

Sommaire

Para	Sujet
1	Généralités
1.1	Domaines d'application
1.2	Homologation
1.3	Description du système
1.4	Restrictions
1.5	Air respiratoire
1.6	Exemple de système a air comprimé
2	Utilisation
2.1	Déballage
2.2	Liste du contenu de l'emballage
2.3	Contrôle du fonctionnement
2.4	Mise en place
2.5	Retrait de la cagoule
2.6	Mises en garde
3	Spécification technique
4	Maintenance
4.1	Nettoyage
4.2	Conservation
4.3	Calndrier de maintenance
4.4	Pièces de rechange
4.4.1	Visière/encadrement
4.4.2	Coiffe
4.4.3	Valve de réglage
4.4.4	Tuyau respiratoire
4.4.5	Feuille de protection
5	Liste des pièces détachées
5.1	Pièces de rechange
5.2	Accessoires

1. Généralités

La cagoule à air comprimé Sundström SR 63 est un appareil respiratoire a débit d'air continu, prévu pour être raccordé sur l'air comprimé d'après la norme EN 270:1994.

1.1 Domaines d'application

La cagoule SR 63 peut être utilisée à la place d'un filtre de protection dans toutes les situations où celle-ci est préconisée. Cela est valable en particulier dans le cas de travaux lourds ou de longue durée et lorsque les polluants présentent de mauvaises caractéristiques d'avertissement ou sont particulièrement toxiques. En outre, on utilisera la cagoule SR 63 dans les environnements où la concentration ou le type de polluants sont tels que l'utilisation d'une protection par filtre n'est pas autorisée. La cagoule SR 63 est fabriquée dans une matière ne produisant pas d'étincelles en cas de frottement ce qui autorise son utilisation dans un environnement explosif/inflammable.

1.2 Homologation

La cagoule SR 63 a été testée et homologuée conformément aux exigences de la norme EN 270:1994, ce qui est vérifié par l'autorisation d'apposer le marquage CE sur le produit.

1.3 Description du système

L'équipement est destiné à être raccordé sur une source d'air comprimé appropriée. La surpression intervenant à l'intérieur de la cagoule empêche l'air pollué de pénétrer a

l'intérieur de celle-ci.

Un tuyau à air comprimé destiné à l'air respiratoire est raccordé à une valve de réglage qui est fixée sur une ceinture. A l'aide de la valve de réglage on adapte le débit d'air pour l'intérieur de la cagoule. Un sifflet avertisseur situé sur la valve entre en fonction si le débit d'air descend au dessous de la valeur recommandée.

A partir de la valve de réglage, l'air est amené par l'intermédiaire d'un tuyau respiratoire sur un raccord situé à l'arrière de la cagoule. De là, l'air s'écoule par l'intermédiaire d'un conduit aboutissant sur le devant de la cagoule où il est réparti sur la surface de la visière. La cagoule qui recouvre la tête, le cou et une partie des épaules, est fixée sur une coiffe réglable. La visière interchangeable est résistante aux rayures. Si l'on a besoin d'une protection contre les projections et les éciaboussures, il est possible de protéger la visière au moyen d'une mince feuille de protection fournie en jeux de 3 feuilles. L'air se trouvant en excédent dans la cagoule est évacué par l'intermédiaire d'une valve d'expiration située sur le devant de la cagoule. Un ruban élastique réglable fait le tour de la cagoule dans la région du cou.

1.4 Restrictions

En général, l'utilisateur devra s'assurer qu'il peut à tout moment se mettre sans risque à l'abri, si l'alimentation d'air devait s'interrompre ou s'il fallait retirer la cagoule pour une autre raison.

1.5 Air respiratoire

L'air respiratoire devra satisfaire au moins aux exigences de pureté suivantes:

- la concentration en impuretés devra être maintenues à un niveau minimum et ne pourra en aucun cas dépasser la valeur limite hygiénique.
- la teneur en huile minérale devra être suffisamment faible pour que l'air n'ait pas une odeur d'huile (la limite pour l'odeur se situe aux alentours de 0,3 mg/m³).
- l'air devra avoir un point de rosée suffisamment bas pour éviter que l'équipement ne gèle intérieurement. Si l'on n'a pas la certitude que les exigences ci-dessus sont satisfaites, il faudra raccorder un filtre d'épuration de type filtre à air comprimé Sundström SR 79. Voir en outre les précisions données sur l'air respiratoire dans la norme EN 132:1991 et les autres directives nationales éventuelles.

