



Directives relatives au nettoyage et à la désinfection
Système ARI modulaire M1



Réf. :10203757/05

MSA est une marque déposée de MSA Technology, LLC aux États-Unis, en Europe et dans d'autres pays. Pour toutes les autres marques déposées, consultez <https://us.msasafety.com/Trademarks>.



The Safety Company

MSA Europe GmbH
Schlüsselstrasse 12
8645 Rapperswil-Jona
Suisse

Pour obtenir les coordonnées de vos représentants MSA locaux, veuillez consulter le site Internet www.MSAafety.com

Table des matières

1	Généralités	4
1.1	Cycle d'utilisation	4
2	Décontamination manuelle/(pré-)nettoyage	5
2.1	Généralités	5
2.1.1	Décontamination avec des lingettes	5
2.1.2	Décontamination avec des détergents	5
2.2	Masques	6
2.3	Appareil de protection respiratoire	6
2.4	Soupapes à la demande	7
2.5	Accessoires	7
2.5.1	Électronique	7
2.5.2	alphaBELT	8
3	Nettoyage final/en machine	10
3.1	Masques	12
3.2	Appareil de protection respiratoire	13
3.3	Soupapes à la demande	14
3.4	Accessoires	14
3.4.1	Électronique	14
3.4.2	alphaBELT	15
4	Désinfection	17
4.1	Désinfection manuelle (en évier)	17
4.2	Désinfection en machine	18
4.3	Préparation de l'équipement	20
4.3.1	Masques	20
4.3.2	Soupapes à la demande	22
5	Séchage	24
5.1	Séchage à l'air (séchage dans l'air ambiant)	24
5.2	Séchage dans une cabine/chambre de séchage	24
5.3	Préparation de l'équipement	24
5.3.1	Masques	24
5.3.2	Appareil de protection respiratoire	24
5.3.3	Soupapes à la demande	25
5.3.4	Accessoires	25
6	Utilisation d'autres machines	27

1 Généralités

⚠ AVERTISSEMENT !

- Ce produit est un dispositif de sécurité qui peut sauver la vie ou protéger la santé. Toute utilisation, maintenance ou réparation inappropriée de l'appareil peut altérer son fonctionnement et par conséquent mettre la vie humaine en grave danger.
- Pendant le nettoyage et la désinfection avec de l'eau et des solutions contenant les détergents recommandés, le détendeur et la soupape à la demande doivent être pressurisés.
- Les recommandations de MSA et les directives doivent être respectées à la lettre.

Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

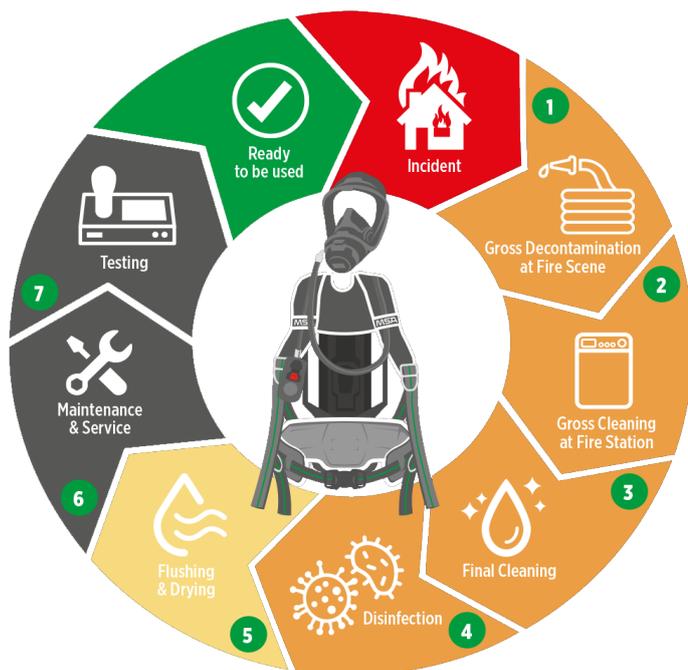


En cas de changement des produits chimiques, il est recommandé de consulter le fabricant du nouveau produit afin d'exclure d'éventuelles réactions indésirables avec le produit utilisé précédemment. Cela s'applique à la fois aux articles à laver et à la machine à laver elle-même.

1.1 Cycle d'utilisation

Une attention particulière doit être portée à l'évaluation de la décontamination et du nettoyage pour décider si l'équipement peut à nouveau être utilisé en toute sécurité.

Le cycle d'utilisation présente les différentes étapes entre l'utilisation et l'état opérationnel.



Les actions décrites dans ce manuel se rapportent aux étapes suivantes du cycle :

1. Décontamination grossière sur le site d'intervention
2. Nettoyage grossier à la caserne
3. Nettoyage final
4. Désinfection
5. Rinçage et séchage

2 Décontamination manuelle/(pré-)nettoyage

2.1 Généralités

La décontamination manuelle peut être effectuée sur le lieu de l'incident, à la caserne ou dans l'atelier de la caserne. Un nettoyage final sera probablement nécessaire après la décontamination manuelle, en fonction du cycle d'utilisation (voir chapitre 1.1). Un nettoyage mécanique impeccable est une condition absolue pour la désinfection ; seuls les composants de l'appareil de protection respiratoire entièrement nettoyés peuvent être correctement désinfectés.

AVERTISSEMENT !

- Pendant le nettoyage, il convient de porter un équipement de protection individuelle approprié, par ex. une protection des yeux, du visage, des mains, du corps et respiratoire.
- La pénétration d'eau peut entraîner l'apparition de givre à l'intérieur de l'appareil s'il n'est pas séché soigneusement.

Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

AVIS

N'utilisez pas de solvants organiques tels que de l'acétone, des diluants, une solution nitreuse diluée, de l'alcool, du white spirit, de l'essence, du trichloréthylène, du pétrole, etc. pour le nettoyage, sinon l'appareil risquerait d'être endommagé.

2.1.1 Décontamination avec des lingettes

Les lingettes peuvent être utilisées pour une (pré-)décontamination rapide sur le site de l'incident ou à la caserne.

Recommandations de MSA :

- Lingette de nettoyage à sec AVET Clara Clean Go SX 100
- Lingette Oxivir Excel de Diversey

Utilisez les lingettes selon les recommandations du fournisseur. Un temps de nettoyage supérieur à 30 secondes est recommandé.

