



Speedglas™

Technický list

Filtroventilační jednotka Adflo™

Popis

Filtroventilační jednotka 3M™ Adflo™ v kombinaci se svářečskou kuklou Speedglas poskytuje ochranu dýchací orgánů, očí a obličeje. Jednotka je určena pro zvýšení komfortu a bezpečnosti při svařování.

Jednotka Adflo je vybavena částicovým filtrem.

Jednotka Adflo poskytuje stálý průtok vzduchu bez ohledu na kombinaci filtrů a jejich zanesení. Tato jednotka může být také vybavena plynovým filtrem (např. A1B1E1).

Jednotka Adflo dodává vzduch k náhlavní části prostřednictvím spojovací dýchací hadice. Tok vzduchu vytváří slabý přetlak, který spolu s těsněním obličejové části brání pevným částicím a dalším kontaminantům v přístupu do náhlavní části.

Jednotka Adflo je opatřena trojdielným indikátorem stavu baterie. Pokud všechny části svítí, baterie je plně nabitá.

Dále je jednotka Adflo vybavena pětistupňovým indikátorem stavu částicového filtru, který zobrazuje očekávanou životnost vztahenou k ucpávání částicového filtru. Standardní životnost baterie je zobrazena na levé ose a doba životnosti baterie při náročném provozu je vynesena na pravé ose. Na vodorovné ose zelené a červené LED zobrazují ucpání částicového filtru.

POZNÁMKA!

Po přidání plynového filtru je startovací bod jiný. Viz. obr. Obrázek je také ve formě nálepky upevněn na jednotku Adflo nebo na obal částicového filtru.

POZNÁMKA!

Jednotka nesmí být používána s jinými než schválenými náhlavními částmi a filtry.

Aplikace

Filtroventilační systém Adflo je navržen tak, aby dodával filtrovaný vzduch z jednotky Adflo přes dýchací hadici do náhlavní části. Toto vybavení může být používáno v prostředích, které vyžadují systém na ochranu dýchacích orgánů třídy TH2 P, TH2 A1B1E1 P, nebo TH2 A2 P. Výběr systému na ochranu dýchacích orgánů se řídí koncentrací a typem nečistot v okolním vzduchu. Kompletní systém chrání proti znečištění pevnými částicemi a pokud je použit plynový filtr, tak i proti některým kontaminujícím plynům.

Schválení

Kompletní systém je zařízen pro ochranu dýchacích orgánů v souladu s EN 12941:1998, třídy TH2 P (SL), TH2 A1B1E1 P (SL) nebo TH2 A2 P (SL). Bylo prokázáno, že tento systém při použití jako součást systému schváleného společností 3M splňuje základní bezpečnostní požadavky podle článku 10 a 11B Evropské směrnice 89/686/EEC a je tedy označen CE.

Produkt byl ve fázi návrhu prozkoumán: Inspec Certification, Upper Wingbury, Courtyard, Wingrave, Aylesbury, Buckinghamshire, HP22 4LW (Číslo organizace 0194). Filtroventilační systém Adflo také splňuje požadavky Evropských norem EN 61000-6-3 Emise a 61000-6-2 Imunita (EMC Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 89/336/EEC).

Standardy

EN 12941:1998 Prostředky na ochranu dýchacích orgánů – Zařízení pro filtraci částic s napájením zahrnující přilby nebo kukly – požadavky, testování, označování.

Klasifikace jednotky TH2 P (SL) se týká ochrany při používání částicového filtru nebo pachového filtru v kombinaci s částicovým filtrem. Číslo "TH2" definuje stupeň ochrany (průsak dovnitř) v rámci klasifikace, zatímco písmeno P indikuje použití částicového filtru, písmena "SL" značí, že filtr byl testován pro částice pevných a kapalných látek.

Klasifikace jednotky TH2 A1B1E1P a TH2 A2P se týká ochrany při používání plynových filtrů. Písmena "A", "B" a "E" značí, že filtr poskytuje ochranu proti organickým, anorganickým a kyselým plynům tak, jak je definováno normou a číslo definuje kapacitu filtru. Číslo "TH2" a písmeno P jsou definovány stejně jako u výše uvedené ochrany částicového filtru.