1.6 Exemple de système à air comprimé

Voir figure 2

1. La prise d'air du compresseur devra être placée de manière à ce que l'on ne risque pas d'aspirer de l'air pollué dans le système.
2. Compresseur avec sécheur par refroidissement et vidange automatique.
3. Séparateur d'eau et d'huile à placer au voisinage du sécheur par refroidissement.
4. Après le séparateur d'eau et d'huile on peut monter un sécheur à adsorption.
5. Vase pour l'équilibrage de la pression.
6. La prise d'air pour l'air respiratoire devra être munie d'un dispositif de raccordement différent de ceux destinés à l'outillage, aux machines, etc pour éviter les confusions.
7. Un filtre à air comprimé de type Sundström SR 79 sera raccordé aussi près que possible du poste de travail.

Remarque. Le SR 79 comprend un séparateur et un à deux filtres principaux.

Le séparateur préliminaire est de type centrifuge pour pouvoir éliminer également les excédents subits d'eau et d'huile. Il est également muni d'un filtre préliminaire *fritté*. Le filtre principal comprend une partie filtre à gaz (A3 selon norme EN 141:1990) avec environ 500 g de charbon actif entouré de deux filtres à particules (P3 selon norme EN 143:1990). Capacité de séparation, 100 à 150 g d'huile.

8. Le tuyau à air comprimé pour l'air respiratoire doit être homologué d'après la norme EN 139:1994/ EN 270:1994.

La cagoule SR 63 est homologuée en vue d'une utilisation avec le tuyau à air comprimé Sundström.

2. Utilisation

2.1 Déballage

Vérifier que l'équipement est complet d'après la liste du contenu de l'emballage et que rien n'a été endommagé au cours du transport.

2.2 Liste du contenu de l'emballage

- Cagoule avec tuyau respiratoire raccordé
- Valve de réglage montée sur une ceinture
- Raccord de sécurité
- Débit-mètre
- Feuille de protection
- Mode d'emploi

2.3 Contrôle du fonctionnement

Avant chaque utilisation vérifier que le débit de l'air - mesuré dans la cagoule - est de 150 litres/min au minimum.

Procéder comme suit:

- Retirer le couvercle de protection de la valve d'expiration située sur le devant de la cagoule.
- Raccorder le débit-mètre sur la valve d'expiration, figure 3.
- Raccorder le tuyau respiratoire de la cagoule sur la valve de réglage, figure 4.
- Raccorder le tuyau d'air comprimé sur la valve de réglage, figure 5.
- Longueur du tuyau 5 à 30 m. Pression de l'air sur l'arrivée de la valve de réglage, 4 à 10 bar (400 à 1000 kPa).
- Tourner la molette de la valve de réglage en sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ramener le débit d'air au niveau minimum.
- Tenir la partie inférieure de la cagoule d'une main pour fermer de manière étanche l'ouverture du cou. Avec l'autre main tenir l'extrémité du débit-mètre de manière qu'il soit vertical et tourné vers le haut par rapport à la cagoule, figure 6.
- Relever la position du flotteur dans le débit-mètre. Le flotteur doit être refoulé par l'air qui s'écoule, de manière que son bord supérieur se trouve à la hauteur ou au-dessus du repère "mini" sur le tube.
- Si le débit minimum n'est pas atteint, s'assurer que
 - le débit-mètre est tenu verticalement
 - le flotteur se déplace librement dans le tube
- les tuyaux ne forment pas des plis, etc étranglant l'arrivée d'air.
- Débrancher le débit-mètre et remettre en place le couvercle de protection.

ATTENTION! Si le niveau minimum n'est pas atteint, l'équipement ne devra pas être utilisé. Contacter le fournisseur ou le fabricant.

2.4 Mise en place

- Mettre la ceinture avec la valve de réglage déjà en place. La valve en forme de croix doit être tournée vers le bas. Ajuster la longueur de la ceinture.
- Raccorder le tuyau respiratoire de la cagoule sur la sortie de la valve de réglage. Figure 4.
- Raccorder le tuyau à air comprimé sur l'arrivée de la valve de réglage. Figure 5.
- La cagoule est maintenant alimentée en air et peut être enfilée. Si besoin est, il est possible de régler la coiffe en largeur et en hauteur. Voir 4.4.2.
- Régler l'encolure de la cagoule avec la courroie élastique. Figure 7.
- Régler le débit d'air avec la molette de la valve de réglage en fonction de la charge de travail en question. Figure 4. En position complètement fermée (rotation en sens anti-horaire), le débit est d'environ 150 litres/min et d'environ 280 litres/min en position complètement ouverte (rotation en sens horaire).