2.1.2 Décontamination avec des détergents

Pour la décontamination manuelle, utilisez de l'eau tiède ($\leq 30\text{ °C}$) et un détergent doux au pH neutre. Une brosse souple peut également être utilisée. Suivez les instructions de lavage correspondantes pour les différents composants, le cas échéant.

Recommandations de MSA :

- Suma Light D 1.2 de Diversey (concentration de 0,5 %)
- Détergent Oxivir Excel de Diversey (concentration de 2 %)
- Neoform K plus de Dr. Weigert (concentration de 1 %)



Le temps d'exposition pour une décontamination efficace dépend du détergent utilisé, de sa concentration et de la température de la solution prête à l'emploi. Pour plus d'informations, veuillez consulter la fiche technique du fabricant du détergent concerné. Il est recommandé de ne pas dépasser une durée d'exposition maximale de 1 heure afin d'éviter que le détergent n'ait un effet indésirable sur les matériaux.

Après le nettoyage manuel, rincez soigneusement l'équipement avec une quantité abondante d'eau claire, courante et tiède ($\leq 30\text{ °C}$) présentant une qualité équivalente à l'eau potable.

2.2 Masques

Les masques MSA peuvent être pré-nettoyés manuellement en utilisant des lingettes de décontamination et des détergents conformément aux chapitres 2.1.1 et 2.1.2 . Il est possible d'utiliser des brosses, un chiffon humide ou d'autres moyens similaires.

Le cas échéant, suivez les instructions spécifiques et les procédures de nettoyage appropriées dans les manuels d'utilisation des masques respectifs.

Préparation du masque pour le nettoyage ou la désinfection

1. Retirez les disques de soupape d'inspiration et d'expiration.
2. Débouchez le demi-masque intérieur.
3. Retirez les composants qui doivent être nettoyés et désinfectés séparément, conformément aux instructions d'utilisation correspondantes.

Après le processus de nettoyage ou de désinfection :

4. Séchez le masque et les composants (voir chapitre 5), puis remontez le masque dans l'ordre inverse.
5. Effectuez les tests conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents.

AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

2.3 Appareil de protection respiratoire

Les composants de l'ARI (plaque dorsale, harnais, système pneumatique) peuvent être pré-nettoyés manuellement en utilisant des lingettes de décontamination et des détergents conformément aux chapitres 2.1.1 et 2.1.2 . Il est possible d'utiliser des brosses, un chiffon humide ou d'autres moyens similaires.

Lorsque vous utilisez des solutions détergentes ou un jet d'eau pour enlever la saleté grossière de l'appareil de protection respiratoire, assurez-vous que le système est pressurisé et que les ouvertures sont fermées pour empêcher toute pénétration d'eau, en suivant les étapes suivantes.

1. Avant de raccorder l'unité à la moyenne pression, désactivez la soupape à la demande en appuyant sur le bouton de commande rouge afin d'éviter toute alimentation en air involontaire (voir le manuel d'utilisation de la soupape à la demande).
2. Ouvrez complètement le robinet de la bouteille d'air comprimé montée.
3. Fermez le signal d'avertissement à l'aide d'un bouchon de protection (10190947-SP).
4. Fermez la soupape à la demande AE/ESA à l'aide de l'adaptateur AE/ESA (10200072) et la soupape à la demande AS à l'aide de l'adaptateur AS (10200071).
5. Activez la soupape à la demande (« ON ») pour créer un flux continu d'air d'environ 5 l/min.

Après le processus de nettoyage ou de désinfection :

6. Séchez entièrement l'appareil (voir chapitre 5).

⚠ AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

2.4 Soupapes à la demande

Les soupapes à la demande MSA peuvent être pré-nettoyées manuellement en utilisant des lingettes de décontamination et des détergents conformément aux chapitres 2.1.1 et 2.1.2 . Il est possible d'utiliser des brosses, un chiffon humide ou d'autres moyens similaires.

Lorsque vous utilisez des solutions détergentes ou un jet d'eau pour enlever la saleté grossière de l'appareil de protection respiratoire, assurez-vous que la soupape à la demande est pressurisée et que les ouvertures sont fermées pour empêcher toute pénétration d'eau, en suivant les étapes suivantes.

1. Avant de raccorder l'unité à la moyenne pression, désactivez la soupape à la demande en appuyant sur le bouton de commande rouge afin d'éviter toute alimentation en air involontaire (voir le manuel d'utilisation de la soupape à la demande).
2. Alimentez les soupapes à la demande en air comprimé (qualité d'air respirable) pendant toute la séquence de nettoyage. Plage de pression de 3 à 8 bar.
3. Fermez la soupape à la demande AE/ESA à l'aide de l'adaptateur AE/ESA (10200072) et la soupape à la demande AS à l'aide de l'adaptateur AS (10200071).
4. Activez la soupape à la demande pour créer un flux continu d'air d'environ 5 l/min.

Après le processus de nettoyage ou de désinfection :

5. Séchez entièrement l'appareil (voir chapitre 5).

⚠ AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

2.5 Accessoires**2.5.1 Électronique**

Seuls certains appareils électroniques sont entièrement lavables. Suivez les instructions spéciales et les procédures de nettoyage appropriées dans les manuels respectifs. Le module de contrôle M1 et SLS 2.0 sont par exemple entièrement lavables en suivant les procédures contenues dans ce manuel.

⚠ AVERTISSEMENT !

N'utilisez pas de produits de nettoyage organiques pour nettoyer les composants individuels, tels que des diluants, de l'alcool, du white spirit, du pétrole, etc.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

SingleLine SCOUT (SLS)

Appareils SingleLine SCOUT produits avant juillet 2021 :

Après chaque utilisation et en cas d'encrassement important, nettoyez les composants de l'appareil avec un chiffon humide (eau tiède) et un peu de détergent. L'appareil ne doit pas être retiré du système pneumatique pour être nettoyé.

Appareils SingleLine SCOUT produits après juillet 2021 :

Suivez les instructions de décontamination applicables à l'ARI M1 conformément à ce manuel.

Module de contrôle M1 (CM)

AVIS

Ne retirez pas l'appareil du système pneumatique. Pressurisez toujours l'appareil à > 60 bar pendant le lavage (à la main). Sinon, la pénétration d'eau risque d'endommager le système ou les composants.

Les composants de l'appareil doivent être nettoyés après chaque utilisation et, s'ils sont très sales, avec un chiffon humide (eau tiède) et un peu de détergent.

