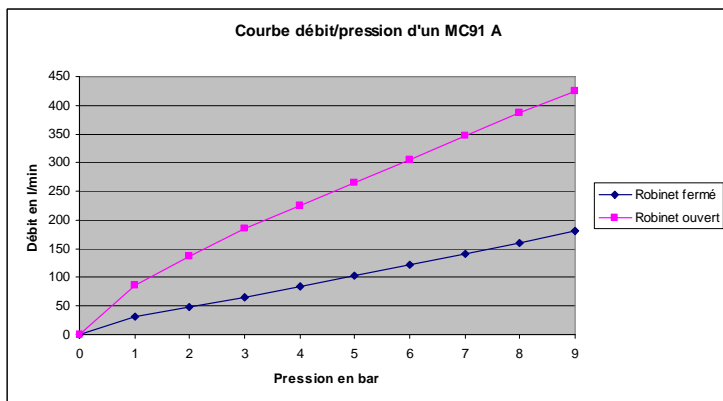
Los aparatos MC91A deben ser utilizados únicamente conforme a esta guía. Una utilización incorrecta podría provocar un peligro de muerte o un riesgo para la salud, y anular la garantía emitida por SPERIAN.

PRESENTACIÓN

El MC91A es un aparato filtrante de aducción de aire comprimido, de tipo de caudal continuo, regulable por el usuario. Este aparato alimenta una máscara completa SPERIAN certificada EN136 tras haber atravesado un filtro SPERIAN de doble fileteado Rd40x1/7".

De modo que puede funcionar:

- En **situación de trabajo**, está alimentada por aire comprimido respirable a una presión incluida entre 7 y 7.5 bares. Garantiza entonces un caudal mínimo de 120 l/min que puede ser regulado por el usuario hasta más de 300 l/min (Ver curva caudal/presión en adelante). El interior de la máscara se mantiene entonces constantemente en sobrepresión. Mediante el aire comprimido respirable, se satisface la totalidad de las necesidades del usuario.



- En **situación anormal**, si la presión de la red de aire respirable es insuficiente (tubería aplastada o cortada, fallo del compresor, desconexión del empalme RBE6). El interior de la máscara pasa entonces en depresión. Una parte o la totalidad de las necesidades del usuario está satisfecha mediante el aire atmosférico ambiente previamente descontaminado al pasar por el cartucho filtrante.
- En **situación de evacuación**, la desconexión rápida del MC91A de la red de aire permite al portador ser autónomo y pues libre de integrar una zona de seguridad, manteniéndose protegido por la filtración del aire contaminado mediante el filtro.

LIMITACIONES DE UTILIZACIÓN

- Como el MC91A puede funcionar mediante la filtración, sus límites de utilización son los mismos que los de un aparato filtrante equipado con un cartucho del mismo tipo. En particular, su utilización está prohibida en las atmósferas cuya concentración de oxígeno es inferior a 17% o en presencia de contaminantes no atrapados por el filtro (consultar la guía de utilización entregada con este).
- El aire procedente de la fuente de aire comprimido que alimenta el aparato, debe ser de calidad respirable y a una presión incluida entre 7 y 7.5 bares (120 l/min) para una utilización clásica y a 8 bares (160 l/min) para las utilizaciones de desamiantado en Francia.
- La longitud máxima del tubo de alimentación en aire comprimido es de 60 m.
- Este aparato no está previsto para ser alimentado en aire enriquecido en oxígeno.
- En caso de duda sobre la adecuación del equipo respiratorio a una aplicación específica, es conveniente informarse ante el proveedor.

MODO DE FUNCIONAMIENTO

En puesto fijo y conectado a una red de aire respirable, el aire procedente del MC91A pasa por un filtro de seguridad antes de penetrar en la máscara. Un botón permite la regulación del caudal para el confort del usuario:

En **posición totalmente cerrada**, se garantiza un caudal de seguridad mínimo de 120 l/min lo que permite ventilar al portador.
En **posición - ventilación** (grifo totalmente abierto), el caudal supera los 300 l/min. Entre estas dos posiciones extremas, el botón de regulación permite adaptar el caudal a la demanda del usuario.

Una válvula interna del aparato permite:

- Una posición **aparato aislante de aducción de aire comprimido**: la sobrepresión cierra la válvula e impide que el aire contaminado atraviese el filtro. El portador está entonces equipado con un aparato aislante con además un filtro de seguridad.
- Una posición **aparato filtrante** de evacuación: la válvula se abre y deja entrar el aire que está entonces filtrado antes de penetrar en el interior de la máscara. El portador es entonces independiente pero se mantiene protegido.

CONSIGNAS DE UTILIZACIÓN

El MC91A está diseñado para ser utilizado normalmente con una aducción de aire respirable. De modo que se debe:

- Antes de la utilización, comprobar la alimentación de aire comprimido:
 - aire de calidad respirable,
 - conexiones realizadas meticulosamente,
 - Presión suficiente.

- Regular la presión de alimentación en 7 bares mediante el grifo del manorreductor tras haberlo bloqueado (posición "tirada"). Volver a bloquearlo tras la regulación. No girar el grifo sin haberlo previamente desbloqueado.

Durante la utilización, abrir suficientemente el grifo del MC91A para que el caudal de alimentación de aire comprimido respirable sea al menos igual al caudal de inspiratorio del usuario. Este último caudal puede variar entre 30 y 300 l/min según el trabajo realizado.

El **funcionamiento** total o parcial **filtrante debe ser excepcional**. Está previsto:

- Para responder a los fallos accidentales de alimentación de aire comprimido respirable.
- Para permitir a los usuarios realizar desplazamientos en zonas contaminadas, donde no se puede hacer llegar el tubo de alimentación.
- Para permitir a los usuarios desconectarse de un punto de alimentación de aire y conectarse al siguiente.
- Para entrar en un sas de descontaminación.

Advertencias

- Asegurarse siempre que el equipo de protección respiratoria está adaptado al trabajo en curso.**
- No utilizar nunca el aparato sin un cartucho filtrante SPERIAN, adaptado a los riesgos presentes, montado en serie entre la máscara y el MC91A.**
- Comprobar que el aire es de calidad respirable, eventualmente filtrar este aire mediante una depuradora SPERIAN.**
- En caso de fallo del equipo respiratorio, evacuar inmediatamente la zona contaminada.**
- No quitar la máscara dotada del filtro antes de haber salido de la zona contaminada.**
- Tomar todas las precauciones necesarias para evitar inhalar polvos o elementos contaminantes depositados en la superficie externa, al quitarse la máscara.**
- Asegúrese que el tubo de alimentación de aire comprimido respirable no corre el riesgo de ser cortado o aplastado por un vehículo o cualquier otra carga, mientras que el usuario se encuentra en la zona contaminada.**

INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

- Desmontar el equipo de protección respiratoria de la conexión de la máscara, para cualquier operación relativa a la máscara, consultar la guía de utilización entregada con esta.
- Lavar el exterior del aparato con agua tibia y jabón. Si es necesario, desinfectar con el agente desinfectante EPI-US Ref. 1779065. No utilizar solventes orgánicos o productos abrasivos para limpiar un MC91A. No sumergir el aparato sin haber obturado la salida Rd40 x 1/7" y la entrada RBE6.
- Aclarar abundantemente el aparato debajo del agua corriente limpia.
- Secar el aparato con un trapo sin pelusas limpio.

MANTENIMIENTO

Para todas las operaciones de mantenimiento relativo a la máscara, consultar la guía de utilización. Cada mes, controlar visualmente el aparato, con el fin de comprobar la ausencia de deterioros, los tubos agrietados. No utilizar el aparato si las piezas usadas o deterioradas no han sido substituidas.

Planificación del mantenimiento de los aparatos		
Operación	Aparato en servicio	Aparato almacenado
Limpieza, descontaminación, desinfección	Según la apreciación del usuario	Sin objeto
Búsqueda visual de deterioros	Cada mes	Cada dos años
Sustitución del cinturón	En cuanto se observe un desgaste	Sin objeto

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Para todas las operaciones relativas al mantenimiento de la máscara, consultar la guía de utilización entregada con esta.

Sustitución del arnés o del cinturón

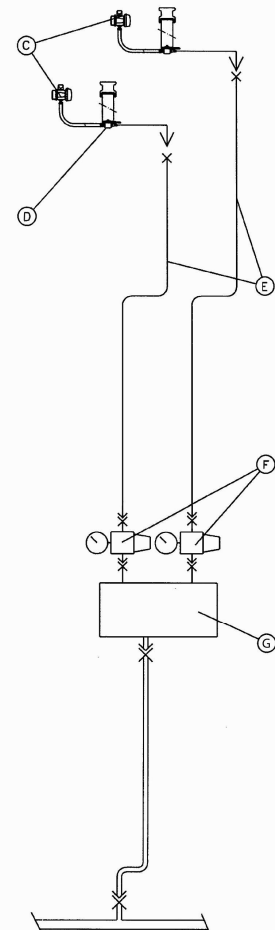
- Destornillar ambos tornillos M5 y quitar la contraplaca.
- Retirar el arnés o el cinturón usado.
- Montar el arnés o el cinturón de substitución entre el bloque y la contraplaca.
- Volver a atornillar ambos tornillos M5.

Cambiar el filtro en cuanto se observe un taponado del P3 o saturación del nivel de gases (filtros combinados), consultar la guía de utilización entregada con cada filtro.

OPCIONES/ACCESORIOS

Referencia	Denominación
1779065	Producto limpiador para bandeja de ultrasonidos – EPI-US (Bidón de 5 litros)
1773600	Caja de almacenamiento de plástico para MC91A, 10m de tubo y máscara
1764001	Distribuidor-Desenrollador 30m de tubo con conexión RBE06
1764002	Distribuidor-Desenrollador 60m de tubo con conexión RBE06

EJEMPLO DE CABLEADO PARA 2 APARATOS



A - MÁSCARAS COMPLETAS – EN136:1998 CL2 (Lista no exhaustiva)

Referencia	Denominación
1710394	PANEL EPDM Negro de dos cajas de válvulas
1710395	PANO EPDM Negro fónico
1710980	PANO SILICONA AMARILLO de dos cajas de válvulas
1710987	PANO SILICONA AMARILLO fónico
1740501	COSMO Silicona amarillo
1710521	COSMO EPDM Negro
1715000	OPTI-FIT – Talla "S"
1715010	OPTI-FIT – Talla "M"
1715020	OPTI-FIT – Talla "L"

B – FILTROS DOBLE-FILETEADO (Lista no exhaustiva)

Referencia	Denominación
1786110	Filtro P3 Doble-Fileteado
1786500	Filtro P3 Nuclear Doble-Fileteado

C – GRIFO MC91A (Sin máscara ni cinturón)

Referencia	Denominación
1763004	MC91A sin tubo

D – CINTURÓN EQUIPADO PARA MC91A

Referencia	Denominación
1760204	CINTURÓN EQUIPADO PARA MC91A – ENTRADA AQR/DM
1760199	CINTURÓN EQUIPADO PARA MC91A – ENTRADA AQR06
1760203	CINTURÓN EQUIPADO PARA MC91A – ENTRADA CEJN341 (compatible CEJN342 & 344)
1760197	CINTURÓN EQUIPADO PARA MC91A – ENTRADA RBE06

E – PROLONGADORES - TUBO 9x16

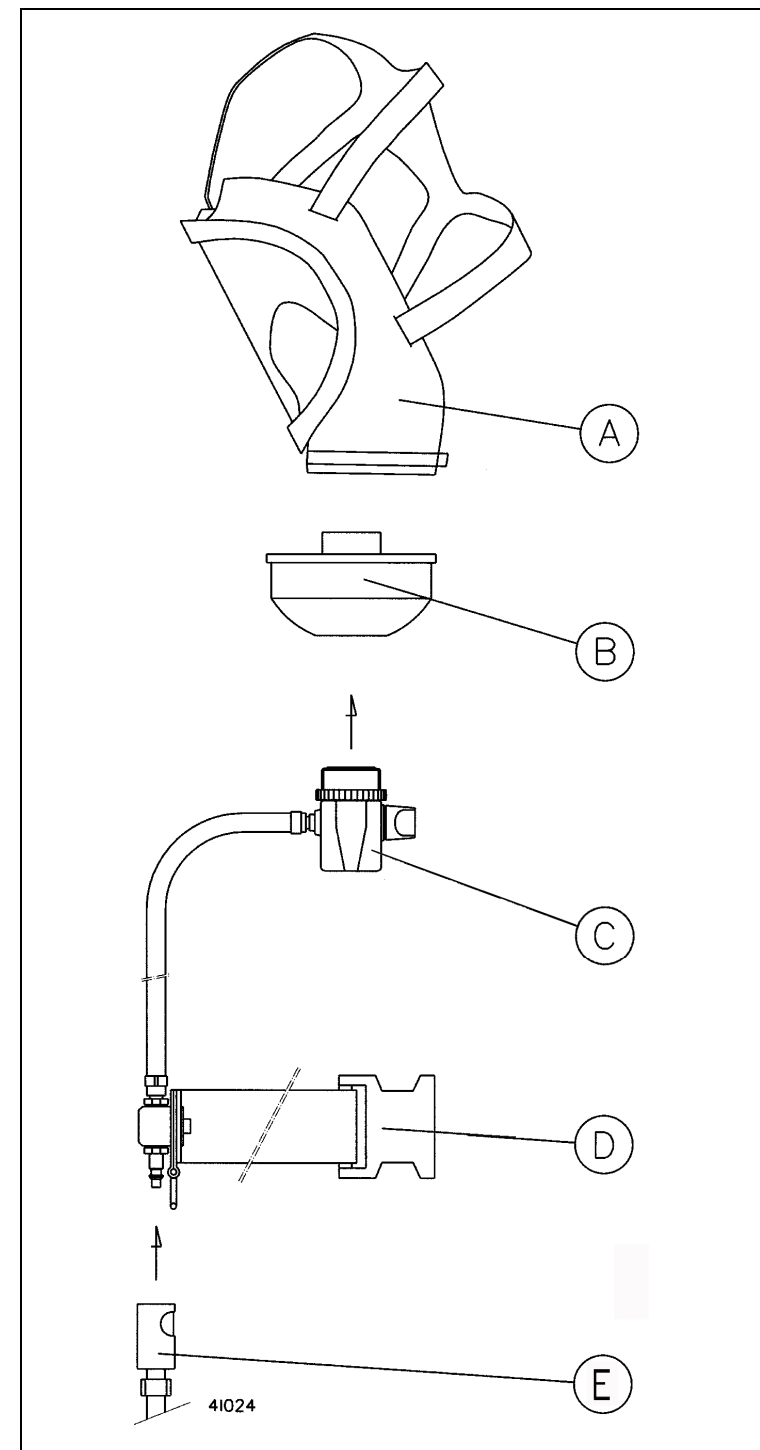
Lg. (m)	AQR06	AQR / DM	RBE06	CEJN344
5	1710101	1760146	1764114	1760099
10	1760116	1760090	1760087	1760106
20	1760103	1760147	1760157	1760135
30	1760117	1760148	1760173	1760136
50	1760144	1760149	1760109	1760100
60	1760145	1760153	1760088	1760137

