

Proflow SC

FICHE TECHNIQUE

PROFLOW SC

TABLE DES MATIERES

1. DESCRIPTION
2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
3. FICHE MATERIAUX
4. COMBINAISONS AGREEES (COMPATIBILITE FILTRE/ PIECE FACIALE)
5. FACTEURS DE PROTECTION
6. FILTRES PRO2000 COMPATIBLES AVEC LE PROFLOW SC
7. AUTONOMIES TYPIQUES
8. MAINTENANCE
9. PIECES FACIALES



SYSTEME DE PROTECTION RESPIRATOIRE A VENTILATION ASSISTEE PROFLOW SC

Le **Proflow SC** est constitué d'une unité de ventilation apportant l'air filtré à la pièce faciale par l'intermédiaire d'un tuyau respiratoire et d'une batterie NiMH intégrée dans un boîtier en polyuréthane. Un chargeur intelligent est utilisé pour la recharge de la batterie.

Tous les modèles Proflow sont compatibles avec la gamme de filtres Pro2000. Parmi les filtres agréés, citons le filtre à particules P et les filtres combinés A-P, B-P, AB-P, ABE-P et ABEK-P. Ils sont également compatibles avec les pièces faciales TM2, TM3, TH1, TH2 et TH3.

L'unité de ventilation contient un ventilateur qui atteint une puissance comprise entre 6000-8000 tr/min (en fonction de la combinaison filtre/pièce faciale). Un microprocesseur calcule la puissance requise pour maintenir le débit d'air demandé et ajuste automatiquement le débit. Si le débit descend sous un minimum de 120 l/min, une alarme sonore se déclenche.

Pour faciliter le suivi de l'état de charge et l'entretien, le ProFlow intègre une fonction d'enregistrement des données, qui sauvegarde automatiquement des informations sur l'utilisation et la performance de l'unité de ventilation. Le logiciel Proflow Service Tool 2.0 permet également de sauvegarder l'historique de chaque modèle et d'identifier précisément le produit.

Batterie

La batterie rechargeable est totalement protégée à l'intérieur du boîtier. L'autonomie de la batterie est prolongée par le contrôle électronique de la recharge. Une simple charge permet à l'utilisateur de travailler pendant toute la journée. L'autonomie exacte de la batterie dépend de la combinaison filtre-pièce faciale (7 à 15 heures), et augmente après plusieurs recharges dans des conditions normales d'utilisation.

Les batteries sont NiMH se recharge en 6 heures. La technologie de la batterie n'affiche pas d'effet "mémoire", et il est donc inutile de la décharger complètement avant de la recharger.

Chargeur

Le chargeur contrôlé par microprocesseur comporte un système de recharge automatique avec témoins lumineux. Le témoin lumineux du chargeur indique l'état de charge. Une batterie entièrement chargée peut rester connectée sans danger au dispositif de recharge. Le moteur peut être laissé en charge et utilisé à chaque fois que nécessaire. Le chargeur contient une protection intégrée contre la surcharge et la surchauffe.

Affichage de l'unité de ventilation

Une fonction de contrôle automatique vérifie que l'unité de ventilation fonctionne correctement, avertit l'utilisateur du faible état de charge de la batterie et compense rapidement les variations dans le débit d'air. A la mise en marche, un test d'auto-diagnostic indique l'état actuel de l'appareil sur l'affichage numérique.

P indique la puissance de l'unité de ventilation

Le travail que doit effectuer l'unité de ventilation dépend de la combinaison pièce faciale-filtre utilisée. Lorsque P9 apparaît sur l'affichage numérique, le moteur atteint facilement un débit d'air de 120 l/min. Un chiffre plus bas indique que le moteur utilise davantage d'énergie pour obtenir le débit d'air adéquat. Cela est généralement dû au colmatage des filtres ou à la torsion des tuyaux. *(Pour les filtres à particules, P2 et P3 signifient "changer le filtre". Pour les filtres combinés, P6 signifie "comme neuf".)*

A indique l'état de charge de la batterie

Lorsque A9 apparaît sur l'affichage numérique, cela signifie que la batterie est complètement chargée et peut fournir une puissance maximale. Lorsque A0 clignote, cela signifie que la charge de la batterie est descendue sous le niveau requis. Une alarme sonore du faible état de charge de la batterie se déclenche environ 10-15 minutes avant la fin de l'autonomie de la batterie.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE PROFLOW SC