Pour le lavage en machine, suivez les instructions de lavage détaillées pour l'appareil de protection respiratoire isolant autonome.

La batterie doit toujours être connectée à l'appareil et le cavalier de la batterie doit être dans l'appareil.

Utilisez la clé de neutralisation pour mettre les alarmes en sourdine.



AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

2.5.2 alphaBELT

Il existe deux générations d'alphaBELT qui diffèrent par les matériaux utilisés, comme décrit ci-dessous. Il est important de choisir la bonne procédure de nettoyage en fonction de la version alphaBELT utilisée !



- Version alphaBELT 1 (première génération, rembourrages en tissu vert, livrée jusqu'en 2021)
- Version alphaBELT 2 (seconde génération, rembourrages noirs revêtus M1, livrée depuis 2021)

Version alphaBELT 1 uniquement :

MSA a testé TURBO USONA de la marque ECOLAB et recommande ce produit.

REMARQUE : ne faites pas tremper les sangles, sinon les étiquettes risqueraient de se décoller.

1. Lavez à l'eau tiède (≤ 30 °C) en utilisant un détergent doux au pH neutre.

Dosage : 1 % de détergent TURBO USONA en fonction de la quantité d'eau utilisée.

2. Rincez l'équipement à l'eau claire après le nettoyage manuel (≤ 30 °C).

Après le processus de nettoyage ou de désinfection :

3. Séchez entièrement l'appareil (voir chapitre 5).

4. Suivez les informations relatives à la maintenance et à la lubrification des boucles dans le manuel d'utilisation correspondant (10156928).

Version alphaBELT 2 uniquement :

La version alphaBELT 2 (rembourrages noirs revêtus M1) utilise les mêmes tissus que l'ARI M1.

1. Nettoyez en utilisant les détergents et traitez conformément aux chapitres [2.1.1](#) et [2.1.2](#) .

Après le processus de nettoyage ou de désinfection :

2. Séchez entièrement l'appareil (voir chapitre [5](#)).
3. Suivez les informations relatives à la maintenance et à la lubrification des boucles dans le manuel d'utilisation correspondant (10156928).

AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

3 Nettoyage final/en machine

AVERTISSEMENT !

- Pendant le nettoyage, il convient de porter un équipement de protection individuelle approprié, par ex. une protection des yeux, du visage, des mains, du corps et respiratoire.
- La pénétration d'eau peut entraîner l'apparition de givre à l'intérieur de l'appareil s'il n'est pas séché soigneusement.

Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

AVIS

- N'utilisez pas de solvants organiques tels que de l'acétone, des diluants, une solution nitreuse diluée, de l'alcool, du white spirit, de l'essence, du trichloréthylène, du pétrole, etc. pour le nettoyage, sinon l'appareil risquerait d'être endommagé.
 - Le nettoyage chimique est interdit. Il pourrait endommager le harnais ou d'autres pièces de l'ARI.
-

 Pour le nettoyage final, un nettoyage en machine est recommandé.

Tableau 1 Paramètres de lavage MSA

Type de machine	Système de paniers de nettoyage Par ex. MEIKO Topclean M (de MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Allemagne)	Lave-vaisselle Par ex. Solo Rescue® (de RESCUE Intellitech AB, Suède)	Uniquement pour les masques ! Lave-linge Par ex. Miele** (de Miele & Cie. KG, Professional, Allemagne)
Adoucisseur d'eau	N'utilisez pas d'adoucisseur d'eau chimique. Si nécessaire, utilisez les modules d'osmose recommandés par le fournisseur de la machine.		
Produit(s) de nettoyage	<ul style="list-style-type: none"> EW 80® clean (selon la machine, jusqu'à 1 % pour éviter la formation de mousse)* Dr. Weigert neodisher® MediClean Forte (1 %) avec neodisher Polyklar comme produit de rinçage (0,5 ml/l ou 0,05 %)* 		<ul style="list-style-type: none"> Dr. Weigert neodisher® MediClean Forte (5 ml/l – 10 ml/l, 0,5 – 1 %)*
Produit(s) de nettoyage/désinfection ***	<ul style="list-style-type: none"> EW 80® mat (1 %) avec Etolit GT 500 comme produit de rinçage (0,25 ml/l)* Diversey Suma Jade Pur Eco L8 (4 ml/l) avec Suma Med Neutral comme produit de rinçage neutralisant (0,5 ml/l)* Dr. Weigert neodisher® Dekonta AF (1 %) avec neodisher Polyklar comme produit de rinçage (0,5 ml/l ou 0,05 %)* 		<ul style="list-style-type: none"> Ecolab Eltra® (7 g/l)* Dekonta AF (1 %)*
Procédure de nettoyage/ température	Décontamination + désinfection : <ul style="list-style-type: none"> 20 minutes à 45 °C + 5 °C, MSA recommande un changement complet du bain (remplacement de l'eau) à la fin du cycle/processus de nettoyage La machine doit être reprogrammée en conséquence 	Décontamination : <ul style="list-style-type: none"> 9 minutes à 45 °C + 5 °C, MSA recommande un changement complet du bain (remplacement de l'eau) à la fin du cycle/processus de nettoyage 	Décontamination : <ul style="list-style-type: none"> Masques (lavage principal, 4 rinçages) entre 55 °C et 60 °C Décontamination + désinfection : <ul style="list-style-type: none"> Masques (lavage principal, 4 rinçages) entre 55 °C et 60 °C Masques avec pré-lavage (pré-lavage, lavage principal, 4 rinçages) entre 55 °C et 60 °C Pour le programme de lavage, voir « Informations importantes relatives au nettoyage et à la désinfection des masques avec une laveuse essoreuse Miele** » au chapitre 4.3.1. Laver UNIQUEMENT dans un sac de lavage rembourré ou dans des filets de lavage

* Le dosage doit être adapté à la dureté de l'eau.

** Types : PW 6163, PW 6243, PW 6323, PW 6247, PW 6327, PWM 909, PWM 912, PWM 916, PWM 920

*** Le nettoyage et la désinfection combinés de l'ARI complet sont techniquement possibles, mais ne sont pas recommandés par MSA. Il est toujours préférable d'effectuer la désinfection séparément, car ce processus est plus sûr et seuls les composants qui le nécessitent sont désinfectés (par ex. masques, SAD).