F – MANORREDUCTOR

Referencia	Denominación
1762939	MANORREDUCTOR – AQR/DM
1777926	MANORREDUCTOR – AQR06
1762935	MANORREDUCTOR – CEJN344
1777921	MANORREDUCTOR – RBE06

G – DISTRIBUIDOR-DEPURADORA DE4

Referencia	Denominación
1762932	DE4 – Entrada RBE11 – 4 Salidas AQR/DM
1763526	DE4 – Entrada RBE11 – 4 Salidas AQR06
1763528	DE4 – Entrada RBE11 – 4 Salidas CEJN344
1763525	DE4 – Entrada RBE11 – 4 Salidas RBE06



CERTIFICACIÓN EUROPEA (Directiva 89/686)

Delivered by the notified body no. 1437:
CIOP, "Centralny Instytut Ochrony Pracy" ul. Czerniakowska 16, 07 701 WARSZAWA
POLAND

INRS - N°Id.: 0070 – Avenue de Bourgogne - BP 27 - 54501 VANDOEUVRE –
Cedex - France

INSPEC - N°Identificación: 0194 - 56 Leslie Hough Way – Salford – Greater
Manchester – M6 6AJ – UNITED KINGDOM

SPERIAN PROTECTION
Immeuble Edison Paris Nord 2
33, rue des Vanesses
BP 55288 Villepinte
95958 Roissy Ch de Gaulle Cedex FRANCE
Tel.: +33 (0)1.49.90.70.00
Fax: +33 (0)1.49.90.70.70

CE 0194

SPERIAN

**Gebruiksaanwijzing
MC91A
TOESTELLEN**

NLD

**NU020-06
1771892
12/2010**

Onderhavige handleiding is uitsluitend bestemd voor MC91A SPERIAN toestellen. Deze toestellen voldoen aan de essentiële eisen van Richtlijn 89/686/EEG

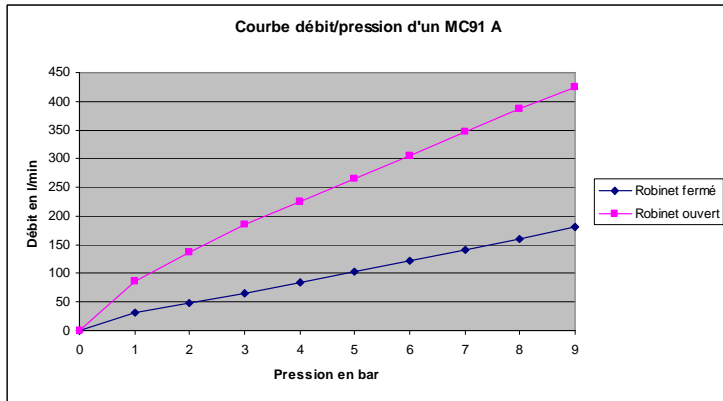
De MC91A toestellen dienen gebruikt te worden volgens de instructies van onderhavige handleiding. Iedere onjuist gebruik kan leiden tot doodsvaaraar of een gezondheidsrisico en kan de nietigverklaring van de goedkeuring en de garantie van SPERIAN tot gevolg hebben.

PRESENTATIE

De MC91A is een door de gebruiker regelbaar filtertoestel met constante toevoer van perslucht. Deze unit voedt een EN136 gecertificeerd SPERIAN volgelaatsmasker uitgerust met een dubbeldraads Rd40x1/7 SPERIAN filter.

Het toestel kan functioneren:

- In een gewone werksituatie, de unit wordt door perslucht gevoed bij een druk tussen 7 en 7,5 bar en zorgt voor een minimale flow van 120 l/min die kan worden opgevoerd door de gebruiker tot 300 l/min (zie flow-/drukcurve hieronder). Binnen het masker ontstaat zodoende een permanente overdruk. Aan alle behoeften van de gebruiker wordt voldaan via de ademlucht.



- In **abnormale situatie**, wanneer de druk in het persluchttoevoersysteem onvoldoende is (platgedrukte of afgesneden slang, uitval van de compressor, verbreking van de RBE6 koppeling). Binnen in het masker ontstaat een depressie. Aan alle of aan een gedeelte van de behoeften van de gebruiker wordt voldaan met de hulp van de buitenlucht die vooraf wordt gezuiverd via het filterpatroon.
- In een **evacuatie situatie**, de gebruiker wordt onafhankelijk dank zij de snelle ont koppeling van de MC91A unit van het persluchttoevoermet en kan dus vrij de veiligheidszone bereiken terwijl hij beschermd blijft via de filtratie van de bezoedelde lucht via de filter.

GEBRUIKSBEPERKINGEN

- Aangezien de MC91A unit bij filteren kan functioneren zijn de gebruiksbeperkingen dezelfde als deze van bij een filtertoestel dat is uitgerust met een patroon van het zelfde type. In het bijzonder is het gebruik ervan verboden in atmosferen waarvan de zuurstofconcentratie lager is dan 17% of in aanwezigheid van verontreinigde stoffen die niet door de filter worden opgevangen (raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de filter).
- De lucht die door de persluchtbron van het toestel wordt aangevoerd moet van ademlucht kwaliteit zijn en een de druk aanwijzen tussen 7 en 7,5 bar (120 l/min) voor een conventioneel gebruik en van 8 bar (160 l/min) bij asbestverwijderingswerkzaamheden.
- De maximale lengte van de ademluchttoevoerslang bedraagt 60 m.
- Dit toestel is niet bestemd om te werken met lucht die met zuurstof is verrijkt.
- Bij twijfels over de geschiktheid van het gebruik van de adembescherming voor een specifieke toepassing is het aangeraden contact op te nemen met de leverancier.

BEDRIJFSMODUS

Als stationnaire unit en als unit aangesloten op het ademluchttoevoermet wordt de lucht uit de MC91A via een veiligheidsfilter naar het masker gevoerd. Met behulp van een knop kan de flow worden geregeld voor het comfort van de gebruiker:

In volledig gesloten stand wordt een minimale veiligheidsflow van 120 l/min verzekerd die zorgt voor de ventilatie van de drager.

In over-ventilatie stand (ventiel volledig open) wordt de flow opgevoerd tot 300 l/min. Tussen deze twee extreme standen laat een regelknop toe de flow aan te passen aan de behoeften van de gebruiker.

Het ventiel in het toestel laat volgende bedrijfsmodussen toe:

- Zelfstandige adembescherming met constante ademluchttoevoer:** de overdruk sluit het ventiel en voorkomt dat de vervuilde lucht door het filter heen dringt. De drager is alzo uitgerust met een zelfstandige adembescherming, plus een veiligheidsfilter.
- Evacuatiefilterapparaat:** het ventiel gaat open en laat de lucht binnentreden die eerst wordt gefilterd alvorens binnen in het masker te worden geleid. Zodoende wordt de drager onafhankelijk terwijl hij voortdurend beschermd blijft.

GEBRUIKSINSTRUCTIES

De MC91A werd ontworpen om normaal gebruikt te worden met ademluchttoevoer. Men dient dus:

- De persluchtvoeding te controleren alvorens het toestel te gebruiken:

- is de kwaliteit van de ademlucht goed,
- zijn de aansluitingen zorgvuldig gemaakt,
- is er voldoende druk.

- Stel de persluchtdruk in op 7 bar met behulp van de klep van de drukregelaar na ontgrendeling ("uitgetrokken" stand). Na regulering het ventiel terug vergrendelen. Niet aan de kraan draaien zolang deze niet ontgrendeld is.

Tijdens het gebruik, het ventiel voldoende openen om een ademluchtflow te bekomen die tenminste gelijk is aan de inademiingsflow van de gebruiker. De inademiingsflow kan variëren tussen 30 en 300 l/min naargelang de uit te voeren werkzaamheden.

Het volledig of gedeeltelijk **gebruik met filtratie** dient uitzonderlijk te zijn. Het volgende werd voorzien:

- De werking van het toestel verzekeren bij het toevallig uitvallen van de ademluchttoevoer.
- De gebruikers toelaten zich te verplaatsen in bezoedelde zones waar het gebruik van een toevoerslang niet mogelijk is.
- De gebruikers toelaten zich te ontkoppelen van een voedingsklem en zich te koppelen aan een volgende voedingsklem.
- Het binnentreden in een decontaminatiesluis.

Waarschuwingen

- Controleer altijd of de adembescherming geschikt is voor het werk waarbij het wordt gebruikt.**
- Gebruik het apparaat nooit zonder een SPERIAN filterpatroon dat is afgestemd op de bestaande risico's en in serie is gemonteerd tussen het masker en de MC91A.**
- Controleer of de ademlucht van goede kwaliteit is, de ademlucht eventueel filteren met behulp van een SPERIAN zuiveringsklem.**
- Bij uitval van de adembescherming dient de gecontamineerde zone onmiddellijk te worden ontruimd.**
- Zet het masker niet af voordat u de gecontamineerde zone verlaten heeft.**
- Zorg ervoor dat wanneer u het masker afzet, u geen stof of vervuilde deeltjes inademt die zich op de buitenkant van het masker kunnen hebben afgezet.**
- Zorg ervoor dat de ademluchttoevoerleiding niet blootstaat aan het gevaar van doorgesneden of samengeperst te worden door een wagen of door om het even welke andere vracht wanneer de gebruiker zich in de gecontamineerde zone bevindt.**

REINIGINGSINSTRUCTIES

- Demonteer de adembescherming van het maskeraansluitstuk; er wordt verwezen naar de bijgevoegde handleiding voor het uitvoeren van bepaalde werkzaamheden op het masker.
- Was de buitenkant van het apparaat met lauw zeepwater. indien nodig het masker ontsmetten met behulp van het EPI-desinfectiemiddel US ref. 1779065. Gebruik geen organische oplosmiddelen noch schurende producten om een MC91A te reinigen. Het masker niet onderdompelen zonder vooraf de uitgang Rd40 x 1/7" en de ingang RBE6 te hebben afgesloten.
- Spoel het masker langdurig af onder schoon stromend water.
- Droog het toestel af met een schone pluivrije doek.

ONDERHOUD

Voor alle onderhoudswerkzaamheden op het masker dient de gebruiksaanwijzing geraadpleegd te worden.

Voer maandelijks een visuele controle uit op het toestel om na te gaan of het masker niet beschadigd is en of de leidingen geen barsten vertonen; het masker mag niet meer gebruikt worden zolang de versleten of beschadigde elementen niet zijn vervangen.

Onderhoudsplanung van de toestellen		
Handeling	Toestel in gebruik	Gestockeerd toestel
Reinigen, ontsmetten, desinfecteren	Volgens de beoordeling van de gebruiker	Niet van toepassing
Visuele controle van beschadigingen	Iedere maand	Om de twee jaar
Vervangen van de gordel	Bij vaststelling van sleet	Niet van toepassing

ONDERHOUDSINSTRUCTIES

Voor alle onderhoudswerkzaamheden op het masker wordt verwezen naar de bijgevoegde handleiding.

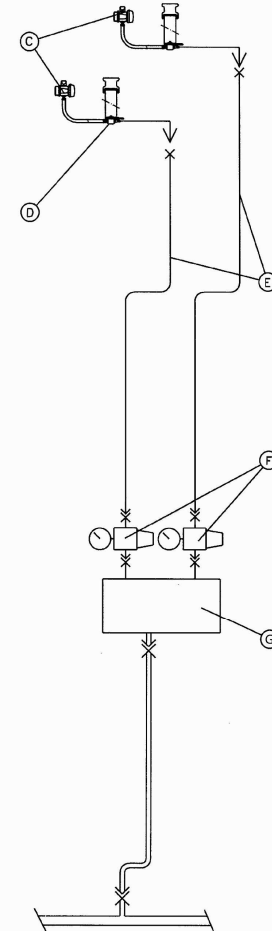
Het vervangen van het harnas of de gordel

Draai de twee M5 schroeven los en verwijder de klemplaat. Verwijder het versleten harnas of de versleten gordel. Monteer het vervangingsharnas of de vervangingsgordel tussen het blok en de klemplaat. Draai de twee M5 schroeven terug vast. Vervang het filter van zodra verstopping of verzadiging van de gastrap (gecombineerde filters) wordt vastgesteld, raadpleeg de handleiding die geleverd wordt met elke filter.

OPTIES / TOEBEHOREN

Referentie	Benamingen
1779065	Reinigingsproduct voor ultrasoon bak - EPI-US (5 liter fles)
1773600	Plastieken opbergdoos voor MC91A, slang van 10m, masker
1764001	Verdeler-afwindspool, slang van 30m met aansluitstuk RBE06
1764002	Verdeler-afwindspool, slang van 60m met aansluitstuk RBE06

VOORBEELD VAN BEDRADING VOOR 2 TOESTELLEN



A - VOLGELAATMASKERS - EN136:1998 CL2 (limitatieve opsomming)

Referentie	Benamingen
1710394	PANO EPDM Zwart met twee kelpgeleiders
1710395	PANO EPDM Zwart fonisch
1710980	PANO SILICONE GEEL met twee kelpgeleiders
1710987	PANO SILICONE GEEL fonisch
1710501	COSMO Silicone geel
1710521	COSMO EPDM Zwart
1715000	OPTI-FIT – Maat "S"
1715010	OPTI-FIT – Maat "M"
1715020	OPTI-FIT – Maat "L"

B - FILTERS dubbeldraads (limitatieve opsomming)

Referentie	Benamingen
1786110	Filter P3 dubbeldraads
1786500	Filter P3 Dubbele kernschroefdraad

C - KLEP MC91A (zonder masker noch gordel)

Referentie	Benamingen
1763004	MC91A zonder slang

D - UITGERUSTE gordel VOOR MC91A

Referentie	Benamingen
1760204	UITGERUSTE GORDEL VOOR MC91A - INGANG AQR/DM
1760199	UITGERUSTE GORDEL VOOR MC91A - INGANG AQR06
1760203	UITGERUSTE GORDELVOOR MC91A - INGANG CEJN341 (compatibel met CEJN342 & 344)
1760197	UITGERUSTE GORDEL VOOR MC91A – INGANG RBE06