Homologations :	EN 12941 & 12942. CE 0121.
Débit d'air :	Minimum 120 l/min, ajustement automatique. Le ventilateur compense automatiquement la résistance à l'écoulement causée par l'encrassement des filtres ou les filtres à plus grande résistance.
Batterie :	NiMH rechargeable, 9.6 V/ 3.8 Ah. Protection surcharge et surchauffe intégrée. Taille 134x34x34mm. Poids 448 g.
Autonomie :	7 à 15 heures pour une charge unique, en fonction de la combinaison filtre/pièce faciale.
Chargeur :	Temps de charge : 6 heures. Maintenance de charge automatique. Electrique : Prim.: 230 V ~ 50 Hz, Sec.: 4,8 – 12 V= max. 700 mA. Taille : 105x65x47mm. Poids : 660 g
Indication de l'état du bloc moteur :	Affichage visuel de l'état de charge de la batterie (A) et de l'état de colmatage des filtres (P). Avertisseur sonore du faible état de charge de la batterie.
Poids de l'unité avec batterie :	1,4 kg
Niveau sonore :	< 70 dB (A)
Durée de vie de la batterie :	Environ 400 cycles de charge (4 h de fonctionnement quotidien)
Plage de températures :	-10°C ... +50°C
Humidité :	<95%
Température de recharge :	Le fabricant recommande de recharger la batterie à une température de -20°C.
Classe de protection :	IP55.

FICHE MATERIAUX

Carter ventilateur :	PUR Polyuréthane, bonne résistance aux produits chimiques, aux chocs et à l'abrasion.
Bague filetée :	ABS Plastique, bonnes propriétés mécaniques et bonne résistance aux produits chimiques.
Tendeur de serrage pour carter :	TPE, Hytrel Bonne résistance aux produits chimiques et bonnes propriétés mécaniques.
Clapet d'inspiration :	PA, Polyamide Bonne résistance à l'abrasion et aux chocs, bonnes propriétés mécaniques.
Joint d'étanchéité :	TPE Bonne résistance aux produits chimiques, bonne propriétés mécaniques.
Carter moteur :	PA 12 Bonne résistance à l'abrasion et aux chocs, bonnes propriétés mécaniques.
Tuyau :	EPDM Caoutchouc d'éthylène-propylène; excellente résistance à l'ozone, aux intempéries, à la lumière, aux produits chimiques, à la chaleur et à l'abrasion.



COMBINAISONS ET CLASSIFICATIONS AGREES PROFLOW SC EN 12941 et 12942

Les systèmes de protection respiratoire à ventilation assistée se répartissent en deux groupes :

- Appareils filtrants à moteur comportant un casque ou une cagoule (TH/ EN 12941).
- Appareils filtrants à moteur comportant un masque panoramique, un demi-masque ou un quart-masque (TM/ EN 12942)

Filtres	Pièces faciales				
	Masques panoramiques	Demi-masques	Pièces faciales Automask & Provizor, Flowhood1	Pièces faciales Automask & Provizor, Flowhood2	Visières de soudage
PF 10 P3	TM3 PSL	TM2 PSL	TH2 PSL	TH3 PSL	TH1 PSL
CF22 A2-P3	TM3A2PSL	TM2A2PSL	TH2A2PSL	TH3A2PSL	TH1A2PSL
CF22 B2-P3	TM3B2PSL	TM2B2PSL	TH2B2PSL	TH3B2PSL	TH1B2PSL
CF22 A2B2-P3	TM3A1B2PSL	TM2A1B2PSL	TH2A1B2PSL	TH3A1B2PSL	TH1A1B2PSL
CF22 A2B2E2-P3	TM3A1B2E1PSL	TM2A1B2E1PSL	TH2A1B2E1PSL	TH3A1B2E1PSL	TH1A1B2E1PSL
CF32 A2B2E2K2-P3	TM3A1B2E2K2PSL	TM2A1B2E2K2PSL	TH2A1B2E2K2PSL	TH3A1B2E2K2PSL	TH1A1B2E2K2PSL

Comparaison des facteurs de protection des divers systèmes de protection respiratoire

Type de produit	Facteur de protection nominal 1)	Multiples des valeurs O.E.L. HVBG 2) Chiffres allemands	Valeurs APF Royaume-Uni (BS 4275)**)	Norme EN
Masques à ventilation assistée TM 1 avec filtres à particules, à gaz ou combinés	20	10	10	EN 12942
Masques à ventilation assistée TM2 avec filtres à particules, à gaz ou combinés	200	100	20	EN 12942
Masques à ventilation assistée TM3 avec filtres à particules, à gaz ou combinés	2000	500	40	EN 12942
Casques ou cagoules à ventilation assistée TH1 avec filtres à particules, à gaz ou combinés	10	5	10	EN 12941
Casques ou cagoules à ventilation assistée TH2 avec filtres à particules, à gaz ou combinés	50	20	20	EN 12942
Casques ou cagoules à ventilation assistée TH3 avec filtres à particules, à gaz ou combinés	500	100	40	EN 12941

1) Recommandations pour la sélection et l'utilisation des systèmes de protection respiratoire, CR 529:1993 E.CEN 1993.