Tableau 2 Recommandations de MSA quant à la durée de lavage

Type de machine	Légèrement sale	Très sale
MEIKO Topclean M*	10 minutes	20 minutes
Solo Rescue**	9 min	
Uniquement pour les masques ! Miele***	Lavage principal 20 minutes	Prélavage 10 minutes + lavage principal 20 minutes

* Décontamination + désinfection avec remplacement complet de l'eau après chaque cycle

** Décontamination uniquement avec remplacement complet de l'eau après chaque cycle

*** Types : PW 6163, PW 6243, PW 6323, PW 6247, PW 6327, PWM 909, PWM 912, PWM 916, PWM 920

AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

3.1 Masques

Suivez les procédures de nettoyage données dans les manuels des masques respectifs.

AVIS

Il est interdit de laver un oculaire à revêtement antibuée en machine car cela endommagerait le revêtement.

Préparation du masque pour le nettoyage ou la désinfection

1. Retirez les disques de soupape d'inspiration et d'expiration.
2. Déboutonnez le demi-masque intérieur.
3. Retirez les composants qui doivent être nettoyés et désinfectés séparément, conformément aux instructions d'utilisation correspondantes.

Après le processus de nettoyage ou de désinfection :

4. Séchez le masque et les composants (voir chapitre 5), puis remontez le masque dans l'ordre inverse.
5. Effectuez les tests conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents.

AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

3.2 Appareil de protection respiratoire

Recommandations de MSA :

1. Avant de raccorder l'unité à la moyenne pression, désactivez la soupape à la demande en appuyant sur le bouton de commande rouge afin d'éviter toute alimentation en air involontaire (voir le manuel d'utilisation de la soupape à la demande).
2. Ouvrez complètement le robinet de la bouteille d'air comprimé montée.
 - a. Fermez le signal d'avertissement à l'aide d'un bouchon de protection (10190947-SP).
 - b. Fermez la soupape à la demande AE/ESA à l'aide de l'adaptateur (10200072) et la soupape à la demande AS à l'aide de l'adaptateur (10200071), puis activez le système (« ON ») pour créer un flux continu d'air d'environ 5 l/min.
3. Enlevez la saleté grossière de l'appareil de protection respiratoire avec un jet d'eau avant de mettre l'appareil dans la machine (voir chapitre 2.3).
4. Lancez la procédure de nettoyage.

Recommandations de MSA pour le pré-nettoyage :

- Utilisez un produit de nettoyage/désinfection à la concentration appropriée figurant dans le tableau (voir [Tableau 1](#)).
 - Température : 45 °C + 5 °C.
 - Le nettoyage dépend du type de machine et du degré de souillure (voir [Tableau 2](#)).
5. Après le nettoyage, fermez entièrement le robinet de la/des bouteille(s) d'air respirable montée(s). Purgez l'air de l'appareil avec la soupape à la demande et enlevez les bouchons de protection et l'adaptateur.

Pour un séchage complet et sûr, procédez conformément aux spécifications du chapitre [5.3.2](#) .

Si le nettoyage n'est pas satisfaisant, recommencez l'ensemble du processus. Pour un meilleur résultat, l'appareil de protection respiratoire peut être démonté comme suit avant la nouvelle tentative :

1. Démontez la bouteille d'air comprimé.
2. Déconnectez la soupape à la demande.
3. Séparez la protection de bouteille et la bouteille.
4. Dégagez les pièces du harnais des fentes situées sur la plaque dorsale.
5. Le harnais assemblé et la protection de bouteille peuvent être nettoyés dans une laveuse essoreuse à 45 °C + 5 °C avec les mêmes produits de nettoyage.

Recommandations de MSA :

L'utilisation de filets de lavage rembourrés est une condition de base pour l'entretien et la décontamination du harnais et des sangles en toute sécurité. Ces filets doivent être constitués de plusieurs couches pour empêcher les éléments métalliques de heurter le tambour intérieur. Il est par exemple possible d'utiliser des tenues de pompier de construction similaire comme matériau de remplissage dans le tambour.

REMARQUE : n'immergez pas le détenteur dans l'eau sans l'avoir au préalable équipé du bouchon de protection susmentionné.

Pressurisez le détenteur et scellez le signal d'avertissement.

Pour un séchage complet et sûr, procédez conformément aux spécifications du chapitre [5.3.2](#) .

AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

3.3 Soupapes à la demande

Si la soupape à la demande est montée sur l'ARI M1, ils peuvent être nettoyés ensemble (voir 2.4). Sinon, la soupape à la demande peut être nettoyée et désinfectée séparément (voir chapitre 4.3.2).

1. Avant de raccorder l'unité à la moyenne pression, désactivez la soupape à la demande en appuyant sur le bouton de commande rouge afin d'éviter toute alimentation en air involontaire (voir le manuel d'utilisation de la soupape à la demande).
2. Alimentez les soupapes à la demande en air comprimé (qualité d'air respirable) pendant toute la séquence de nettoyage. Plage de pression de 3 à 8 bar.
3. Fermez la soupape à la demande AE/ESA à l'aide de l'adaptateur AE/ESA (10200072) et la soupape à la demande AS à l'aide de l'adaptateur AS (10200071).
4. Activez la soupape à la demande pour créer un flux continu d'air d'environ 5 l/min.

Après le processus de nettoyage ou de désinfection :

5. Séchez entièrement l'appareil (voir chapitre 5).

Pour les autres procédures de désinfection, procédez conformément aux spécifications (voir chapitre 4).

AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

3.4 Accessoires

3.4.1 Électronique

Seuls certains appareils électroniques sont entièrement lavables. Suivez les instructions spéciales et les procédures de nettoyage appropriées dans les manuels respectifs. Le module de contrôle M1 et SLS 2.0 sont par exemple entièrement lavables en suivant les procédures contenues dans ce manuel.

AVERTISSEMENT !

N'utilisez pas de produits de nettoyage organiques pour nettoyer les composants individuels, tels que des diluants, de l'alcool, du white spirit, du pétrole, etc.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

SingleLine SCOUT (SLS)

Appareils SingleLine SCOUT produits avant juillet 2021 :

Après chaque utilisation et en cas d'encrassement important, nettoyez les composants de l'appareil avec un chiffon humide (eau tiède) et un peu de détergent. L'appareil ne doit pas être retiré du système pneumatique pour être nettoyé.

Appareils SingleLine SCOUT produits après juillet 2021 :

Suivez les instructions de décontamination applicables à l'ARI M1 conformément à ce manuel.