E - VERLENGSTUKKEN - SLANG 9x16

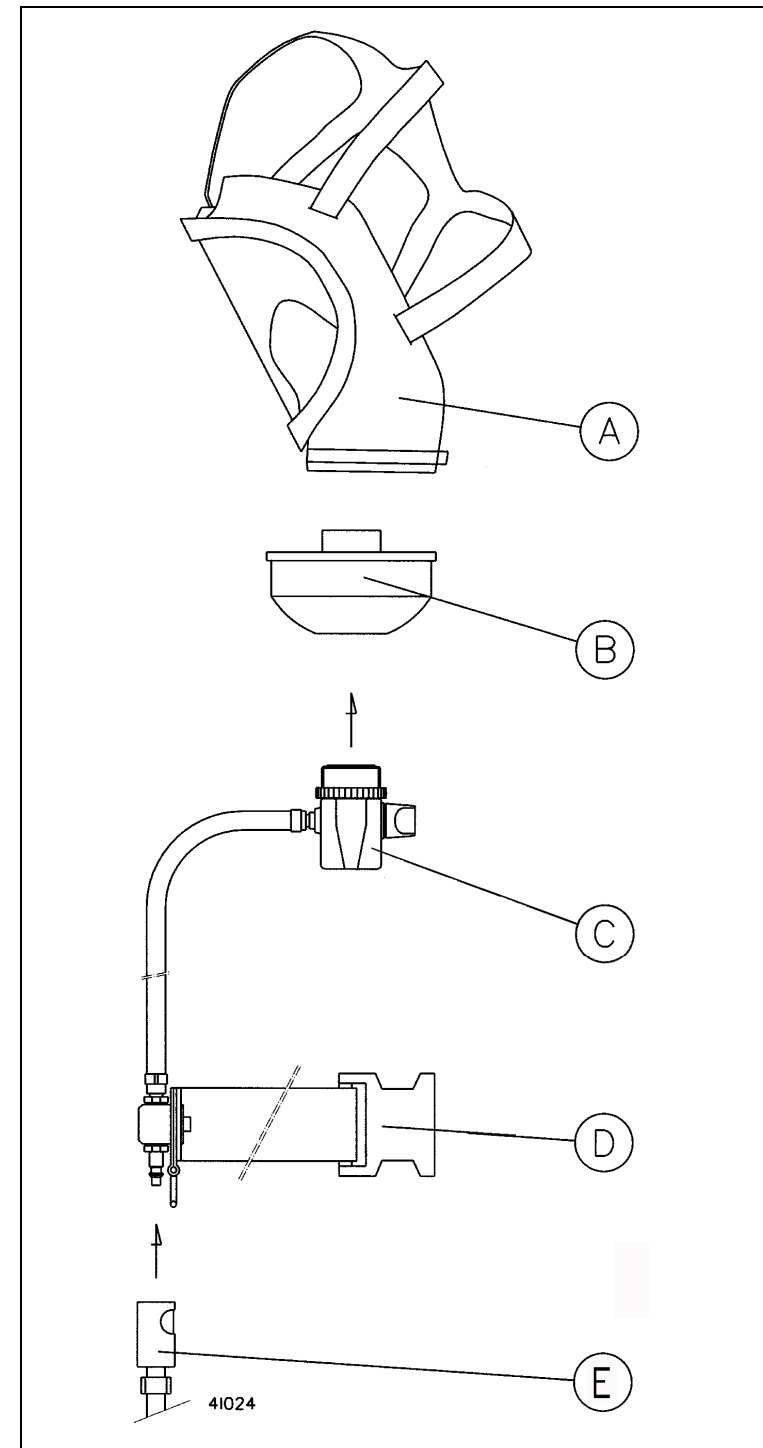
L (m)	AQR06	AQR / DM	RBE06	CEJN344
5	1710101	1760146	1764114	1760099
10	1760116	1760090	1760087	1760106
20	1760103	1760147	1760157	1760135
30	1760117	1760148	1760173	1760136
50	1760144	1760149	1760109	1760100
60	1760145	1760153	1760088	1760137

F-DRUKREGELAAR

Referentie	Benamingen
1762939	DRUKREGELAAR - AQR/DM
1777926	DRUKREGELAAR – AQR06
1762935	DRUKREGELAAR – CEJN344
1777921	DRUKREGELAAR – RBE06

G - VERDELER-REINIGER DE4

Referentie	Benamingen
1762932	DE4 – Ingang RBE11 – 4 Uitgangen AQR/DM
1763526	DE4 – Ingang RBE11 – 4 Uitgangen AQR06
1763528	DE4 – Ingang RBE11 – 4 Uitgangen CEJN344
1763525	DE4 – Ingang RBE11 – 4 Uitgangen RBE06



EUROPESE CERTIFICERING (Richtlijn 89/686)

Delivered by the notified body no. 1437:
CIOP, "Centralny Instytut Ochrony Pracy" ul. Czerniakowska 16, 07 701 WARSZAWA
POLAND

INRS - N°Id.: 0070 – Avenue de Bourgogne - BP 27 - 54501 VANDOEUVRE – Cedex - France

INSPEC - N°Identification: 0194 - 56 Leslie Hough Way – Salford – Greater Manchester – M6 6AJ – UNITED KINGDOM

SPERIAN PROTECTION
Immeuble Edison Paris Nord 2
33, rue des Vanesses
BP 55288 Villepinte
95958 Roissy Ch de Gaulle Cedex FRANCE
Tel.: +33 (0)1.49.90.70.00
Fax: +33 (0)1.49.90.70.70

CE 0194

SPERIAN

Specifica per l'uso
**APPARECCHI
MC91A**

ITA

NU020-06
1771892
12/2010

La presente specifica per l'uso è prevista soltanto per gli apparecchi MC91A SPERIAN. Questi apparecchi rispondono alle esigenze essenziali della Direttiva 89/686/CEE

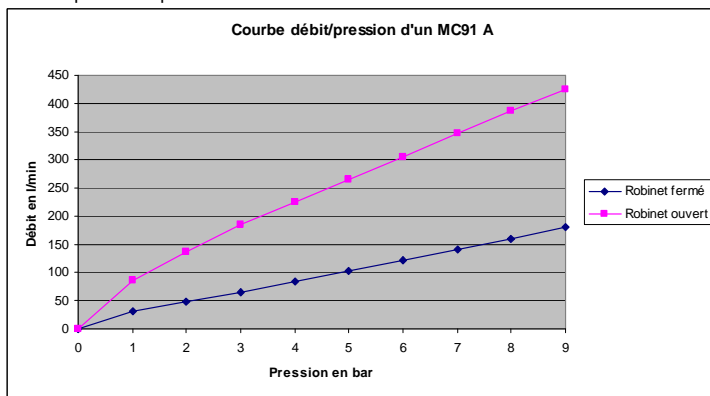
Gli apparecchi MC91A devono essere utilizzati soltanto conformemente alle presenti istruzioni. Un utilizzo scorretto potrebbe provocare un pericolo di morte o un rischio per la salute e può annullare l'approvazione e la garanzia emesse da SPERIAN.

PRESENTAZIONE

L'MC91A è un apparecchio filtrante a derivazione d'aria compressa, del tipo a erogazione continua, regolabile dall'utente. Questo apparecchio alimenta una maschera completa SPERIAN certificata EN136 dopo aver attraversato un filtro SPERIAN a doppia filettatura Rd40x17".

Può quindi funzionare:

- **In situazione di lavoro**, è alimentato dall'aria compressa respirabile ad una pressione compresa tra 7 e 7.5 bar, garantisce quindi un'erogazione minima di 120 l/min. che può essere regolata dall'utente fino a più di 300 l/min. (Vedi curva erogazione/pressione qui di seguito). L'interno della maschera resta quindi continuamente in sovrappressione. Tutti i bisogni dell'utente sono soddisfatti dall'aria compressa respirabile.



- **In situazione anomala**, se la pressione della rete di alimentazione d'aria respirabile è insufficiente (tubo schiacciato o tagliato, guasto del compressore, scollegamento del raccordo RBE6). L'interno della maschera passa quindi in depressione. Tutti i bisogni dell'utente, o una loro parte, sono soddisfatti dall'aria atmosferica ambiente previamente disinquinata dal passaggio attraverso la cartuccia filtrante.
- **In situazione di evacuazione**, lo scollegamento rapido dell'MC91A dalla rete d'aria consente al portatore di diventare autonomo e quindi libero di raggiungere una zona di sicurezza, pur restando protetto tramite filtraggio dell'aria inquinata attraverso il filtro.

LIMITI DI UTILIZZO

- Poiché l'MC91A può funzionare in modo filtrante, i suoi limiti di utilizzo sono gli stessi di quelli di un apparecchio filtrante munito di una cartuccia dello stesso tipo. Nella fattispecie, il suo utilizzo è vietato in atmosfere la cui concentrazione di ossigeno è inferiore al 17 % o in presenza di inquinanti non intrappolati dal filtro (consultare la specifica per l'uso in dotazione con quest'ultimo).
- L'aria rilasciata dalla sorgente d'aria compressa che alimenta l'apparecchio deve essere di qualità respirabile e a una pressione compresa tra 7 e 7.5 bar (120 l/min) per un utilizzo classico e a 8 bar (160 l/min) per gli utilizzi di rimozione dell'amianto in Francia.
- La lunghezza massima del tubo di alimentazione d'aria compressa è di 60 m.
- Questo apparecchio non è previsto per essere alimentato con aria arricchita di ossigeno.
- In caso di dubbio circa l'idoneità di utilizzo del dispositivo di protezione respiratoria per un'applicazione specifica, è consigliabile rivolgersi al fornitore.

MODO DI FUNZIONAMENTO

Come impianto fisso e collegato ad una rete d'aria respirabile, l'aria proveniente dall'MC91A passa attraverso un filtro di sicurezza prima di penetrare nella maschera. Un pulsante consente di regolare l'erogazione per il comfort dell'utente:

In posizione del tutto chiusa, è garantita un'erogazione di sicurezza minima di 120 l/min. e consente la ventilazione del portatore.

In posizione di ventilazione eccessiva (rubinetto del tutto aperto), l'erogazione supera i 300 l/min.

Tra queste due posizioni estreme, il pulsante di regolazione consente di adattare l'erogazione alla domanda dell'utente.

Una valvola interna all'apparecchio consente:

- Una posizione **apparecchio isolante a derivazione d'aria compressa**: la sovrappressione chiude la valvola ed impedisce all'aria inquinata di attraversare il filtro. Il portatore è quindi munito di un apparecchio isolante con inoltre un filtro di sicurezza.
- Una posizione **apparecchio filtrante** di evacuazione: la valvola si apre e lascia entrare l'aria che è quindi filtrata prima di penetrare nella maschera. Il portatore diventa quindi indipendente pur restando protetto.

ISTRUZIONI PER L'USO

L'MC91A è stato progettato per essere utilizzato normalmente con una derivazione d'aria respirabile. Occorre quindi:

- Prima dell'uso, verificare l'alimentazione d'aria compressa:
 - aria di qualità respirabile,
 - allacciamenti effettuati con cura,
 - Pressione sufficiente.
- Regolare la pressione di alimentazione a 7 bar tramite il rubinetto del riduttore di pressione dopo averlo sbloccato (posizione "tirata"). Bloccare nuovamente dopo la regolazione. Non girare il rubinetto senza averlo prima sbloccato.

Durante l'uso, aprire sufficientemente il rubinetto dell'MC91A affinché la portata di alimentazione d'aria compressa respirabile sia quantomeno pari alla portata inspiratoria dell'utente. Detta portata può variare tra 30 e 300 l/min. a seconda del lavoro effettuato. Il **funzionamento** totale o parziale **in modo filtrante deve essere eccezionale**. E' stato appositamente ideato:

- Per fare fronte ai guasti accidentali dell'alimentazione d'aria compressa respirabile.
- Per consentire agli utenti di effettuare gli spostamenti in zone inquinate in cui non si può inoltrare il tubo di alimentazione.
- Per consentire agli utenti di scollegarsi da un terminale di alimentazione d'aria e di collegarsi al successivo.
- Per entrare in un vano di decontaminazione.

Avvertenze

- **Accertarsi sempre che il dispositivo di protezione respiratoria sia adeguato al lavoro in corso.**
- **Non utilizzare mai l'apparecchio senza una cartuccia filtrante SPERIAN, adeguata ai rischi incorsi, montata di serie tra la maschera e l'MC91A.**
- **Verificare che l'aria sia di qualità respirabile, filtrare eventualmente quest'aria tramite un terminale depuratore SPERIAN.**
- **In caso di mancato funzionamento dell'apparecchio respiratorio, evacuare immediatamente la zona contaminata.**
- **Non togliere la maschera munita del filtro prima di aver lasciato la zona contaminata.**
- **Quando si toglie la maschera, prendere tutte le precauzioni necessarie ad evitare l'inalazione di polveri o di elementi inquinanti depositati sulla superficie esterna.**
- **Accertarsi che il tubo di alimentazione d'aria compressa respirabile non possa essere tagliato o schiacciato da un veicolo o da qualunque altro carico mentre l'utente è in zona contaminata.**

ISTRUZIONI PER LA PULIZIA

- Smontare l'impianto di protezione respiratoria del raccordo della maschera, per qualunque operazione relativa alla maschera consultare la specifica di utilizzo in dotazione con la maschera stessa.
- Lavare l'esterno dell'apparecchio con acqua tiepida e sapone. Se necessario disinfettarlo con l'agente disinfettante EPI-US Rif. 1779065. Non utilizzare solventi organici o prodotti abrasivi per pulire un MC91A. Non immergere l'apparecchio senza aver otturato l'uscita Rd40 x 17" e l'entrata RBE6.
- Sciacquare a lungo la maschera con acqua corrente pulita.
- Asciugare l'apparecchio con un panno senza pelo pulito.

MANUTENZIONE

Per tutte le operazioni di manutenzione della maschera, consultarne le istruzioni per l'uso. Ogni mese controllare visivamente l'apparecchio per verificare l'assenza di deterioramento e di screpolature dei tubi, non utilizzare l'apparecchio finché i pezzi usati o deteriorati non siano stati sostituiti.

Pianificazione di manutenzione degli apparecchi		
Operazione	Apparecchio in funzione	Apparecchio immagazzinato
Pulizia, decontaminazione, disinfezione	Secondo la valutazione dell'utente	Senza oggetto
Ricerca visiva di deterioramenti	Ogni mese	Ogni due anni
Sostituzione del cinturone	Non appena si constata usura	Senza oggetto

ISTRUZIONI DI PULIZIA

Per tutte le operazioni relative alla pulizia della maschera, consultarne le istruzioni per l'uso.

Sostituzione dell'imbracatura o del cinturone

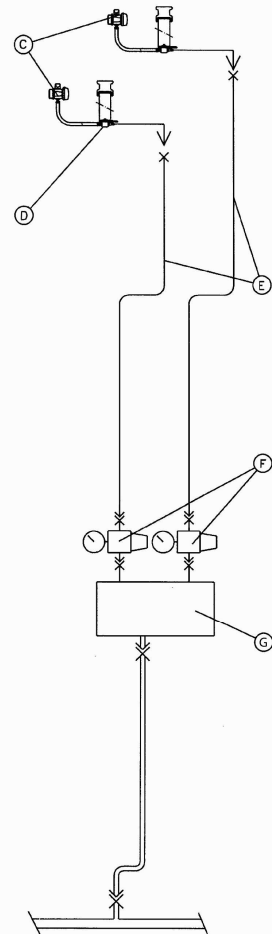
- Svitare le due viti M5 e togliere la contropiastra.
- Togliere l'imbracatura o il cinturone consumato.
- Montare l'imbracatura o il cinturone di sostituzione tra il blocco e la contropiastra.
- Riavvitare entrambe le viti M5.