2) ZH1/701 Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten. Fachausschub "Persönliche Schutzausrüstung" der ZefU, Avril 1994. Identiques aux chiffres publiés par l'Institute of Occupational Health finlandais, Ministère de la Santé et des Affaires Sociales finlandais, Helsinki 2001 *)

***) BS 4275 APF= facteur de protection assigné

****) Valeurs APF publiées en Suède

Scott recommande d'utiliser la valeur la plus modeste du facteur de protection, en conformité avec les meilleures pratiques internationales.

Filtres

L'équipement est agréé pour être utilisé avec des combinaisons de filtres spécifiques. Le fabricant identifie les combinaisons de filtres à tester, puis teste chacune d'entre elles en fonction des normes. La capacité des filtres à gaz est testée avec tous les gaz. Grand choix de filtres standard Pro2000 disponible.

MISE EN GARDE!

Un système de protection respiratoire agréé consiste toujours en une unité de ventilation + une pièce faciale + des filtres. Prière de consulter les combinaisons agréées de composants pour les systèmes de protection respiratoire à ventilation assistée Proflow. Seuls les appareils constitués de ces combinaisons particulières de composants portent le symbole d'homologation CE. Le fabricant décline toute responsabilité pour les autres combinaisons de composants. L'utilisation de combinaisons non-agréées risque de nuire gravement à la santé.



FILTRES STANDARD PRO2000 COMPATIBLES AVEC PROFLOW SC

Filtre à particules

PF10 P3

052670 Particules solides et liquides toxiques, radioactives et dangereuses, ainsi que micro-organismes, par ex. bactéries et virus

Filtres combinés

CF 22 A2 P3

042670 Gaz et vapeurs organiques et particules solides et liquides toxiques, radioactives et dangereuses, ainsi que micro-organismes, par ex. bactéries et virus

CF 22 B2 P3

042671 Gaz et vapeurs inorganiques et particules solides et liquides toxiques, radioactives et dangereuses, ainsi que micro-organismes, par ex. bactéries et virus

CF 22 A2B2 P3

042674 Gaz et vapeurs organiques et inorganiques et particules solides et liquides toxiques, radioactives et dangereuses, ainsi que micro-organismes, par ex. bactéries et virus

CF 22 A2B2E1 P3

042678 Gaz et vapeurs organiques et inorganiques, gaz et vapeurs acides et particules solides et liquides toxiques, radioactives et dangereuses, ainsi que micro-organismes, par ex. bactéries et virus

CF 32 A2B2E2K2 P3

042799 Gaz et vapeurs organiques et inorganiques, gaz et vapeurs acides, ammoniac et dérivés de l'ammoniac et particules solides et liquides toxiques, radioactives et dangereuses, ainsi que micro-organismes, par ex. bactéries et virus

AUTONOMIE DES SYSTEMES DE PROTECTION RESPIRATOIRE A VENTILATION ASSISTEE DE SCOTT HEALTH & SAFETY

(test internes de Scott Health & Safety)

Proflow SC 120 l/min

Pièce faciale	Filtre PF10 P3 autonomie	CF 32 A2B2E2K2-P3 autonomie
Masque panoramique Sari	> 11 h	> 7 h
Masque panoramique Promask	> 15 h	> 8 h
Demi-masque	> 10 h	> 7 h
Pièce faciale Automask	> 12 h	> 7 h
Visière de soudage Albatross	> 25 h	> 11 h
Visière de soudage Euromaski (WS-AF)	> 22 h	> 11 h
Flowhood 1	~10 h	7 h
Flowhood 2	~10 h	7 h

MAINTENANCE

Le Proflow SC incorpore une fonction d'enregistrement des données qui sauvegarde automatiquement les informations sur l'utilisation et la performance de l'unité de ventilation. Le logiciel Proflow SC 2.0 Service Tool permet aux centres de maintenance de consulter l'historique de chaque bloc moteur. Veuillez contacter votre Centre de Maintenance Scott pour de plus amples renseignements.

- Le logiciel de maintenance effectue les diagnostics de Proflow SC; il est inutile d'ouvrir le moteur : il suffit en effet de le connecter à l'ordinateur par un simple câble
- Conserve à vie le numéro de série et l'identité du propriétaire
- Conserve l'état de garantie en heures (1800 heures ou 3 ans, selon ce qui survient en premier)
- Incorpore une mémoire des défaillances
- Conserve les données de charge
- Sauvegarde des informations sur la résistance des filtres, afin de faciliter les opérations de changement de filtre
- Fournit des rapports détaillés sur les opérations de maintenance
- Incorpore un programme de diagnostic