Module de contrôle M1 (CM)

AVIS

Ne retirez pas l'appareil du système pneumatique. Pressurisez toujours l'appareil à > 60 bar pendant le lavage (à la main). Sinon, la pénétration d'eau risque d'endommager le système ou les composants.

Les composants de l'appareil doivent être nettoyés après chaque utilisation et, s'ils sont très sales, avec un chiffon humide (eau tiède) et un peu de détergent.

Pour le lavage en machine, suivez les instructions de lavage détaillées pour l'appareil de protection respiratoire isolant autonome.

La batterie doit toujours être connectée à l'appareil et le cavalier de la batterie doit être dans l'appareil.

Utilisez la clé de neutralisation pour mettre les alarmes en sourdine.

AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

3.4.2 alphaBELT

L'alphaBELT est un équipement de protection individuelle et son lavage doit impérativement être confié à un personnel formé et compétent.

Il existe deux générations d'alphaBELT qui diffèrent par les matériaux utilisés, comme décrit ci-dessous. Il est important de choisir la bonne procédure de nettoyage en fonction de la version alphaBELT utilisée !



- Version alphaBELT 1 (première génération, rembourrages en tissu vert, livrée jusqu'en 2021)
- Version alphaBELT 2 (seconde génération, rembourrages noirs revêtus M1, livrée depuis 2021)

Version alphaBELT 2 uniquement :

Si la version alphaBELT 2 est montée sur l'ARI M1, ils peuvent être nettoyés ensemble en respectant les spécifications (voir chapitre 2.1). Sinon, la version alphaBELT 2 doit être nettoyée séparément comme décrit dans ce chapitre.



MSA recommande de confier le nettoyage à une blanchisserie spécialisée.

Il est également possible de décontaminer ou de laver les versions alphaBELT 1 et 2 avec une procédure de nettoyage en machine et de les sécher à l'aide d'une machine.

Exigences de base :

- Utilisez toujours des filets de lavage rembourrés pour un entretien et une décontamination des sangles en toute sécurité.
- Les filets de lavage doivent être constitués de plusieurs couches pour empêcher les éléments métalliques de heurter le tambour intérieur.
- Comme matériau de remplissage du tambour, il est par exemple possible d'utiliser des tenues de pompier ayant une structure similaire.

AVERTISSEMENT !

Les instructions de lavage doivent être respectées. Tout écart par rapport à la/aux procédure(s) peut entraîner une détérioration ou une défaillance de l'appareil.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Détergent

Lanadol Aktiv de Kreussler est approuvé comme détergent. Le dosage est de 5 ml/l.

Programme de lavage

Le programme de lavage suivant est indiqué pour la machine à laver industrielle de type « Girbau HS6017 » avec une capacité de charge de 17 kg. La durée totale du programme est d'environ 44 minutes :

- bain de lavage principal à 40 °C, niveau élevé 1:3,5 - lavage doux ;
- durée du bain : 20 minutes ;
- essorage intermédiaire (env. 600 - 800 tr/min), 2 minutes à chaque changement de bain ;
- deux bains de rinçage sans additifs, niveau 1:4, 3 minutes chacun, lavage doux ;
- essorage final (env. 600 - 800 tr/min) : 5 minutes.

Séchez entièrement l'appareil, pour la version alphaBELT 2 (voir chapitre 5).

AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Maintenance

Suivez les informations relatives à la maintenance et à la lubrification des boucles dans le manuel d'utilisation correspondant (10156928).

4 Désinfection

Définition : destruction ou désactivation de micro-organismes - bactéries, champignons, spores sur et dans des objets ou des zones infectés.

Tous les composants de l'appareil qui sont entrés en contact avec la salive ou l'air expiré de l'utilisateur doivent être désinfectés (généralement le masque complet et la soupape à la demande).



Afin de minimiser l'impact des produits chimiques de nettoyage et de désinfection sur les composants, MSA ne recommande pas d'appliquer la procédure de désinfection aux autres composants de l'ARI (par ex. plaque dorsale, harnais, système pneumatique), sauf si cela s'avère nécessaire.

Avant la désinfection, il faut procéder à la décontamination (pré-nettoyage) ou, dans le cas d'une désinfection en évier, au nettoyage de l'équipement, afin de garantir une désinfection optimale et aussi efficace que possible.

Pour le pré-nettoyage, voir le chapitre 2 .

Une procédure combinant nettoyage en machine et désinfection est également possible. Utilisez des détergents adaptés à cette application (voir chapitre 3).

4.1 Désinfection manuelle (en évier)



AVERTISSEMENT !

- Respectez les instructions du manuel d'utilisation et la fiche de données de sécurité du produit de nettoyage et de désinfection utilisé.
- Si un équipement de dosage est utilisé, respectez l'ajustement correct des systèmes de dosage défini par le fabricant de produits chimiques.
- La combinaison de la température maximale, de la concentration et de la durée est indiquée dans les instructions d'utilisation qui figurent généralement sur l'emballage du désinfectant. Les données spécifiées doivent toujours être respectées. Un ajout arbitraire et incontrôlé de désinfectants peut être néfaste pour la vie de l'utilisateur ainsi que pour l'appareil.
- Pendant la désinfection, il convient de porter un équipement de protection individuelle approprié, par ex. une protection des yeux, du visage, des mains, du corps et respiratoire.

Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Recommandations de MSA :

- Détergent Oxivir Excel de Diversey (concentration de 2 %)
- Neofom K plus de Dr. Weigert (concentration de 1 %)

Respectez les instructions du fournisseur du désinfectant quant à la durée de désinfection.

Pour la désinfection manuelle, utilisez de l'eau tiède (20 °C à 30 °C).

Aucun détergent ne doit être ajouté au désinfectant, car cela pourrait avoir des effets indésirables ou compromettre la performance de désinfection.



Le temps d'exposition pour une désinfection efficace dépend du désinfectant utilisé, de sa concentration et de la température de la solution prête à l'emploi. Pour plus d'informations, veuillez consulter la fiche technique du fabricant du désinfectant concerné. Il est recommandé de ne pas dépasser une durée d'exposition maximale de 1 heure afin d'éviter que le désinfectant n'ait un effet indésirable sur les matériaux.

La solution désinfectante doit être rincée soigneusement avec une quantité abondante d'eau claire, courante et tiède présentant une qualité équivalente à l'eau potable. La solution désinfectante doit être renouvelée à intervalles réguliers pour garantir l'efficacité du processus de désinfection. Le nombre de cycles possibles avant renouvellement dépend, entre autres, de la pénétration de saletés. Suivez les instructions et les recommandations du fabricant de produits chimiques.