Cambiare il filtro non appena si constata colmata del P3 o saturazione dello stadio gas (filtri combinati), consultare le istruzioni per l'uso in dotazione con ogni filtro.

OPTIONAL/ACCESSORI

Rif.	Designazioni
1779065	Prodotto detergente per contenitore a ultrasuoni – EPI-US (Bidone da 5 litri)
1773600	Custodia di plastica per MC91A, 10m di tubo e maschera
1764001	Distributore-Svolgitor 30m di tubo con raccordo RBE06
1764002	Distributore-Svolgitor 60m di tubo con raccordo RBE06

ESEMPIO DI CABLAGGIO PER 2 APPARECCHI



A - MASCHERE COMPLETE – EN136:1998 CL2 (Lista non esaustiva)

Riferimento	Designazioni
1710394	PANO EPDM Nero con due contenitori per valvola
1710395	PANO EPDM Nero fonico
1710980	PANO SILICONE GIALLO con due contenitori per valvola
1710987	PANO SILICONE GIALLO fonico
1710501	COSMO Silicone giallo
1710521	COSMO EPDM Nero
1715000	OPTI-FIT – Taglia "S"
1715010	OPTI-FIT – Taglia "M"
1715020	OPTI-FIT – Taglia "L"

B – FILTRI A DOPPIA FILETTATURA (Lista non esaustiva)

Riferimento	Designazioni
1786110	Filtro P3 Doppia filettatura
1786500	Filtro P3 Nucleare Doppia filettatura

C – RUBINETTO MC91A (Senza maschera né cintura)

Riferimento	Designazioni
1763004	MC91A senza tubo

D – CINTURONE ATTREZZATO PER MC91A

Riferimento	Designazioni
1760204	CINTURONE ATTREZZATO PER MC91A – ENTRATA AQR/DM
1760199	CINTURONE ATTREZZATO PER MC91A – ENTRATA AQR06
1760203	CINTURONE ATTREZZATO PER MC91A – ENTRATA CEJN341 (compatibile CEJN342 & 344)
1760197	CINTURONE ATTREZZATO PER MC91A – ENTRATARBE06

E – PROLUNGHE - TUBO 9x16

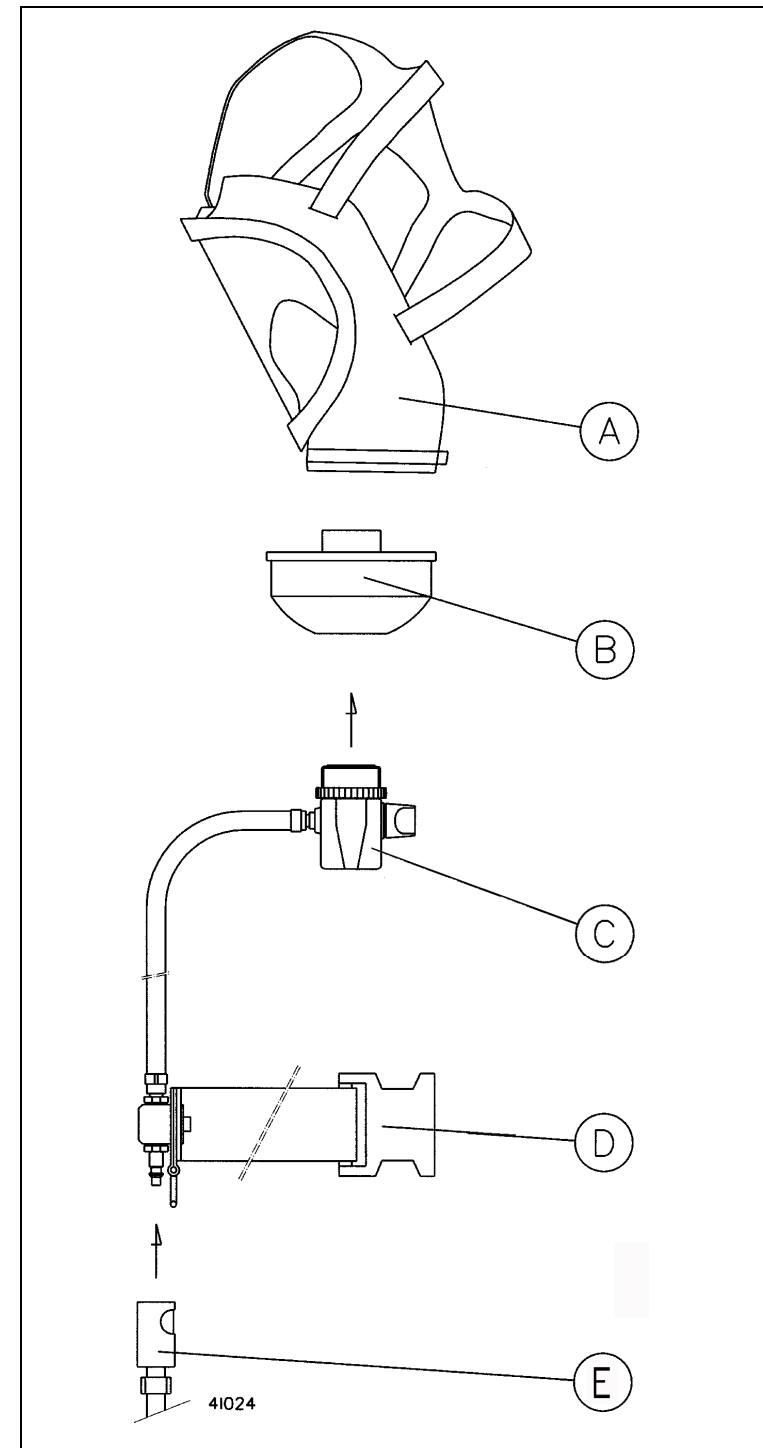
Lg. (m)	AQR06	AQR / DM	RBE06	CEJN344
5	1710101	1760146	1764114	1760099
10	1760116	1760090	1760087	1760106
20	1760103	1760147	1760157	1760135
30	1760117	1760148	1760173	1760136
50	1760144	1760149	1760109	1760100
60	1760145	1760153	1760088	1760137

F – RIDUTTORE DI PRESSIONE

Riferimento	Designazioni
1762939	RIDUTTORE DI PRESSIONE - AQR/DM
1777926	RIDUTTORE DI PRESSIONE – AQR06
1762935	RIDUTTORE DI PRESSIONE – CEJN344
1777921	RIDUTTORE DI PRESSIONE – RBE06

G – DISTRIBUTORE DEPURATORE DE4

Riferimento	Designazioni
1762932	DE4 – Entrata RBE11 – 4 Uscite AQR/DM
1763526	DE4 – Entrata RBE11 – 4 Uscite AQR06
1763528	DE4 – Entrata RBE11 – 4 Uscite CEJN344
1763525	DE4 – Entrata RBE11 – 4 Uscite RBE06



CERTIFICATO EUROPEO (Direttiva 89/686)

Rilasciato dall'organismo notificato n. 1437:
CIOP, "Centralny Instytut Ochrony Pracy" Czerniakowska 16, 07 701 VARSAVIA
POLONIA

INRS - N°Id.: 0070 – Avenue de Bourgogne - BP 27 - 54501 VANDOEUVRE –
Cedex - Francia

INSPEC - N°Identificazione: 0194 - 56 Leslie Hough Way – Salford – Greater
Manchester – M6 6AJ – REGNO UNITO

SPERIAN PROTECTION
Immeuble Edison Paris Nord 2
33 rue des Vanesses
BP 55288 Villepinte
95958 Roissy Ch de Gaulle Cedex FRANCIA
Tel.: +33 (0)1.49.90.70.00
Fax: +33 (0)1.49.90.70.70



O presente modo de utilização só está previsto para os aparelhos MC91A SPERIAN. Estes aparelhos respeitam as exigências essenciais da Directiva 89/686/CEE.

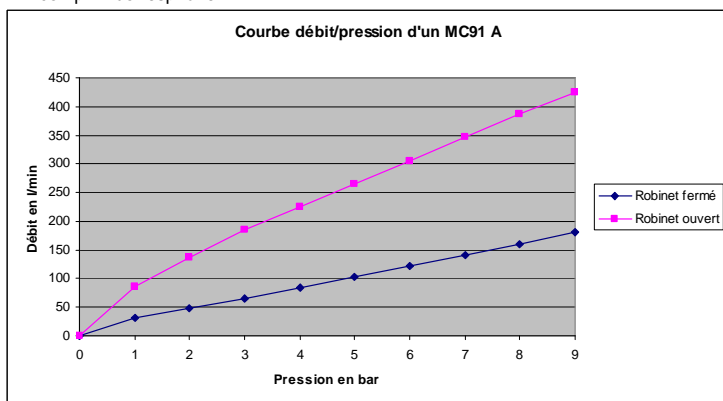
Os aparelhos MC91A devem ser unicamente utilizados em conformidade com este manual. Uma utilização incorrecta pode provocar um perigo de morte ou um risco para a saúde e pode anular a aprovação e a garantia emitidas por SPERIAN.

APRESENTAÇÃO

O MC91A é um aparelho filtrante a adução de ar comprimido, do tipo de caudal contínuo, regulável pelo utilizador. Este aparelho alimenta uma máscara completa SPERIAN certificada EN136 após ter atravessado um filtro SPERIAN de filtragem dupla Rd40x1/7".

Pode então funcionar:

- **Em situação de trabalho**, é alimentado por ar comprimido respirável a uma pressão compreendida entre 7 e 7,5 bar, assegura então um caudal mínimo de 120 l/min. podendo ser regulado pelo utilizador até mais de 300 l/min. (Ver a curva caudal/pressão em baixo). O interior da máscara fica então permanentemente em sobre-pressão. A totalidade das necessidades do utilizador é satisfeita pelo ar comprimido respirável.



- **Em situação anormal**, no caso da pressão da rede de alimentação em ar respirável ser insuficiente (tubo esmagado ou cortado, deficiência do compressor, desconexão da ligação RBE6). O interior da máscara fica então em descompressão. Uma parte ou a totalidade das necessidades do utilizador é satisfeita pelo ar atmosférico ambiente previamente despoluído por passagem através do cartucho filtrador.
- **Em situação de evacuação**, a desconexão rápida do MC91A da rede de ar permite ao portador de passar a ser autónomo e por conseguinte, livre de alcançar uma zona de segurança estando ao mesmo tempo protegido pela filtragem do ar poluído através do filtro.

LIMITES DE UTILIZAÇÃO

- Podendo o MC91A funcionar em filtragem, os seus limites de utilização são os mesmos do que os de um aparelho filtrador equipado de um cartucho do mesmo tipo. Em particular, a sua utilização é proibida em atmosferas cuja concentração em oxigénio seja inferior a 17% ou em presença de poluentes não apanhados por um filtro (consultar o manual de utilização entregue com este último).
- O ar distribuído pela fonte de ar comprimido que alimenta o aparelho, deve ser de qualidade respirável e com uma pressão compreendida entre 7 e 7,5 bar (120 l/min) para uma utilização clássica e de 8 bar (160 l/min) para as utilizações de remoção de amianto, em França.
- O comprimento máximo de um tubo de alimentação em ar comprimido é de 60 m.
- Este aparelho não está previsto para ser alimentado em ar enriquecido em oxigénio.
- Em caso de dúvida sobre a aptidão do equipamento respiratório para uma aplicação específica, convém informar-se junto do fornecedor.

MODO DE FUNCIONAMENTO

Num posto fixo e conectado a uma rede de ar respirável, o ar proveniente do MC91A passa por um filtro de segurança antes de penetrar na máscara. Um botão permite regular o caudal para o conforto do utilizador:

Em posição totalmente fechado, um caudal de segurança mínima de 120 l/min é assegurado e permite a ventilação do portador.

Em posição de sobre-ventilação (torneira totalmente aberta), o caudal ultrapassa 300 l/min.

Entre estas duas posições extremas, o botão de regulação permite adaptar o caudal a pedido do utilizador.

Uma válvula interna ao aparelho permite:

- Uma posição: **aparelho isolante a adução de ar comprimido**: a sobre-pressão fecha a válvula e impede o ar poluído de atravessar o filtro. O portador está então equipado de um aparelho isolante com o acréscimo de um filtro de segurança.
- Uma posição **aparelho filtrante** de evacuação: a válvula abre-se e deixa entrar o ar que é então filtrado antes de penetrar no interior da máscara. O portador passa então a ser independente ficando protegido.

CONSIGNAS DE UTILIZAÇÃO

O MC91A foi concebido para ser normalmente utilizado com uma adição de ar respirável. É então necessário:

- Antes da utilização, verificar a alimentação em ar comprimido:
 - ar de qualidade respirável,
 - ligações cuidadosamente efectuadas,
 - pressão suficiente.

- Regular a pressão de alimentação a 7 bar por intermédio da torneira do manómetro - redutor após o ter desenhado (posição "puxada") Voltar a enroscar após regulação.

Não rodar a torneira sem previamente a ter desenhado.

Durante a utilização, abrir suficientemente a torneira do MC91A para que o caudal de alimentação em ar comprimido respirável seja no mínimo igual ao caudal inspiratório do utilizador. Este último caudal pode variar entre 30 e 300 l/min consoante o trabalho efectuado.

O funcionamento total ou parcial em **filtragem** deve ser excepcional. Está previsto:

- Para fazer face às deficiências acidentais da alimentação em ar comprimido respirável.
- Para permitir aos utilizadores efectuar as suas deslocações em zona poluída onde não se pode fazer acompanhar pelo tubo de alimentação.
- Para permitir aos utilizadores desconectarem-se de um marco de alimentação em ar e conectarem-se ao seguinte.
- Para entrar numa câmara de descompressão.

Avisos

- **Certifique-se sempre de que o equipamento de protecção respiratória esteja adaptado ao trabalho em curso.**
- **Nunca utilizar o aparelho sem um cartucho filtrante SPERIAN, adaptado aos riscos incorridos, montado em série entre a máscara e o MC91A.**
- **Verificar que o ar seja de qualidade respirável, filtrar eventualmente este ar por meio de um terminal depurador SPERIAN.**
- **Em caso de deficiência do equipamento respiratório, evacuar imediatamente a zona contaminada.**
- **Não retirar a máscara munida do seu filtro antes de ter saído da zona contaminada.**
- **Ao retirar a máscara, tomar todas as precauções necessárias para evitar a inalação de poeiras ou de elementos contaminantes depositados na superfície externa da máscara.**
- **Certifique-se de que o tubo de alimentação de ar comprimido respirável não corre o risco de ser cortado ou esmagado por um veículo ou qualquer outra carga enquanto o utilizador se encontrar na zona contaminada.**

INSTRUÇÕES DE LIMPEZA

- Desmontar o equipamento de protecção respiratória da ligação da máscara, para qualquer outra operação relativa a máscara, reporte-se ao manual de utilização entregue com este último.
- Lavar o exterior do aparelho em água morna com sabão. Se necessário, desinfectá-lo com a ajuda de um agente desinfectante EPI-US Referência 1779065. Não utilizar solventes orgânicos ou produtos abrasivos para limpar um MC91A. Não mergulhar o aparelho sem ter obturado a saída Rd40 X 1/7" e a entrada RBE6.
- Enxaguar longamente a máscara sob água limpa corrente.
- Limpar o aparelho com um pano limpo e que não seja felpudo.