Další normy:

EN 61000-6-3:2001 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-3: Generické normy – Emisní standard pro rezidenční, komerční a lehké průmyslové prostory
EN 61000-6-2:2001 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-2: Generické normy – odolnost proti rušení pro průmyslová prostředí

Materiály

Plasty: Polyamid/ABS
Elektronika: Soustava tištěných desek
Baterie: NiMH 7,2/10,8 Voltů

3M



Náhradní díly a příslušenství

| Č. součásti | Popis |
|-------------|---|
| 83 76 20 | Baterie (standardní 7,2 Voltu) |
| 83 76 21 | Baterie (pro náročný provoz 10,8 Voltů) |
| 83 31 01 | Nabíječka baterií |
| 83 40 00 | Dýchací hadice |
| 83 40 03 | Textilní kryt hadice |
| 83 40 05 | Dýchací hadice, gumová |
| 83 60 00 | Lapač jisker |
| 83 60 10 | Předfiltr, bal. po 5 ks |
| 83 70 10 | Částicový filtr P3 |
| 83 71 10 | Pachová vložka - držák |
| 83 71 20 | Pachová vložka |
| 83 72 42 | Plynový filtr A1B1E1 |
| 83 75 42 | Plynový filtr A2 |

Limity použití

Filtroventilační systém značky 3M™ Adflo™ nesmí být používán:

- pokud jednotka Adflo nedodává dostatek vzduchu (varovný signál nízkého průtoku).
- v prostředích, kde dochází k bezprostřednímu ohrožení života nebo zdraví (IDLH).
- v prostředích, kde koncentrace kyslíku klesá pod 19,5 %.
- ve stísněných prostorách s omezeným přístupem vzduchu.
- pokud si uživatel není jistý znečištěním okolního vzduchu.
- v prostředích, která jsou tak silně kontaminována, že pokud by zařízení přestalo pracovat, vedlo by to k vážnému zranění.
- v prostředích s nebezpečím požáru nebo výbuchu.
- pokud by se na dýchací hadici mohla vytvořit smyčka, která by se mohla zachytit o nějaký předmět v okolí.

Technické specifikace

| | |
|-----------------|---|
| Hmotnost: | 1160 g (jednotka Adflo s částicovým filtrem) 370 g (pásek jednotky Adflo) 140 g (standardní dýchací hadice) |
| Typ baterií: | 7,2 V a 10,8 V NiMH (Doba nabíjení: max. 4 hodiny) |
| Teplotní rozsah | |
| Provoz: | -5°C až +55°C |
| Skladování: | -20°C až +55 °C |

Pokyny pro uživatele

1. Spusťte jednotku Adflo stiskem tlačítka ON (zapnout). ozsvítí se jedna zelená kontrolka (nominální průtok vzduchu 170 l/min).
2. Opětovným stiskem tlačítka ON se rozsvítí druhá zelená kontrolka (zvýšený průtok vzduchu 200 l/min).
3. Třetím stiskem tlačítka ON se jednotka Adflo vrátí zpět k prvnímu nominálnímu průtoku vzduchu a pouze jedna zelená kontrolka zůstane svítit.
4. Jednotku Adflo vypnete stisknutím a přidržením tlačítka OFF (vypnout) po dobu alespoň jedné sekundy.

POZNÁMKA!

Pokud se rozsvítí červená kontrolka a zazní zvukový varovný signál, znamená to, že je průtok vzduchu příliš nízký. To se stane při minimálním navrhovaném průtoku stanoveném výrobcem.

Pokud je varování před nízkým průtokem aktivní déle než 2 minuty, jednotka se vypne.

POZNÁMKA!

Pokud zazní krátký zvukový varovný signál a bliká indikátor baterie, je potřeba baterii nabít. Pokud se zvukový varovný signál změní na stálý sled krátkých tónů, je baterie naprosto vybitá a jednotka se vypne do 20 sekund.

POZNÁMKA!

Pokud se rozsvítí červené kontrolky, můžete očekávat zkrácenou životnost baterie a doporučujeme vyměnit částicový filtr za nový. S čistým částicovým filtrem můžete očekávat delší dobu provozu baterie. Graf zobrazuje vztah mezi dobou provozu v hodinách a ucpáváním částicového filtru. Podrobné informace viz. obrázek.