Après la désinfection et le rinçage, suivez la procédure de séchage (voir chapitre 5).

AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

4.2 Désinfection en machine

AVERTISSEMENT !

- Respectez les instructions du manuel d'utilisation et la fiche de données de sécurité du produit de nettoyage et de désinfection utilisé.
- Si un équipement de dosage est utilisé, respectez l'ajustement correct des systèmes de dosage défini par le fabricant de produits chimiques.
- Respectez les instructions du manuel d'utilisation de la machine de nettoyage et/ou de l'appareil de désinfection.

Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

 Pour le nettoyage final, un nettoyage en machine est recommandé.

Pour la désinfection en machine, suivez les instructions de nettoyage en machine. La désinfection en machine peut également être combinée au nettoyage en machine, en fonction du degré de contamination de l'équipement. Préparez toujours l'équipement avant la désinfection.

Tableau 3 Recommandations de MSA pour la désinfection en machine

Type de machine	<p>Uniquement pour les masques et les SAD !</p> <p>Système de paniers de nettoyage, par ex. :</p> <p>MEIKO Topclean M (de MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Allemagne)</p>	<p>Uniquement pour les masques !</p> <p>Lave-linge, par ex. :</p> <p>Miele** (de Miele & Cie. KG, Professional, Allemagne)</p>
Adoucisseur d'eau	N'utilisez pas d'adoucisseur d'eau chimique. Si nécessaire, utilisez les modules d'osmose recommandés par le fournisseur de la machine.	
Produit(s) de nettoyage/désinfection	<ul style="list-style-type: none"> • EW 80[®] mat (1 %) avec Etolit GT 500 comme produit de rinçage (0,25 ml/l)* • Diversey Suma Jade Pur Eco L8 (4 ml/l) avec Suma Med Neutral comme produit de rinçage neutralisant (0,5 ml/l)* • Ecolab Sekumatic[®] FDR (10 ml/l, 1 %) avec Etolit ET500 comme produit de rinçage (0,25 ml/l)* • Dr. Weigert neodisher[®] Dekonta AF (1 %) avec neodisher Polyklar comme produit de rinçage (0,5 ml/l ou 0,05 %)* 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecolab Eltra[®] (7 g/l)* • Ecolab Sekumatic[®] FDR (10 ml/l, 1 %)* • EW 80[®] mat (1 %)* • Diversey Suma Jade Pur Eco L8 (4 ml/l)* • Dekonta AF (1 %)*
Procédure de nettoyage/ température	<p>Désinfection :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 minutes entre 55 °C et 60 °C avec EW 80[®] mat • 5 minutes entre 55 °C et 60 °C avec Ecolab Sekumatic[®] FDR • 5 minutes entre 55 °C et 60 °C avec Diversey Suma Jade Pur Eco L8 • 5 minutes à 50 °C avec Dr. Weigert neodisher[®] Dekonta AF 	<p>Désinfection :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 minutes entre 55 °C et 60 °C avec Ecolab Eltra[®] • 5 minutes entre 55 °C et 60 °C avec Ecolab Sekumatic[®] FDR • 5 minutes entre 55 °C et 60 °C avec Diversey Suma Jade Pur Eco L8 • 5 minutes à 50 °C avec Dr. Weigert neodisher[®] Dekonta AF

À la fin du cycle/processus de désinfection, il est recommandé de changer complètement le bain (changer l'eau).

* Le dosage doit être adapté à la dureté de l'eau.

** Types : PW 6163, PW 6243, PW 6323, PW 6247, PW 6327, PWM 909, PWM 912, PWM 916, PWM 920

AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

4.3 Préparation de l'équipement

4.3.1 Masques

Préparation du masque pour le nettoyage ou la désinfection

1. Retirez les disques de soupape d'inspiration et d'expiration.
2. Débouchez le demi-masque intérieur.
3. Retirez les composants qui doivent être nettoyés et désinfectés séparément, conformément aux instructions d'utilisation correspondantes.

Après le processus de nettoyage ou de désinfection :

4. Séchez le masque et les composants (voir chapitre 5), puis remontez le masque dans l'ordre inverse.
5. Effectuez les tests conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents.

AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Informations importantes relatives au nettoyage et à la désinfection des masques avec une laveuse essoreuse Miele*

Préparation	Voir 4.3 Préparation de l'équipement
Chargement	<ol style="list-style-type: none"> 1. Placez les masques démontés dans la housse de protection de lavage et fermez la housse. 2. Placez les petits composants respectifs dans un conteneur séparé (par ex. housse supplémentaire) ou nettoyez-les séparément. 3. Placez les masques librement dans le tambour de lavage sans les serrer.
Concentration/durée	<ul style="list-style-type: none"> • Conformément aux exigences du fabricant du détergent, celui-ci est dosé manuellement ou automatiquement. • Solution de Sekumatic® FDR à 1 % : durée d'application de 5 minutes entre 55 °C et 60 °C pour chaque étape de nettoyage et de désinfection du programme de lavage. • Le dosage se fait automatiquement grâce à une station de dosage (accessoire en option) dans la machine, selon la quantité exacte requise (sous forme de liquide).
Programme de lavage	<p>Programme de lavage spécial de Miele pour les masques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prélavage à 30 °C pendant 10 minutes (uniquement pour les masques très sales) 2. Nettoyage et désinfection entre 55 °C et 60 °C pendant 20 minutes 3. Rinçage à froid pendant 8 minutes 4. Rinçage à froid pendant 8 minutes 5. Rinçage à froid pendant 8 minutes 6. Rinçage à froid pendant 8 minutes
Retrait	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ouvrez la porte de la chambre lorsque le programme de lavage est terminé. 2. Retirez la housse contenant le masque, sortez le masque et secouez-le pour éliminer l'eau résiduelle qui peut se trouver sur le masque. 3. Fermez la porte de la chambre.
Séchage	Séchez les masques à 60 °C maximum.
Traitement ultérieur	Le cas échéant, éliminez les résidus de détergent.
REMARQUE :	<ul style="list-style-type: none"> • Respectez les instructions du manuel d'utilisation et les fiches de données de sécurité du produit de nettoyage et de désinfection. • Respectez l'ajustement correct des systèmes de dosage défini par le fabricant du détergent. • Respectez les instructions du manuel d'utilisation de la machine à laver. • Respectez les instructions du manuel d'utilisation du masque. • Réalisez un contrôle fonctionnel, un contrôle visuel et un test d'étanchéité sur chaque masque après le remontage. • Vérifiez l'absence de résidus de détergent sur le masque et les composants, en particulier les soupapes et les sièges de soupapes, et retirez si nécessaire les pièces touchées. • Après chaque nettoyage et désinfection, le masque et les composants doivent être contrôlés pour détecter des modifications du matériau. Les pièces touchées doivent être remplacées au besoin.