2.5 Retrait de la cagoule

Quitter la zone de travail avant de retirer la cagoule.

- Libérer la courroie du cou en dé faisant la boucle. Saisir à deux mains la partie supérieure de la cagoule et tirer vers le haut et sur le devant.

Dans les situations d'urgence, la courroie du cou peut être détendue sans défaire la boucle.

Saisir la courroie d'une main de chaque côté de la boucle et tirer fortement.

- Débrancher le tuyau d'air comprimé de la valve de réglage. Le raccord est de type à sécurité. Pousser le raccord contre le mamelon tout en ramenant vers l'arrière la bague de blocage. Figure 8.
- Si le tuyau respiratoire doit être débranché de la valve de réglage, procéder comme suit: Placer un tournevis ou un objet similaire entre le mamelon du tuyau et le raccord rapide. Enfoncer avec précaution la douille tubulaire du raccord et tirer en même temps le tuyau vers l'extérieur. Figure 9.
- Vérifier qu'il n'y a pas de défauts et procéder à un nettoyage. Voir 4.1.

2.6 Mises en garde

- L'équipement ne doit pas être utilisé
 - dans les environnements qui sont directement dangereux pour la vie et la santé (IDLH)
 - avec de l'oxygène ou avec de l'air enrichi à l'oxygène
- Dans le cas d'une charge de travail très élevée, il peut se produire, au maximum de la phase d'inspiration, une dépression dans la cagoule, auquel cas la pollution ambiante pourra y pénétrer.
- Quittez immédiatement la zone de travail et retirez l'équipement
 - si vous percevez l'odeur ou le goût des polluants
 - si vous vous sentez mal ou avez des vertiges ou d'autres symptômes désagréables
 - si le sifflet avertisseur entre en fonction, ce qui indique que le débit d'air est inférieur à celui recommandé
- L'air doit être alimenté à la cagoule avant de la mettre et ne doit pas être coupé avant de la retirer.
- Plage de température recommandée, de - 10° C à + 50° C.

3. Specification technique

Facteur nominal de protection

200 d'après norme EN 270:1994. Voir également CR 529:1993, para 3.2.3.

Pression de service

4 à 10 bar (400 à 1000 kPa) mesurés au niveau du raccordement sur le régulateur.

Débit minimum

MMDf (Débit théorique minimum du fabricant) 150 litres/min.

Niveau sonore

Inférieur à 80 dB(A).

Tuyau à air comprimé

5 à 30 m entre la valve de réglage et le poste d'alimentation. Pression de service 4 à 10 bar (400 à 1000 kPa). L'équipement est homologué conjointement avec le tuyau à air comprimé Sundström, qui doit être utilisé pour que la responsabilité produit de Sundström et l'homologation CE soient valables.

Le tuyau est fourni complet avec raccord/mamelon de sécurité, qui ne doivent pas être remplacés par un autre modèle.

Taille

La cagoule n'est fabriquée qu'en une seule taille. La coiffe est réglable et convient à la plupart des tours de tête.

4. Maintenance

Le personnel responsable de la maintenance de l'équipement devra être formé et parfaitement familiarisé avec ce type de tâche.

4.1 Nettoyage

Utiliser un chiffon doux ou une éponge humidifiée avec une solution d'eau et d'un produit de vaisselle. Rincer et laisser sécher. Dans le cas d'un encrassement plus important on peut utiliser du white spirit ou un agent dégraissant similaire. Laver ensuite avec une solution d'un produit de vaisselle, rincer et laisser sécher.

4.2 Conservation

Après le nettoyage, conserver l'équipement dans un endroit sec et propre à la température ambiante. Eviter la lumière soiaire directe.

4.3 Programme de maintenance

Le programme ci-dessous indique les exigences minimales en ce qui concerne les routines de maintenance pour que l'utilisateur soit assuré d'avoir toujours un équipement en état de fonctionnement.

	utilisation	utilisation	ans
Contrôle visuel	Avant	Après	●
Contrôle du fonctionnement	Ilisati	ilisati	●
Nettoyage	●	●	

4.4 Pièces de rechange

Utiliser exclusivement des pièces d'origine Sundström. Ne pas modifier l'équipement. L'utilisation de pièces piratées ou la modification du matériel peut réduire la fonction protectrice et compromettre les homologations du produit.