MANUTENÇÃO

Para todas as operações de manutenção referentes a máscara, reporte-se ao manual de utilização. Mensalmente controlar visualmente o aparelho a fim de verificar a ausência de deterioração, de tubos gretados, não utilizar o aparelho enquanto as peças usadas ou deterioradas não sejam substituídas.

Planificação de manutenção dos aparelhos		
Operação	Aparelho em serviço	Aparelho armazenado
Limpeza, descontaminação, desinfectação	Fica à apreciação do utilizador	Sem objecto
Procura visual de deteriorações	Todos os meses	Em cada 2 anos
Substituição do cinturão	Logo que seja constatado o desgaste	Sem objecto

INSTRUÇÕES DE CONSERVAÇÃO

Para todas as operações referentes à conservação da máscara, reportar-se ao manual de instruções entregue com este último.

Substituição do arnés de segurança e do cinturão

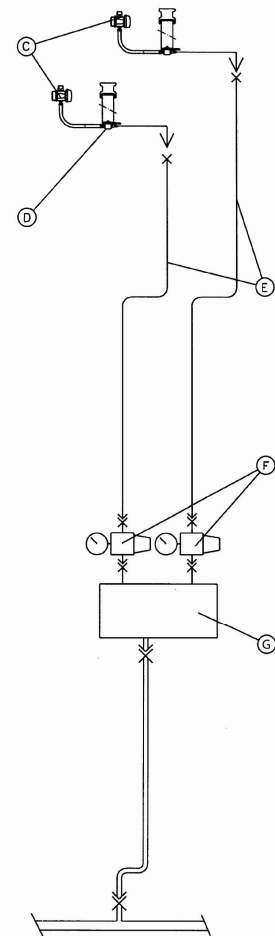
- Desaparafusar os dois parafusos M5 e tirar a contra-placa.
- Retirar o arnés ou o cinturão usados.
- Montar o arnés ou o cinturão de substituição entre o bloco e a contra-placa.
- Voltar a aparafusar os dois parafusos M5.

Trocar o filtro logo que seja detectado a colmatagem do P3 ou saturação do patamar gás (filtros combinados), reportar-se ao manual de utilização entregues com cada filtro.

OPÇÕES / ACESSÓRIOS

Referência	Designações
1779065	Produto de limpeza para tanques de ultra-sons - EPI-US (bidões de 5 litros)
1773600	Caixa de arrumação em plástico para MC91A, 10M de tubo e máscara
1764001	Distribuidor-desenrolador 30m de tubo com ligação RBE06
1764002	Distribuidor-desenrolador 60m de tubo com ligação RBE06

Exemplo de ligação para 2 aparelhos



A - MÁSCARAS COMPLETAS - EN136: 1998 CL2 (Lista não exaustiva)

Referência	Designações
1710394	PANO EPDM Preto de duas caixas a válvulas
1710395	PANO EPDM Preto fónico
1710980	PANO SILICONE AMARELO de duas caixas a válvulas
1710987	PANO SILICONE AMARELO fónico
1710501	COSMO Silicone amarelo
1710521	Cosmo EPDM Preto
1715000	OPTI-FIT – Tamanho "S"
1715010	OPTI-FIT – Tamanho "M"
1715020	OPTI-FIT – Tamanho "L"

B - FILTROS FILTRAGEM DUPLA (Lista não exaustiva)

Referência	Designações
1786110	Filtro P3 Filtragem dupla
1786500	Filtro P3 Nuclear Filtragem dupla

C - TORNEIRA MC91A (Sem máscara nem cinto)

Referência	Designações
1763004	MC91A sem tubo

D - CINTURÃO EQUIPADO PARA MC91A

Referência	Designações
1760204	CINTURÃO EQUIPADO PARA MC91A - ENTRADA AQR/DM
1760199	CINTURÃO EQUIPADO PARA MC91A - ENTRADA AQR06
1760203	CINTURÃO EQUIPADO PARA MC91A - ENTRADA CEJN341 (COMPATÍVEL CEJN342 & 344)
1760197	CINTURÃO EQUIPADO PARA MC91A – ENTRADA RBE06

E - EXTENSÕES - TUBO 9X16

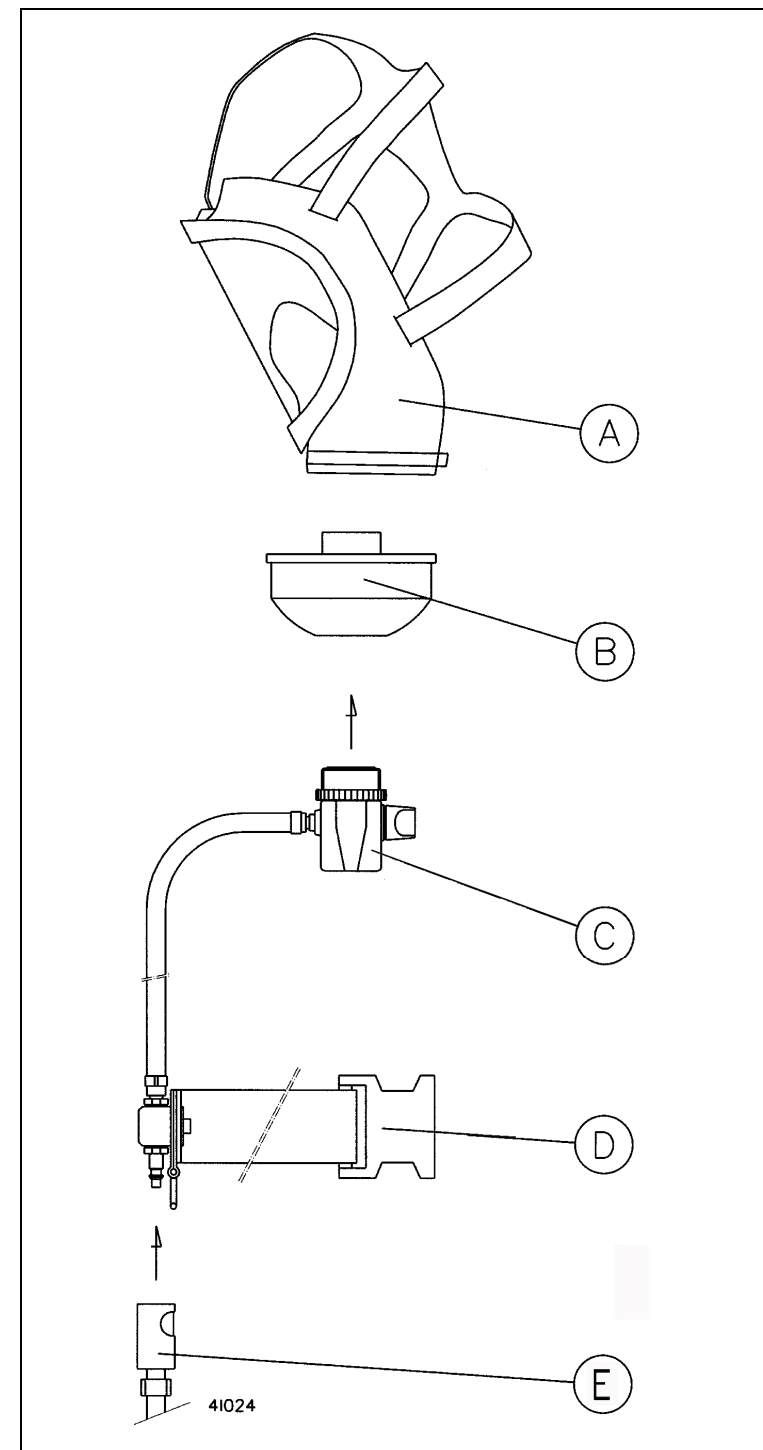
Largura (m)	AQR06	AQR / DM	RBE06	CEJN344
5	1710101	1760146	1764114	1760099
10	1760116	1760090	1760087	1760106
20	1760103	1760147	1760157	1760135
30	1760117	1760148	1760173	1760136
50	1760144	1760149	1760109	1760100
60	1760145	1760153	1760088	1760137

F - MANÓMETRO - REDUTOR

Referência	Designações
1762939	MANÓMETRO - REDUTOR - AQR/DM
1777926	MANÓMETRO-REDUTOR - AQR06
1762935	MANÓMETRO-REDUTOR - CEJN344
1777921	MANÓMETRO-REDUTOR - RBE06

G - DISTRIBUIDOR-DEPURADOR DE4

Referência	Designações
1762932	DE4 - Entrada RBE11 - 4 Saídas AQR/DM
1763526	DE4 - Entrada RBE11 - 4 Saídas AQR06
1763528	DE4 - Entrada RBE11 - 4 Saídas CEJN344
1763525	DE4 - Entrada RBE11 - 4 Saídas RBE06



CERTIFICAÇÃO EUROPEIA (Directiva 89/686)

Delivered by the notified body no. 1437:
CIOP, "Centralny Instytut Ochrony Pracy" ul. Czerniakowska 16, 07 701 WARSZAWA
POLAND

INRS - N°Id.: 0070 – Avenue de Bourgogne - BP 27 - 54501 VANDOEUVRE – Cedex - France

INSPECÇÃO - N° Identificação: 0194 - 56 Leslie Hough Way – Salford – Greater Manchester – M6 6AJ – UNITED KINGDOM

SPERIAN PROTECTION
Immeuble Edison Paris Nord 2
33, rue des Vanesses
BP 55288 Villepinte
95958 Roissy Ch de Gaulle Cedex FRANCE
Tel.: +33 (0)1.49.90.70.00
Fax: +33 (0)1.49.90.70.70



Disse brugsinstruktioner er beregnet udelukkende til udstyr af mærket SPERIAN MC91A. Dette udstyr lever op til de vigtigste krav i Direktiv 89/686/EEC.

MC91A-udstyret må kun anvendes i overensstemmelse med disse instruktioner. Forkert brug kan muligvis resultere i dødsfald eller skade på helbredet og kan annullere godkendelsen og garantien, der er udstedt af SPERIAN.

OVERSIGT

MC91A er en filtreringsenhed med kontinuerlig tilstrømning ved brug af komprimeret luft og kan tilpasses af brugeren. Den forsyner en fuldt udstyret EN136-certificeret maske.

Udstyret kan derfor fungere under følgende betingelser:

- I en arbejdsituation**, da udstyret er leveret med åndbar komprimeret luft på et tryk mellem 7 og 7,5 bar. Det giver da en minimumstilstrømning på 120 l/min., som brugeren kan justere op til 300 l/min. (strømmen kan variere en smule afhængig af trykforsyningssystemet). Indersiden af masken er derefter i en tilstand af kontinuerligt overtryk. Alle brugerens behov er tilfredsstillet af den åndbare komprimerede luft.
- I en unormal situation**, hvis trykket på den åndbare luft, som tilføres af trykforsyningssystemet, er utilstrækkeligt (slangen er ødelagt eller beskadiget, svigt i kompressor, afbrydelse af forbindelse af RBE6-kobling). Dermed falder trykket inden i masken. Nogle eller alle brugerens behov er tilfredsstillet af den omgivende luft, der er dekontamineret af filterpatronen.
- I en evakueringsituation** kan MC91A-udstyret hurtigt frakobles fra lufttilførselssystemet ved hjælp af en RBE6-kobling. Brugeren er dermed fuldstændig uafhængig og er dermed fri til at gå til et sikkert område, mens han samtidig er beskyttet af filtreringen af den kontaminerede luft.

BEGRÆNSNINGER VED BRUG

- Da MC91A-udstyret også kan fungere som et filter, er dets driftsmæssige begrænsninger de samme som for åndedrætsværn med filtrering, som er udstyret med samme type filterpatron. Udstyret er især forbudt at anvende i atmosfærer, hvor koncentrationen af ilt er mindre end 17 %, eller i nærheden af fremmedlegemer, som ikke er indfanget af filteret (se brugsinstruktionerne for filteret).
- Luften, som forsyner enheden, bør være af åndbar kvalitet og have et tryk på mellem 7 og 7,5 bar.
- Den maksimale længde af slangerne, som forsyner den komprimerede luft, er 60 m.
- Dette udstyr er ikke beregnet til at blive forsynet med iltberiget luft.
- Hvis der opstår tvivl om egnetheden af åndedrætsværnet til en specifik anvendelse, er det tilrådeligt at indhente information fra leverandøren.

BETJENING

Ved en fast arbejdsstation med enheden forbundet til et lufttilførselssystem med åndbar luft passerer luften fra MC91A-udstyret gennem et sikkerhedsfilter, før luften kommer ind i masken. En kontrolknop bruges til at justere tilstrømningen af luft for brugerens komfort:

I fuldstændig lukket position forekommer en minimumssikkerhedsfølelse på 120 l/min. og gør det muligt for brugeren at være ventileret.

I den overventilerede position (kontrolventil er helt åben), overskrider luftgennemstrømningen 300 l/min.

Mellem disse to ekstreme positioner anvendes kontrolknappen til at tilpasse luftens gennemstrømning til brugerens behov.

En intern ventil i enheden sørger for:

- En position med **isolerende apparat, der anvender komprimeret luft**: Overtrykket lukker ventilen og forhindrer den kontaminerede luft i at passere gennem filteret. Brugeren er dermed udstyret med et isolerende åndedrætsværn med et yderligere sikkerhedsfilter.
- En position med evakuerende **filtrerende apparat**: Ventilen åbner og tillader tilstrømning af luft, som derefter er filteret, før det kommer ind i masken. Brugeren er uafhængig og beskyttet på samme tid.

BRUGERINSTRUKTIONER

MC91A-udstyret er beregnet til at blive brugt normalt med tilførsel af åndbar luft. Det er derfor nødvendigt:

- At kontrollere tilførslen af komprimeret luft før brug:
 - Er luften egnet til indånding?
 - Er forbindelserne sikret?
 - Er trykket tilstrækkeligt?
- Indstil forsyningstrykket til 7 bar ved hjælp af trykkudligningsventilen efter først at have frigjort den ("trukket ud"-position). Fastgør den efter indstilling. Drej ikke ventilen uden at have frigjort den.