* Types : PW 6163, PW 6243, PW 6323, PW 6247, PW 6327, PWM 909, PWM 912, PWM 916, PWM 920

4.3.2 Soupapes à la demande

AVERTISSEMENT !

- Respectez les instructions du manuel d'utilisation et la fiche de données de sécurité du produit de nettoyage et de désinfection utilisé.
- Si un équipement de dosage est utilisé, respectez l'ajustement correct des systèmes de dosage défini par le fabricant de produits chimiques.
- Respectez les instructions du manuel d'utilisation de l'appareil de nettoyage et/ou de désinfection TopClean M de MEIKO.
- Respectez les instructions du manuel d'utilisation des soupapes à la demande.

Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Les soupapes à la demande de MSA listées ci-après peuvent être nettoyées et désinfectées dans l'appareil de nettoyage et de désinfection TopClean M de MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG à l'aide du/des produit(s) de nettoyage et de désinfection liquides, voir [Tableau 3](#).

Les soupapes à la demande doivent être alimentées en air comprimé (qualité d'air respirable) pendant toute la séquence de nettoyage. Plage de pression de 3 à 8 bar.

Séries de SAD à pression positive

Avant de raccorder l'appareil à la moyenne pression, appuyez sur le bouton de fonctionnement rouge pour éteindre la soupape à la demande afin d'éviter un approvisionnement accidentel en air (conformément au manuel d'utilisation de la soupape à la demande).

Pour éviter que le raccord du tuyau ne se débranche pendant le nettoyage, le capot standard de la SAD peut être remplacé par un capot sans bouton de purge :



- SAD M1 : réf. 10184430-SP (10 pièces)
- SAD AutoMaXX : réf. 10018053-SP (10 pièces)

Désinfection

Concentration requise

Conformément aux exigences du fabricant de produits chimiques, la concentration sera dosée automatiquement, voir [Tableau 3](#).

Le dosage est exécuté automatiquement, piloté électroniquement et contrôlé. L'appareil de nettoyage et de désinfection TopClean M de MEIKO émet un message d'erreur dès qu'un manque de produit de désinfection est détecté. Aucun programme de lavage ne peut être lancé tant que l'indicateur de niveau ne détecte pas de produit de désinfection.

Désinfection avec l'appareil TopClean M de MEIKO

Le nettoyage et la désinfection des soupapes à la demande sont effectués dans le programme de lavage 3, avec une durée d'exécution de 12 minutes entre 55 °C et 60 °C et un temps d'application de 5 minutes.

1. Démontez la membrane (conformément au manuel d'utilisation de la soupape à la demande).
2. Placez les soupapes à la demande et les pièces démontées dans le panier pour soupape à la demande conçu spécialement à cet effet, puis connectez-les aux raccords d'air comprimé du panier (conformément au manuel d'utilisation de l'appareil de nettoyage et de désinfection).

3. Insérez le panier, connectez l'alimentation en air comprimé du panier sur l'alimentation en air comprimé du TopClean M de MEIKO et fermez la porte de la chambre.
4. Sélectionnez et lancez le programme de lavage 3 (avec une durée d'exécution totale de 12 minutes entre 55 °C et 60 °C).

Le déroulement du programme est affiché sur l'écran de fonctionnement. La porte de la chambre est verrouillée pendant le déroulement du programme.

- a. Nettoyage et désinfection : la durée de contact minimale des détergents entre 55 °C et 60 °C spécifiée par le fabricant des détergents pour atteindre l'effet prévu est de 5 minutes. Extension de la durée de nettoyage pour les régulateurs très sales : env. 6 minutes.

REMARQUE : la température dans la solution de lavage est contrôlée automatiquement. Si la température entre 55 °C et 60 °C spécifiée n'est pas atteinte pendant au moins 5 minutes, la machine prolonge automatiquement le processus de traitement pour garantir l'efficacité requise pour la désinfection.

- b. Drainage : la solution de nettoyage et de désinfection qui reste sur le régulateur peut s'écouler naturellement dans le réservoir : 5 secondes.
 - c. Pompage : toute la solution de lavage (11 l) est drainée par pompage : 50 secondes.
 - d. Rinçage : les soupapes à la demande sont rincées avec 4,2 l d'eau entre 55 °C et 60 °C, c.-à-d. que les produits de nettoyage et de désinfection restants sont rincés : env. 10 secondes.
 - e. Le produit de rinçage à la concentration appropriée est automatiquement dosé dans le cycle de rinçage.
5. Ouvrez la porte de la chambre lorsque le programme de lavage est terminé.
 6. Secouez les soupapes à la demande l'une après l'autre pour enlever l'eau résiduelle.
 7. Éliminez l'eau résiduelle des soupapes à la demande à l'aide du bouton de purge ou de la dérivation, puis déconnectez-les.
 8. Déconnectez l'air comprimé du panier pour soupape à la demande vide de l'alimentation en air comprimé du TopClean M de MEIKO.
 9. Sortez le panier pour soupape à la demande et mettez-le de côté.
 10. Fermez la porte de la chambre.
 11. Laissez complètement sécher les soupapes à la demande à 50 °C maximum.
 12. Le cas échéant, éliminez les résidus de détergent.

Après la désinfection

AVERTISSEMENT !

Après chaque décontamination, nettoyage et désinfection réussis, le produit/composant doit être testé/vérifié conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents avant que le produit/composant ne soit remis en service.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

1. Vérifiez l'absence de résidus de détergent sur les soupapes à la demande et retirez si nécessaire les pièces touchées.
2. Après chaque nettoyage et désinfection, les soupapes à la demande et leurs composants doivent être contrôlés pour détecter des modifications du matériau. Les pièces touchées doivent être remplacées au besoin.
3. Réalisez un contrôle fonctionnel, un contrôle visuel et un test d'étanchéité conformément aux exigences du fabricant décrites dans les manuels d'utilisation ou de maintenance pertinents.