4.4.1 Visière/encadrement

Procéder comme suit pour remplacer la visière/
l'encadrement:

- Défaire la coiffe qui est fixée avec deux vis à tête à six pans creux dans l'angle supérieur de l'encadrement
- Détacher les 8 tétons caoutchouc et retirer l'encadrement et la visière.
- Redresser le cadre - ou le remplacer par un neuf. et le placer sur un support plan avec le petit côté tourné vers vous. Engager 4 tétons dans les deux trous se trouvant les plus éloignés sur chaque côté. Figure 10.
- Placer la cagoule sur l'encadrement et introduire les 4 tétons dans les trous correspondants de la cagoule.
- Retirer les films de protection de la visière et le papier de protection du ruban adhésif double face. Figures 11,12.
- Ajuster la visière avec le ruban adhésif vers le bas sur les tétons caoutchouc. Ne pas oublier que les trous pour les vis de la coiffe doivent être orientés du même côté sur la coiffe et l'encadrement. Faire l'assemblage avec les tétons, éventuellement à l'aide d'une pince plate. Figure 13.
- Cintrer l'encadrement pour lui donner la forme désirée. Faire correspondre entre eux les trous libres pour les tétons dans l'encadrement, la coiffe et la visière. Introduire les tétons et faire l'assemble en engageant ceux-ci de l'intérieur de la cagoule. Le plus simple est de monter les tétons un à un. Figure 14.
- Comprimer la visière contre l'encadrement sur son pourtour afin que le ruban adhère au matériau de la cagoule.
- Monter la coiffe. Veiller à ce que les renflements de la tôle de fixation de la coiffe soient orientés dans les trous de guidage de la visière. S'assurer pour finir que le travail a été correctement exécuté.

4.4.2 Coiffe/réglage

Réglage de la largeur

Introduire les deux mains dans la cagoule avec la visière tournée vers vous. Relever l'extrémité de la courroie avant faisant le tour de la tête, tout en amenant la courroie arrière dans la position désirée. La bloquer en position en introduisant les tétons de la courroie avant dans les trous de la courroie arrière. Figure 15.

Réglage de la hauteur

La coiffe comporte deux positions en hauteur avec une hauteur maximale réglée à l'avance.

Procéder comme suit pour modifier la hauteur:

- Retourner la coiffe à l'envers. Dégager les sangles de réglage de la hauteur de la coiffe, figure 16.
- Pivoter de 90° la fixation des sangles de réglage, la dégager de la fente et la transférer dans l'autre fente, figure 17.
- Ramener la fixation des sangles de réglage dans l'évidement de la coiffe. Procéder de la même manière de l'autre côté.

ATTENTION! Seules les fixations arrière peuvent être réglées.

4.4.3 Valve de réglage

La valve de réglage est une unité complète encapsulée. Ne pas tenter de la réparer ni de la modifier.

4.4.4 Tuyau respiratoire

Procéder comme suit pour remplacer le tuyau respiratoire:

- Débrancher le tuyau de la valve de réglage. Voir point 2.5.
- Débrancher le tuyau de la cagoule en coupant le collier du tuyau avec des tenailles.

- Engager le collier fourni sur le tuyau neuf et raccorder celui-ci sur le mamelon de la cagoule.
- Ajuster le collier du tuyau avec les tenailles.
- En faisant des tractions vérifier que le tuyau est correctement fixé sur la cagoule.

4.4.5 Feuille de protection

Voir le mode d'emploi imprimé sur la pochette plastique.

5. Liste des pièces détachées

Les chiffres indiqués ci-dessous se réfèrent à la figure 1, tout à la fin du mode d'emploi. Les pièces repérées par un * ne sont pas représentées.

5.1 Pièces de rechange

N°	Pièce	N° de commande
1	Tuyau respiratoire	R03-0301
2	Ceinture	R03-1510
2	Débit-mètre	R03-0302
3	Cagoule sans valve de réglage	R03-0304
4	Cagoule, nue	R03-0305
5	Coiffe, complète	R03-0122
6	Sangles de réglage en hauteur de la coiffe	.
7	Tôle de fixation	.
8	Bande de peau de la coiffe	.
9	Valve de réglage 348, complète	R03-0307
*	Nécessaire de réparation	R03-0308
10	Visière	.
11	Encadrement	.
12	Tétons caoutchouc (8x)	.
13	Vis (2x)	.
14	Couvercle de protection	.
15	Membrane	.

5.2 Accessoires

N°	Pièce	N° de commande
*	Feuille de protection (3x)	R03-0105
16	Tuyau à air comprimé, complet 5-30 m	.
17	Filtre à air comprimé SR 79/1 900 l/min	H03-2112
18	Filtre à air comprimé SR 79/2 1800 l/min	H03-2212