Når den er i brug, skal MC91A's kontrolventil åbnes tilstrækkeligt, således at gennemstrømningen af den åndbare komprimerede luft som minimum er lig med brugerens indtag. Sidstnævnte kan variere mellem 30 og 300 l/min. afhængig af arbejdsart.

Hel eller delvis **betjening som et filter skal være en undtagelse**. Det er implementeret for at:

- Imødegå ethvert hændeligt svigt af åndedrætsværnet.
- Gøre det muligt for brugere at flytte rundt i det kontaminerede område på steder, hvor slanger med luftforsyningen ikke kan tages med.
- Før det er muligt for brugere at frakoble sig fra en luftforsyningstation og forbinde til den næste.
- Kunne gå ind i aflåsning som følge af en dekontamination.

Advarsler

- Sørg altid for, at beskyttelsesudstyret er tilpasset arbejdets art.**
- Brug aldrig apparatet uden en SPERIAN-filterpatron, der er tilpasset de aktuelle risici, der forekommer i serierne mellem masken og MC91A-udstyret.**
- Kontroller, at luften er egnet til indånding og, om nødvendigt, filtrer den ved hjælp af en SPERIAN-rensningsstation.**
- I tilfælde af svigt i åndedrætsværnet skal det kontaminerede område evakueres omgående.**
- Masken, der er tilpasset filteret, bør ikke fjernes, før man har forladt det forurenede område.**
- Når masken fjernes, skal man tage alle nødvendige forholdsregler for at undgå inhalering af støv eller kontaminerede substanser, som kan forefindes på maskens ydre overflade.**
- Sørg for, at slangen med den åndbare luft ikke kan beskadiges eller ødelægges af et køretøj eller anden form for ladning, mens brugeren er i det kontaminerede område.**

RENGØRINGSINSTRUKTIONER

- Fjern det beskyttende åndedrætsværn fra maskens kobling; for alle handlinger, der vedrører masken, se brugsinstruktionerne, der er leveret sammen med den.
- Vask ydersiden af enheden med lunkenet sæbevand. Hvis nødvendigt, desinficer enheden ved brug af EPI-US desinficerende middel, ref. 1779065, opløseligt. Anvend ikke organiske opløsningsmidler eller slibemidler til at rengøre MC91A-udstyret. Nedsænk ikke enheden uden først at have forseglet Rd40 x 1/7"-udløbet og RBE6-tilgangen.
- Skyl enheden omhyggeligt under rent rindende vand.
- Tør enheden med en ren, fugfri klud.

VEDLIGEHOLDELSE

For al vedligeholdelse af masken, se dens brugsinstruktioner.

Fortag en visuel inspektion af enheden en gang om måneden for at kontrollere, om der er sket en nedbrydning af materialet, eller om der er sprækker i slangen. Anvend ikke apparatet, hvis slidte eller beskadigede dele endnu ikke er blevet udskiftet.

Vedligeholdelsesskema for udstyret		
Betjening	Apparat i drift	Apparat i opbevaring
Rengøring, dekontamination, desinfektion	Efter brugerens skøn	Kan ikke applikeres
Visuel inspektion for nedbrydning af materiale	Hver måned	Hvert andet år
Udskiftning af rem	Når slidtage observeres	Kan ikke applikeres

EFTERSYN

Til alle handlinger vedrørende eftersyn af masken, se brugsinstruktionerne, som er leveret med den.

Udskiftning af sele eller rem

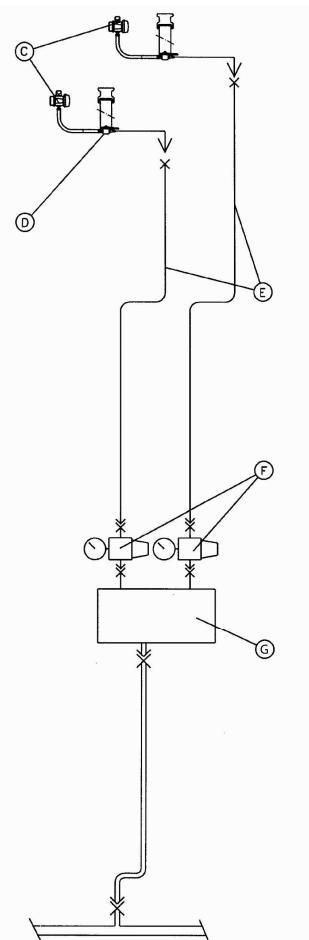
- Fjern de to M5-skruer, og tag holdepladen af.
- Fjern den brugte sele eller rem.
- Tilpas den udskiftede sele eller rem mellem blokken og holdepladen.
- Indsæt igen de to M5-skruer.

Skift filteret, så snart der sker en tilstopning af P3 eller en mætning af gasfasen (kombinerede filtre) er observeret; se brugsinstruktionerne, som er leveret med hvert filter.

VALGFRI/TILBEHØR

P/N	Betegnelse
1764001	Reel slange 30 m med RBE6-kobling
1764002	Reel slange 60 m med RBE6-kobling
1773600	Plastikhylster til udstyr: MC91A + 10 m slange + maske
1779065	EPI-US – ultrasonisk rengøringsmiddel, 5 liters beholder

EKSEMPEL PÅ FORBINDELSER FOR 2 ENHEDER



A – HELANSIGTSMASKER – EN136:1998 CL2 (Ikke udtømmende liste)

P/N	Beskrivelse
1710394	PANO Sort EPDM med 2 udåndningsventiler
1710395	PANO Sort EPDM talemembran
1710980	PANO Gul EPDM med 2 udåndningsventiler
1710987	PANO Gul Silikone talemembran
1710501	COSMO Gul Silikone
1710521	COSMO Sort EPDM
1715000	OPTI-FIT – Størrelse "S"
1715010	OPTI-FIT – Størrelse "M"
1715020	OPTI-FIT – Størrelse "L"

B – DOBBELTRÅDEDE FILTRE (Ikke udtømmende liste)

P/N	Beskrivelse
1786110	Filter P3 Dobbelttrådet
1786500	Filter P3 Nuklear Dobbelttrådet

C – MC91A REGULATOR

P/N	Beskrivelse
1763004	MC91A-regulator

D – USTRYRET REM TIL MC91A

P/N	Beskrivelse
1760204	Udstyret rem – tilgang AQR/DM
1760199	Udstyret rem – tilgang AQR06
1760203	Udstyret rem – tilgang CEJN344
1760197	Udstyret rem – tilgang RBE06

E – SLANGER 9x16

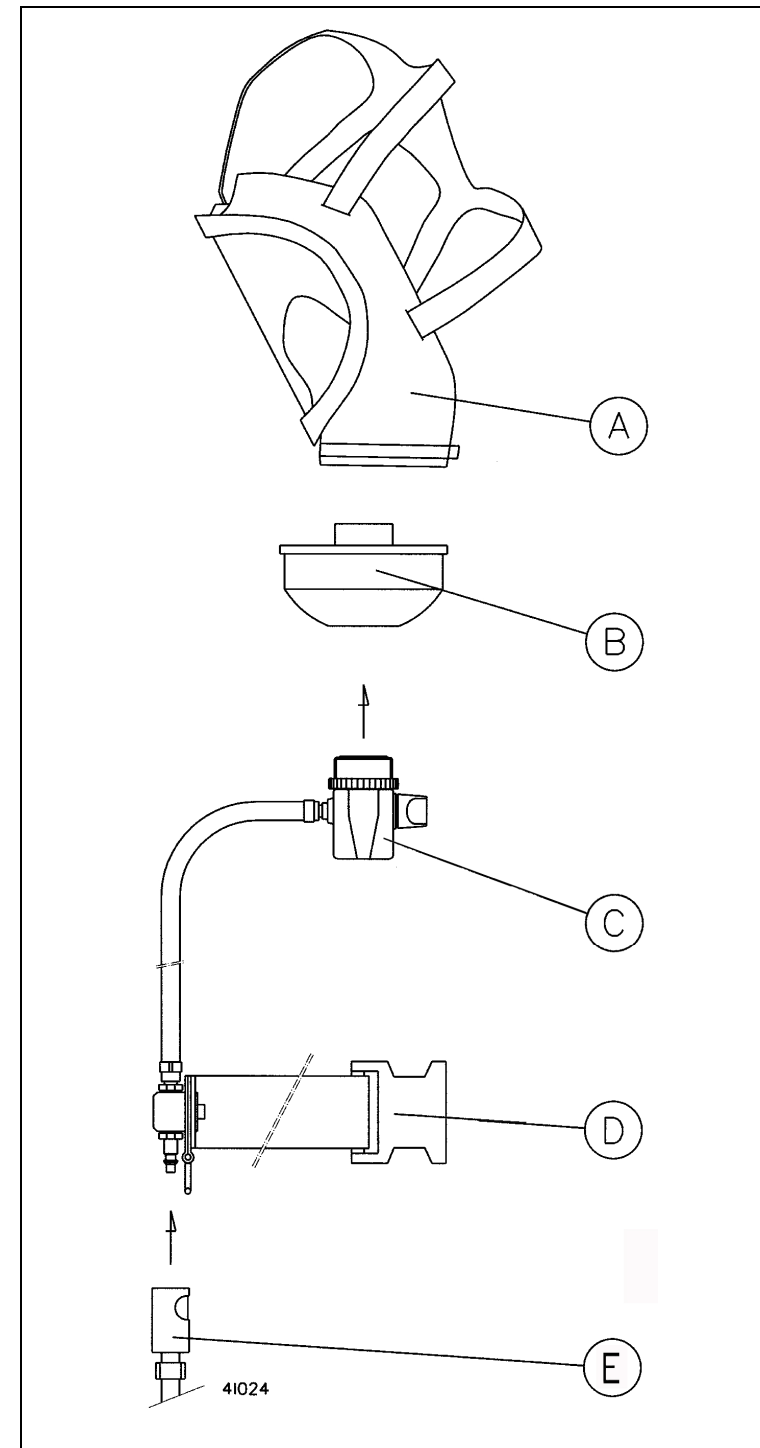
Lt. (m)	AQR06	AQR / DM	RBE06	CEJN344
5	1710101	1760146	1764114	1760099
10	1760116	1760090	1760087	1760106
20	1760103	1760147	1760157	1760135
30	1760117	1760148	1760173	1760136
50	1760144	1760149	1760109	1760100
60	1760145	1760153	1760088	1760137

F – TRYKUDLIGNER

P/N	Beskrivelse
1762939	Trykudligner – AQR/DM
1777926	Trykudligner – AQR06
1762935	Trykudligner – CEJN344
1777921	Trykudligner – RBE06

G – DE4 – DISTRIBUTOR-EPURATOR

P/N	Beskrivelse
1762932	DE4 – Tilgang RBE11 – 4 Udløb AQR/DM
1763526	DE4 – Tilgang RBE11 – 4 Udløb AQR06
1763528	DE4 – Tilgang RBE11 – 4 Udløb CEJN344
1763525	DE4 – Tilgang RBE11 – 4 Udløb RBE06



EUROPÆISK AFTALE (Direktiv 89/686)

Leveret af det bemyndigede organ N° 1437:
CIOP, "Centralny Instytut Ochrony Pracy" ul. Czerniakowska 16, PL-07 701 WARSZAWA POLEN

INRS - N°Id.: 0070 – Avenue de Bourgogne - BP 27 – F-54501 VANDOEUVRE – Cedex - FRANKRIG

INSPEC - N°Identifikation: 0194 - 56 Leslie Hough Way – Salford – Greater Manchester – UK-M6 6AJ – UNITED KINGDOM

SPERIAN PROTECTION
Immeuble Edison Paris Nord 2
33, rue des Vanesses
BP 55228 Villepinte
95958 Roissy Ch de Gaulle Cedex FRANCE
Tel.: +33 (0)1.49.90.70.00
Fax: +33 (0)1.49.90.70.70



Данные инструкции по эксплуатации предназначены только для аппарата SPERIAN MC91A.

Данный аппарат соответствует основным требованиям директивы 89/686/EEC.

Аппарат MC91A должен использоваться только в соответствии с этими инструкциями. Неправильное использование может привести к смерти или создать угрозу для здоровья, а также отменить разрешение на использование и гарантии обязательства, данные компанией SPERIAN.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Аппарат MC91A является фильтрующим устройством с непрерывным потоком, использующим сжатый воздух и настраиваемым пользователем. Он оснащен полнолицевой маской, сертифицированной в соответствии с требованиями EN136.

Поэтому он может использоваться в следующих условиях:

- **В рабочей ситуации** на него подается сжатый воздух для дыхания под давлением от 7 до 7,5 бар. Он обеспечивает расход воздуха 120 л/мин, который пользователь может регулировать до 300 л/мин (расход воздуха может незначительно изменяться в зависимости от давления подаваемого сжатого воздуха). Внутри маски оно постоянное, маска находится под избыточным давлением. Потребности пользователя обеспечиваются подачей сжатого воздуха для дыхания.
- **В ненормальной ситуации**, когда давление воздуха для дыхания в системе подачи сжатого воздуха недостаточное (изогнут или разорван трубопровод, неисправен компрессор, отсоединился разъем RBE6). Давление внутри маски падает. Частично или полностью потребности пользователя обеспечиваются наружным воздухом, очищенным фильтрующим элементом.
- **В случае эвакуации** аппарат MC91A может быть легко отсоединен от системы подачи воздуха с помощью разъема соединения RBE6. Пользователь становится полностью автономным и поэтому может свободно выйти в безопасную зону, в то же время будучи защищенным благодаря фильтрации загрязненного воздуха.

ОГРАНИЧЕНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- Поскольку аппарат MC91A может работать в качестве фильтрующего, ограничения для его применения такие же, как и у дыхательного аппарата фильтрующего типа, оснащенного тем же типом фильтрующего элемента. В частности, его использование запрещено в тех местах, где концентрация кислорода меньше 17 % или присутствуют загрязняющие вещества, которые не задерживаются фильтром (обратитесь к инструкциям по эксплуатации фильтра).
- Воздух, подаваемый от системы сжатого воздуха, должен быть пригодным для дыхания и иметь давление от 7 до 7,5 бар.
- Максимальная длина трубопровода для подачи сжатого воздуха составляет 60 м.
- Данное оборудование не рассчитано на подачу обогащенного кислородом воздуха.
- В случае возникновения сомнений относительно пригодности дыхательного аппарата для специфического использования, рекомендуется запросить необходимую информацию у поставщика.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

На стационарном рабочем месте, когда аппарат подключен к системе подачи воздуха для дыхания, воздух, выходящий из аппарата MC91A, перед попаданием в маску проходит через предохранительный фильтр. Регулировочная ручка используется для регулировки расхода воздуха в соответствии с требованиями пользователя:

В полностью закрытом положении обеспечивается минимальный безопасный расход 120 л/мин, обеспечивающий пользователю возможность дыхания.

В положении избыточной вентиляции (регулировочный клапан полностью открыт) расход воздуха превышает 300 л/мин.

Между этими двумя крайними положениями регулирующая ручка позволяет адаптировать расход воздуха под потребности пользователя.