5 Séchage

AVERTISSEMENT !

Avant de procéder au remontage, assurez-vous qu'il ne reste aucun résidu de nettoyage et que les composants, en particulier les soupapes, sont complètement secs après le processus de séchage. La pénétration d'eau peut entraîner l'apparition de givre à l'intérieur de l'appareil s'il n'est pas séché soigneusement.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



Des températures plus élevées et une durée plus longue que celles recommandées peuvent entraîner un vieillissement prématuré des matériaux en plastique et en caoutchouc, réduisant ainsi la durée de vie utile de l'équipement.

5.1 Séchage à l'air (séchage dans l'air ambiant)

Les appareils peuvent être séchés de manière naturelle :

- dans un climat normal exempt de polluants
- à l'abri des rayons directs du soleil
- à l'abri des rayons UV
- à l'abri d'une chaleur supérieure à $45\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ appliquée pendant plus de 1 h

Veillez à ce que la température ne dépasse pas 50 °C . Assurez-vous qu'il ne reste aucun résidu de détergent et que les appareils, en particulier les soupapes, sont complètement secs après le processus de séchage.

5.2 Séchage dans une cabine/chambre de séchage

Pour accélérer le séchage, il est possible d'utiliser une cabine de séchage (par ex. Podab TS4) à une température de séchage de $45\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ pour une durée maximale de 60 minutes.

5.3 Préparation de l'équipement

5.3.1 Masques

Après le séchage, remontez le masque dans l'ordre inverse (voir chapitre 4.3). Assurez-vous que toutes les pièces sont intactes, propres et sèches.

Après le remontage, effectuez tous les tests requis en suivant les manuels d'utilisation ou de maintenance spécifiques.

5.3.2 Appareil de protection respiratoire

Séchage du détendeur

1. Retirez la bague d'étanchéité du détendeur.



2. Soufflez l'humidité restante hors du détendeur à l'aide d'un pistolet pneumatique. Purgez le détendeur via les perforations de ventilation. Utilisez de l'air comprimé présentant une qualité d'air respirable conforme à la norme EN 12021. L'une des perforations doit être tournée vers le bas. Purgez tout l'intérieur et séchez complètement.

3. Séchez entièrement l'appareil. Si vous utilisez une cabine de séchage, la température ne doit pas être supérieure à $45\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ (pas plus de 1 h).
4. Remettez la bague d'étanchéité sur le détendeur.

Séchage et entretien du harnais

- **Séchage** : le harnais peut être séché dans une cabine de séchage avec de l'air circulant à une température de $45\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$.
- **Sèche-linge** : possible.
- **Repassage** : si nécessaire, les sangles à tirer peuvent être repassées à basse température.

Séchage à l'air libre de l'appareil complet

1. Retirez la bague d'étanchéité du détendeur.



2. Soufflez l'humidité restante hors du détendeur à l'aide d'un pistolet pneumatique. Purgez le détendeur via les perforations de ventilation. Utilisez de l'air comprimé présentant une qualité d'air respirable conforme à la norme EN 12021. L'une des perforations doit être tournée vers le bas. Purgez tout l'intérieur et séchez complètement.

3. Remettez la bague d'étanchéité sur le détendeur.
4. Séchez entièrement l'appareil :
 - dans un climat normal exempt de polluants
 - à l'abri des rayons directs du soleil
 - à l'abri des rayons UV
 - à l'abri d'une chaleur supérieure à $45\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ appliquée pendant plus de 1 h

5.3.3 Soupapes à la demande

Les soupapes à la demande peuvent être séchées à une température de $45\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$. Veillez à ce qu'il ne reste aucun résidu de nettoyage et à ce que la soupape à la demande soit complètement sèche.

5.3.4 Accessoires

Seuls certains appareils électroniques sont entièrement lavables. Suivez les instructions spéciales et les procédures de nettoyage/séchage appropriées dans les manuels respectifs.

Le module de contrôle M1 et SLS 2.0 sont entièrement lavables en suivant les procédures décrites dans ce manuel. Le même processus de séchage peut être appliqué.

Séchage à l'air libre des accessoires complets

Séchez entièrement l'appareil :

- dans un climat normal exempt de polluants
- à l'abri des rayons directs du soleil
- à l'abri des rayons UV
- à l'abri d'une chaleur supérieure à $45\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ appliquée pendant plus de 1 h

Voir aussi le chapitre [5.2](#) .

alphaBELT

AVERTISSEMENT !

Le harnais doit être séché de manière naturelle, sans être exposé directement au soleil et à l'écart d'un feu ou d'autres sources de chaleur.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Pour accélérer le séchage, les sangles peuvent être placées dans une cabine de séchage (par ex. Podab TS4) à une température de séchage de $45\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ pour une durée maximale de 60 minutes.

6 Utilisation d'autres machines

MSA se dégage de toute responsabilité si les produits ont été nettoyés/désinfectés d'une manière inappropriée ou non prévue dans ce manuel. Le choix et l'utilisation d'autres détergents que ceux recommandés dans ce manuel sont placés sous l'entière responsabilité de l'opérateur individuel. Les réclamations portant sur la responsabilité du fait des produits et sur les garanties apportées par MSA concernant ces produits sont nulles et non avenues s'ils ne sont pas utilisés, entretenus ou maintenus conformément aux instructions contenues dans ce manuel.

AVERTISSEMENT !

Le processus de lavage décrit doit être respecté. Tout écart par rapport à la/aux procédure(s) peut entraîner une détérioration ou une défaillance de l'appareil.

L'utilisation d'autres machines que celles recommandées ci-dessus est considérée comme sûre à condition que les paramètres suivants soient respectés :

- La charge mécanique ne doit pas être supérieure à celle des machines recommandées.
- Les températures ainsi que les temps de séjour et de lavage spécifiés sont maintenus constamment.
- Les concentrations spécifiées sont constantes. Cela s'applique aux produits de nettoyage, désinfectants et aides au rinçage.
Si le respect constant de ces critères n'est pas assuré manifestement, un changement d'eau complet doit être exécuté à chaque cycle de lavage.
- Les adoucisseurs d'eau sont interdits.
- Un osmoseur peut être utilisé pour adoucir l'eau.
- La pression du jet d'eau ne doit pas être différente de celle des machines à laver recommandées lors de l'utilisation du processus recommandé.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.