Внутренний клапан аппарата выполняет следующие функции:

- Положение **аппарата изолирующего типа с использованием сжатого воздуха**: избыточное давление закрывает клапан и предотвращает прохождение загрязненного воздуха через фильтр. Теперь пользователь оснащен дыхательным аппаратом изолирующего типа с дополнительным предохранительным фильтром.
- Положение **аппарата фильтрующего типа**: клапан открывается и позволяет воздуху попадать в маску после фильтрации. Пользователь становится автономным и в то же время защищенным.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ

Аппарат MC91A рассчитан на использование при подаче воздуха для дыхания извне. Поэтому необходимо:

- Перед использованием проверить подачу сжатого воздуха:
 - пригодность воздуха для дыхания,
 - правильность выполнения подключений,
 - достаточное давление.
- Установите давление 7 бар с помощью редукционного клапана, вначале расфиксировав его (вытянутое положение). Зафиксируйте его после настройки. Не поворачивайте клапан, не расфиксировав его.

При использовании откройте регулирующий клапан аппарата MC91A в достаточной степени, чтобы входной расход сжатого воздуха для дыхания был не меньше

расхода воздуха, вдыхаемого пользователем. Последний может изменяться в пределах от 30 до 300 л/мин в зависимости от выполняемой работы.

Полное или частичное **использование в качестве фильтра должно осуществляться в исключительных случаях**. Он выполняет следующие функции:

- Помогает принять необходимые меры в случае неожиданного отказа источника сжатого воздуха для дыхания.
- Позволяет пользователям переходить в загрязненные зоны в местах, в которых невозможно подключение к системе подачи воздуха.
- Позволяет пользователям отключаться от одной станции подачи воздуха и подключаться к другой.
- Позволяет осуществлять вход в камеру для дезинфекции.

Внимание!

- **Всегда проверяйте, подходит ли защитное дыхательное оборудование для выполняемых работ.**
- **Никогда не используйте аппарат без фильтрующего элемента SPERIAN, предназначенного для предполагаемой опасности, и последовательно подключенного между маской и аппаратом MC91A.**
- **Проверьте пригодность воздуха для дыхания и, если необходимо, осуществите его фильтрацию с помощью станции для очистки SPERIAN.**
- **В случае выхода дыхательного оборудования из строя, немедленно покиньте загрязненную зону.**
- **Не снимайте маску и фильтр перед выходом из загрязненной зоны.**
- **При снятии маски примите все меры, чтобы избежать вдыхания пыли и других загрязняющих веществ, которые накопились на ее внешней поверхности.**
- **Примите меры, чтобы шланг подачи воздуха не был порезан или раздавлен транспортным средством или другим грузом при нахождении пользователя в загрязненной зоне.**

ИНСТРУКЦИИ ПО ОЧИСТКЕ

- Отсоедините все защитное дыхательное оборудование от разъема маски; при выполнении любых операций, относящихся к маске, обратитесь к инструкциям по эксплуатации, поставляемым с ней.
- Вымойте внешнюю поверхность аппарата теплой мыльной водой. Если необходимо, продезинфицируйте ее с помощью дезинфицирующего раствора EPI-US, номер по каталогу 1779065. Не используйте органические растворители или абразивные вещества для чистки аппарата MC91A. Не погружайте аппарат в воду, не закрыв перед этим выход Rd40 x 1/7" и вход RBE6.
- Тщательно промойте аппарат чистой проточной водой.
- Вытрите аппарат с помощью чистой неволокнистой ткани.

УХОД

При выполнении любых операций по уходу, относящихся к маске, обратитесь к инструкциям по эксплуатации, поставляемым с ней.

Ежемесячно осматривайте аппарат для проверки износа или появления трещин в шлангах. Не используйте аппарат, пока изношенные или поврежденные части не будут заменены.

Периодичность обслуживания аппарата		
Использование	Аппарат в эксплуатации	Аппарат на хранении
Очистка, обеззараживание, дезинфекция	На усмотрение пользователя	Не применяется
Визуальный осмотр на отсутствие износа	Ежемесячно	Раз в два года
Замена ремня	При наличии износа	Не применяется

ОБСЛУЖИВАНИЕ

При выполнении всех операций, относящихся к маске, обратитесь к инструкциям по эксплуатации, поставляемым с ней.

Замена ремешков маски или ремня

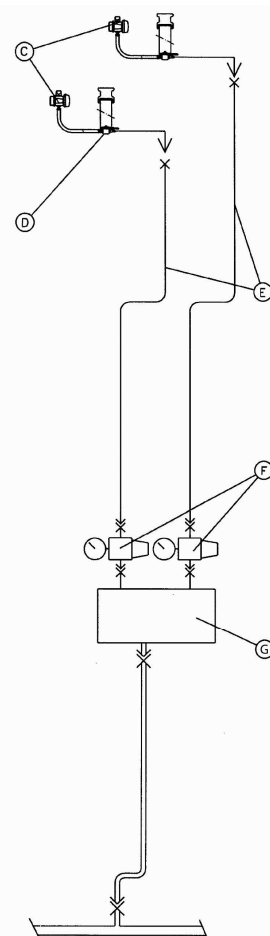
- Выверните два винта M5 и снимите прижимную планку.
- Снимите использованные ремешки или ремень.
- Установите новые ремешки или ремень между крепежной и прижимной планкой.
- Вверните два винта M5.

Замените фильтр, как только обнаружите забивку фильтра P3 или насыщение газовой ступени (комбинированные фильтры); обратитесь к инструкциям по эксплуатации, поставляемым с каждым фильтром.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ/ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Номер	Наименование
1764001	Катушка со шлангом 30 м с соединителем RBE6
1764002	Катушка со шлангом 60 м с соединителем RBE6
1773600	Пластиковый футляр для оборудования: MC91A + 10 м шланга + маска
1779065	EPI-US – средство для ультразвуковой очистки, 5-литровая канистра

ПРИМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ 2 АППАРАТОВ



A – ПОЛНОЛИЦЕВЫЕ МАСКИ – EN136:1998 CL2 (Неполный список)

Номер	Описание
1710394	PANO - черная, этилен-пропилен монодиеновая с 2 клапанами выдоха
1710395	PANO - черная, этилен-пропилен монодиеновая с разговорной диафрагмой
1710980	PANO - желтая, силиконовая с 2 клапанами выдоха
1710987	PANO - желтая, силиконовая с разговорной диафрагмой
1710501	COSMO - желтая, силиконовая
1710521	COSMO - черная, этилен-пропилен монодиеновая
1715000	OPTI-FIT – Размер "S"
1715010	OPTI-FIT – Размер "M"
1715020	OPTI-FIT – Размер "L"

B – ФИЛЬТРЫ С ДВУХЗАХОДНОЙ РЕЗЬБОЙ (Неполный список)

Номер	Описание
1786110	Фильтр P3 с двухзаходной резьбой
1786500	Фильтр P3 Nuclea с двухзаходной резьбой

C – РЕГУЛЯТОР MC91A

Номер	Описание
1763004	Регулятор MC91A

D – РЕМЁНЬ С ОБОРУДОВАНИЕМ ДЛЯ MC91A

Номер	Описание
1760204	Ремень с оборудованием – входом AQR/DM
1760199	Ремень с оборудованием – входом AQR06
1760203	Ремень с оборудованием – входом CEJN344
1760197	Ремень с оборудованием – входом RBE06

E – ШЛАНГИ 9x16

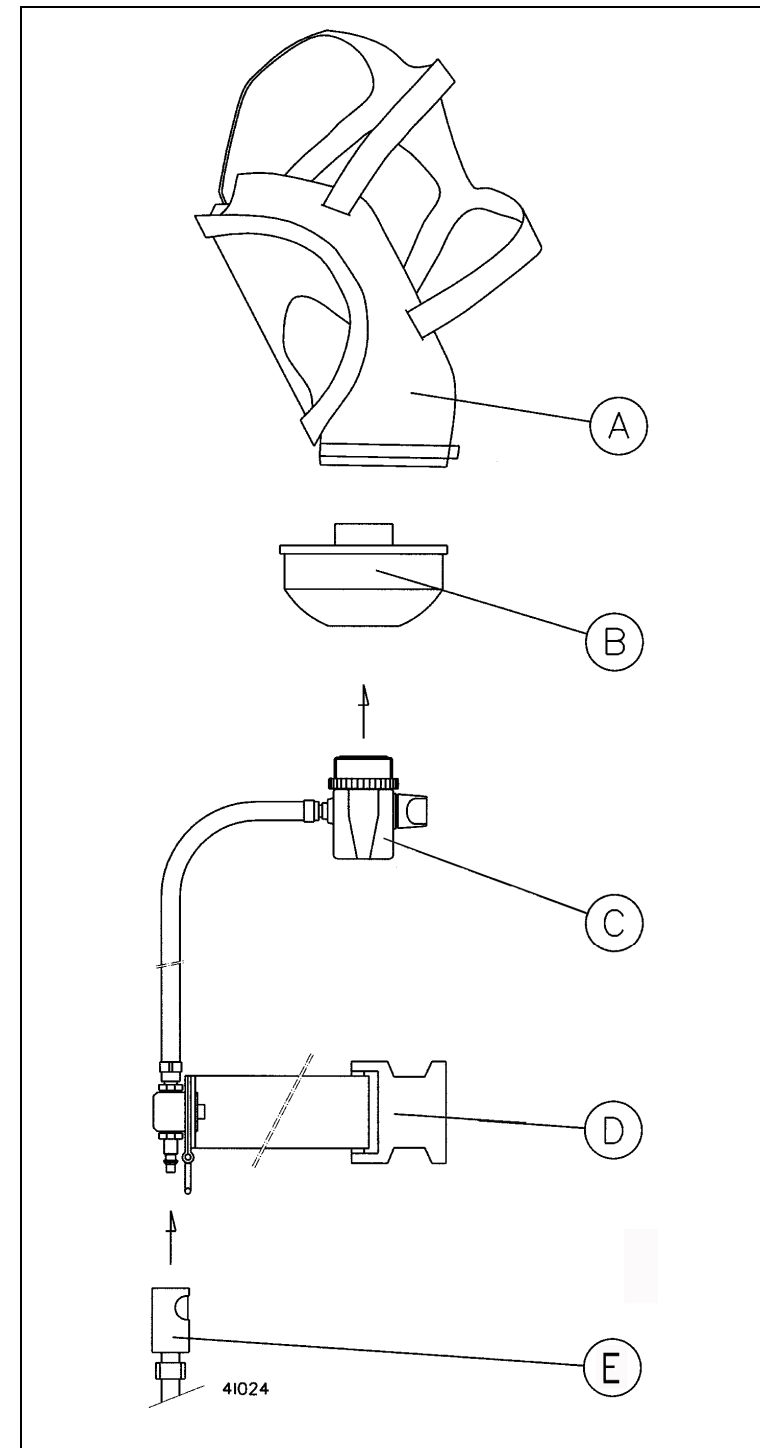
Длина (м)	AQR06	AQR / DM	RBE06	CEJN344
5	1710101	1760146	1764114	1760099
10	1760116	1760090	1760087	1760106
20	1760103	1760147	1760157	1760135
30	1760117	1760148	1760173	1760136
50	1760144	1760149	1760109	1760100
60	1760145	1760153	1760088	1760137

F – РЕДУКТОР ДАВЛЕНИЯ

Номер	Описание
1762939	Редуктор давления – AQR/DM
1777926	Редуктор давления – AQR06
1762935	Редуктор давления – CEJN344
1777921	Редуктор давления – RBE06

G – DE4 – РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ-ОЧИСТИТЕЛЬ

Номер	Описание
1762932	DE4 – Вход RBE11 – 4 выхода AQR/DM
1763526	DE4 – Вход RBE11 – 4 выхода AQR06
1763528	DE4 – Вход RBE11 – 4 выхода CEJN344
1763525	DE4 – Вход RBE11 – 4 выхода RBE06



ЕВРОПЕЙСКИЕ СОГЛАШЕНИЯ (Директива 89/686)

Предоставлено уполномоченным органом N°1437:
CIOP, "Centralny Instytut Ochrony Pracy" ul. Czerniakowska 16, 07 701 WARSZAWA
POLAND (ПОЛЬША)

INRS - Идентификационный номер: 0070 – Avenue de Bourgogne - BP 27 - 54501
VANDOEUVRE – Cedex - FRANCE (ФРАНЦИЯ)

INSPEC - Идентификационный номер: 0194 - 56 Leslie Hough Way – Salford –
Greater Manchester – M6 6AJ – UNITED KINGDOM (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ)

SPERIAN PROTECTION
Immeuble Edison Paris Nord 2
33, rue des Vanesses
BP 55228 Villepinte
95958 Roissy Ch de Gaulle Cedex FRANCE (ФРАНЦИЯ)
Тел.: +33 (0)1.49.90.70.00
Факс: +33 (0)1.49.90.70.70



Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy wyłącznie urządzenia SPERIAN MC91A. To urządzenie spełnia główne wymogi dyrektywy 89/686/EWG.

Urządzenie MC91A musi być używane tylko zgodnie z tą instrukcją. Nieprawidłowe użytkowanie może doprowadzić do śmierci lub powstania zagrożenia dla zdrowia oraz powoduje unieważnienie certyfikatu i gwarancji wydanej przez firmę SPERIAN.

OMÓWIENIE

Urządzenie MC91A jest zespołem filtracyjnym stałego przepływu wykorzystującym sprężone powietrze i regulowanym przez użytkownika. Zasilane kompletnie wyposażoną maskę z certyfikatem EN136.

Urządzenie może być użytkowane w następujących warunkach:

- Podczas pracy**, zasilane jest sprężonym powietrzem do oddychania pod ciśnieniem 7 – 7,5 bar. Zapewnia minimalny przepływ powietrza na poziomie 120 l/min, z możliwością przestawienia przez użytkownika na maks. 300 l/min (przepływ podlega niewielkim zmianom w zależności od systemu ciśnieniowego). Wnętrze maski jest w stanie stałego podwyższonego ciśnienia. Wszystkie potrzeby użytkownika są zaspokojone przez sprężone powietrze do oddychania.
- W sytuacjach nietypowych**, jeśli ciśnienie sprężonego powietrza dostarczanego przez system ciśnieniowy jest niewystarczające (zmażdżone lub dziurawe przewody, awaria sprężarki, odłączenie złącza RBE6). Ciśnienie w masce spada. Potrzeby użytkownika są spełnione częściowo lub całkowicie przez powietrze atmosferyczne oczyszczone przez wkład filtra.
- W sytuacjach ewakuacyjnych**, urządzenie MC91A można szybko odłączyć od systemu podawania powietrza za pomocą złącza RBE6. Użytkownik staje się wtedy całkowicie niezależny i może przejść do obszaru bezpiecznego; jednocześnie jest chroniony dzięki filtracji zanieczyszczonego powietrza.

OGRANICZENIA UŻYTKOWNIKA

- Jako że MC91A może działać jako filtr, ograniczenia użytkownika są takie same, jak w przypadku filtracyjnego aparatu oddechowego z takim samym typem wkładu filtra. W szczególności, użytkowanie tego urządzenia jest zabronione w atmosferach o zawartości tlenu poniżej 17% i w przypadku występowania zanieczyszczeń nie wychwytywanych przez filtr (patrz instrukcja obsługi filtra).
- Powietrze dostarczane przez źródło sprężonego powietrza powinno być zdatne do oddychania i mieć ciśnienie 7 – 7,5 bar.
- Maksymalna długość przewodów podających sprężone powietrze nie może przekraczać 60 m.
- To urządzenie nie może być zasilane powietrzem o podwyższonej zawartości tlenu.
- W razie wątpliwości dotyczących przydatności urządzenia oddechowego do określonego zastosowania należy zwrócić się o dodatkowe informacje do dostawcy.

DZIAŁANIE

W przypadku stałego stanowiska pracy, z urządzeniem podłączonym do systemu podawania powietrza do oddychania, powietrze wychodzące z urządzenia MC91A przed wejściem do maski przechodzi przez filtr bezpieczeństwa. Do ustawiania przepływu powietrza do potrzeb użytkownika służy pokrętko regulacyjne:

W ustawieniu całkowicie zamkniętym zapewniany jest minimalny przepływ bezpieczny 120 l/min, umożliwiający użytkownikowi oddychanie.

W ustawieniu nadwentylacji (zawór regulacyjny całkowicie otwarty) przepływ powietrza przekracza 300 l/min.

Pomiędzy dwiema pozycjami skrajnymi pokrętko regulacyjne służy do ustawiania przepływu powietrza do potrzeb użytkownika.

Wewnętrzny zawór w urządzeniu zapewnia:

- W **aparacie typu odcinającego**, w pozycji sprężonego powietrza: naciśnięcie zamyka zawór i zapobiega przepuszczeniu zanieczyszczonego powietrza przez filtr. Użytkownik dysponuje więc aparatem oddechowym typu odcinającego z filtrem bezpieczeństwa.
- W ewakuacyjnym **aparacie w pozycji filtrującej**: zawór otwiera się i umożliwia dopływ powietrza, które przed wypłynięciem do maski jest filtrowane. Użytkownik jest niezależny, a jednocześnie chroniony.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Urządzenie MC91A zostało zaprojektowane do użytkowania generalnie z dopływem powietrza do oddychania. Dlatego należy:

- Przed użyciem sprawdzić dopływ sprężonego powietrza:
 - powietrze zdatne do oddychania;
 - prawidłowo wykonane podłączenia;
 - wystarczające ciśnienie.

- Ustaw ciśnienie podawanego powietrza na 7 bar za pomocą zaworu redukcyjnego, najpierw odblokowując go (pozycja wysunięta). Po ustawieniu zablokuj ponownie. Przed obróceniem zaworu należy go wcześniej odblokować.

Podczas korzystania z urządzenia MC91A zawór regulacyjny należy otworzyć na tyle, by przepływ sprężonego powietrza do oddychania był co najmniej równy zużyciu powietrza przez użytkownika. Zapotrzebowanie może wynosić od 30 do 300 l/min, zależnie od wykonywanej pracy.

Całkowite lub częściowe działanie jako **filtr musi być wyjątkiem**. Służy ono do:

- Kompensowania nieprzewidzianych awarii dopływu sprężonego powietrza do oddychania.
- Umożliwienia użytkownikom przejścia do obszarów zanieczyszczonych, do których nie docierają przewody podające powietrze.
- Umożliwienia użytkownikom odłączenie się od jednego stanowiska dopływu powietrza i podłączenie się do innego.
- Umożliwienia użytkownikom wejścia do komory odkażającej.

Ostrzeżenia

- Zawsze upewnij się, że aparat oddechowy jest dostosowany do wykonywanej pracy.**
- Nigdy nie używaj aparatu bez wkładu filtra SPERIAN dostosowanego do zagrożenia, zamontowanego szeregowo pomiędzy maską a urządzeniem MC91A.**
- Sprawdź, czy powietrze nadaje się do oddychania i w razie potrzeby filtruj je za pomocą stacji oczyszczającej SPERIAN.**
- W przypadku awarii urządzeń oddechowych natychmiast opuść zanieczyszczony obszar.**
- Nie zdejmuj maski z filtrem przed opuszczeniem skażonej strefy.**
- Podczas zdejmowania maski zastosuj wszelkie środki ostrożności, aby uniknąć wdychania pyłu i zanieczyszczeń znajdujących się na jej zewnętrznej powierzchni.**
- Upewnij się, że przewody podające sprężone powietrze do oddychania nie mogą być przedziurawione lub zmażdżone przez pojazdy lub inne obiekty, gdy użytkownik znajduje się w obszarze zanieczyszczonym.**

INSTRUKCJA CZYSZCZENIA

- Odłącz aparat oddechowy od złącza maski; opis czynności związanych z maską można znaleźć w dołączonej do niej instrukcji obsługi.
- Umyj zewnętrzną powierzchnię ciepłą wodą z mydłem. W razie potrzeby użyj rozcieńczonego środka do dezynfekcji EPI-US, nr 1779065. Do czyszczenia urządzenia MC91A nie wolno używać rozpuszczalników organicznych lub produktów o działaniu ściernym. Nie zanurzaj urządzenia w cieczy bez uprzedniego uszczelnienia wylotu Rd40 x 1/7" i wlotu RBE6.
- Przepłucz urządzenie dokładnie pod czystą wodą bieżącą.
- Przetrzyj czystą, niestrzępiącą się szmatką.

KONSERWACJA

Czynności konserwacyjne dotyczące maski opisane zostały w jej instrukcji obsługi.

Raz w miesiącu sprawdź urządzenie wzrokowo pod kątem uszkodzeń i pęknięć przewodów. Nie używaj aparatu, dopóki zużyte lub uszkodzone części nie zostaną wymienione.

Harmonogram konserwacji		
Czynność	Aparat używany	Aparat przechowywany
Czyszczenie, odkażanie, dezynfekcja	Według uznania użytkownika	Nie dotyczy
Kontrola wzrokowa uszkodzeń	Raz w miesiącu	Co dwa lata
Wymiana paska	Gdy jest zużyty	Nie dotyczy

NAPRAWA

Czynności związane z naprawą maski opisane zostały w dołączonej do niej instrukcji obsługi.

Wymiana uprząży lub paska

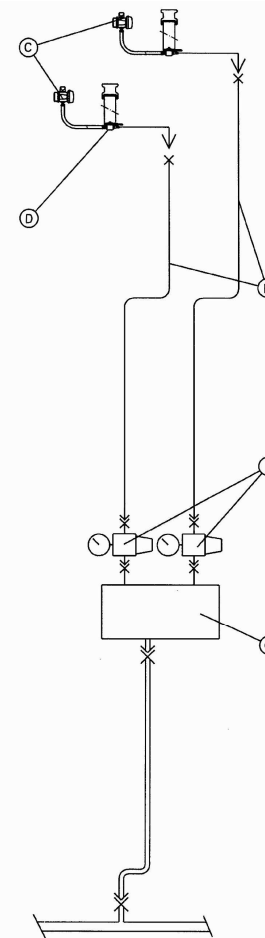
- Wykręć dwie śruby M5 i zdejmij płytkę mocującą.
- Zdejmij zużytą uprząż lub pasek.
- Założ nową uprząż lub pasek pomiędzy blok a płytkę mocującą.
- Dokręć dwie śruby M5.

Wymień filtr w przypadku zatkania P3 lub nasycenia stopnia gazowego (dotyczy filtrów łączonych); patrz instrukcje obsługi dołączone do filtrów.

OPCJE/AKCESORIA

Nr części	Opis
1764001	Zwój przewodu 30 m ze złączem RBE6
1764002	Zwój przewodu 60 m ze złączem RBE6
1773600	Skrzynka z tworzywa sztucznego na sprzęt: MC91A + 10 m przewodów + maska
1779065	EPI-US – środek do czyszczenia ultradźwiękowego, puszcza 5 l

PRZYKŁADOWE PODŁĄCZENIE 2 URZĄDZEŃ



A – MASKI PEŁNOTWARZOWE – EN136:1998 CL2 (lista niepełna)

Nr części	Opis
1710394	PANO czarne EPDM z 2 zaworami wydechowymi
1710395	PANO czarne EPDM z membraną głosową
1710980	PANO żółty silikon z 2 zaworami wydechowymi
1710987	PANO żółty silikon z membraną głosową
1710501	COSMO żółty silikon
1710521	COSMO czarne EPDM
1715000	OPTI-FIT – rozmiar II "S"
1715010	OPTI-FIT – rozmiar II "S"
1715020	OPTI-FIT – rozmiar II "L"

B – FILTRY Z PODWÓJNYM GWINTEM (lista niepełna)

Nr części	Opis
1786110	Filtr P3 z podwójnym gwintem
1786500	Filtr P3 cząstek radioaktywnych z podwójnym gwintem

C – REGULATOR MC91A

Nr części	Opis
1763004	Regulator MC91A

D – PASEK Z WYPOSAŻENIEM DO MC91A

Nr części	Opis
1760204	Pasek z wyposażeniem – wlot AQR/DM
1760199	Pasek z wyposażeniem – wlot AQR06
1760203	Pasek z wyposażeniem – wlot CEJN344
1760197	Pasek z wyposażeniem – wlot RBE06

E – PRZEWODY 9x16

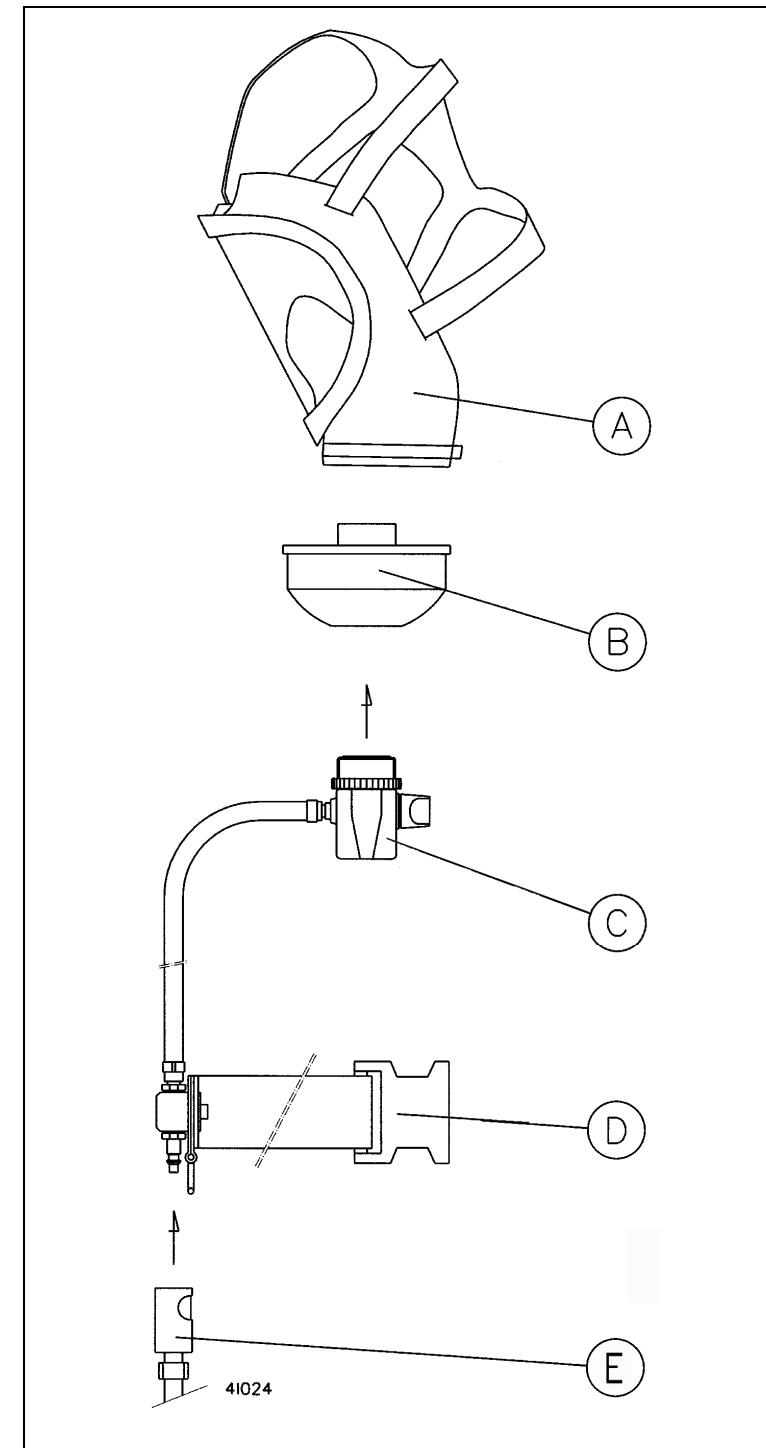
Dł. (m)	AQR06	AQR / DM	RBE06	CEJN344
5	1710101	1760146	1764114	1760099
10	1760116	1760090	1760087	1760106
20	1760103	1760147	1760157	1760135
30	1760117	1760148	1760173	1760136
50	1760144	1760149	1760109	1760100
60	1760145	1760153	1760088	1760137

F – REDUKTOR CIŚNIENIA

Nr części	Opis
1762939	Reduktor ciśnienia – AQR/DM
1777926	Reduktor ciśnienia – AQR06
1762935	Reduktor ciśnienia – CEJN344
1777921	Reduktor ciśnienia – RBE06

G – DE4 – ROZDZIELACZ-OCZYSZCZACZ

Nr części	Opis
1762932	DE4 – wlot RBE11 – 4 wyloty AQR/DM
1763526	DE4 – wlot RBE11 – 4 wyloty AQR06
1763528	DE4 – wlot RBE11 – 4 wyloty CEJN344
1763525	DE4 – wlot RBE11 – 4 wyloty RBE06



CERTYFIKAT EUROPEJSKI (dyrektywa 89/686)

Dostarczony przez jednostkę certyfikującą nr 1437:
CIOP, „Centralny Instytut Ochrony Pracy”, ul. Czerniakowska 16, 07-701
WARSZAWA
POLSKA

INRS – nr id.: 0070 – Avenue de Bourgogne - BP 27 - 54501 VANDOEUVE –
Cedex - FRANCJA

INSPEC – nr identyfikacyjny: 0194 - 56 Leslie Hough Way – Salford – Greater
Manchester – M6 6AJ – WIELKA BRYTANIA

SPERIAN PROTECTION
Immeuble Edison Paris Nord 2
33, rue des Vanesses
BP 55228 Villepinte
95958 Roissy Ch de Gaulle Cedex FRANCE
Tel.: +33 (0)1.49.90.70.00
Faks: +33 (0)1.49.90.70.70

