



Speedglas™

Technický list

Svářečské kazety Speedglas™ 9002V a 9002X

Popis

Samozatmívací svářečské kazety značky 3M™ Speedglas™ 9002V a 9002X jsou navrženy tak, aby je bylo možno použít ve všech svářečských štítech Speedglas 9000 včetně typů určených pro filtroventilační jednotku Adflo. Svářečské kazety Speedglas 9002V a 9002X mají pět volitelných stupňů zatemnění a čtyři volitelné úrovně citlivosti detektoru.

- Snadno se ovládají a udržují.
- Pět uživatelem volitelných stupňů zatemnění 9, 10, 11, 12 a 13.
- Čtyři uživatelem volitelné stupně citlivosti zaručují spolehlivou detekci oblouku.
- Vynikající viditelnost v nezatmaveném stavu se stupněm zatemnění 3 pro snadnou přípravu svařování a následné ošetření.

Aplikace

Svářečské samozatmívací kazety Speedglas 9002V a 9002X jsou navrženy pro většinu svářečských aplikací. Zejména pro svařování metodami MMA, MIG/MAG a TIG.

Schválení

Svářečské kazety Speedglas 9002V a 9002X jsou schváleny spolu se svářečskými štíty Speedglas 9000 jako Systém pro ochranu očí a obličeje. Systém splňuje základní bezpečnostní požadavky dle článku

Standardy

Produkt:	Normy:	Klasifikace:
Svářečský kazeta Speedglas 9002V	EN 379	1/1/1/2
Svářečský kazeta Speedglas 9002X	EN 379	1/1/1/2
Vnější ochranný zorník Speedglas		
standard	EN 166	1BT
odolná vůči poškrábání	EN 166	1BT
pro vysoké teploty	EN 166	1BT
Vnitřní ochranný zorník Speedglas	EN 166	1
Svářečské štíty Speedglas 9000		
bez bočních průzorů	EN 175	BT
s bočními průzory	EN 175	FT

11A Evropské směrnice 89/686/EEC, Směrnice PPE a požadavky (níže uvedených Evropských norem a je tedy označen CE.

Produkt byl ve fázi návrhu přezkoumán společností DINCertco Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH, ochrana očí a osobní ochranné prostředky, Gartenstrasse 133, DE-73430 Aalen, GERMANY. (Číslo organizace 0196)

Samozatmívací svářečské kazety Speedglas 9002V a 9002X odpovídají ustanovením směrnice Rady 89/336/EEC, Směrnice EMC, a požadavkům (níže uvedených) Evropských norem. Produkt byl ve fázi návrhu přezkoumán akreditovanou laboratoří.

Materiály

Ochranné zorníky: Polykarbonát
 Plasty: Polyamid, Polykarbonát
 Optická část: LC-Prvky, Sklo, Polarizační prvky
 Elektronika: Soustava tištěných desek
 Baterie: Lithium 3V Typ CR2032

Náhradní díly a příslušenství

Vnější ochranný zorník Speedglas 9000:

Standard 42 60 00

Pro vysoké teploty 42 70 71

Vnitřní ochranný zorník Speedglas 9000:

42 x 91 mm 42 80 00

53 x 103 mm 42 80 10

Baterie:

3V Lithium typ CR2032 42 20 00 (2 ks)

Optická třída:

EN 166

1 Optická třída

EN 379

1/2/2/3 Pos 1 Optická třída

1/2/2/3 Pos 2 Třída dle rozptylu světla

1/2/2/3 Pos 3 Třída dle odchylek v průchodu světla

1/2/2/3 Pos 4 Třída dle závislosti průchodu světla na úhlu (volitelně)

Mechanická pevnost:

EN 166, EN 175

Bez symbolu

Minimální robustnost

F Náraz s nízkou energií (45 m/s)

B Náraz se střední energií (120 m/s)

T Testováno při extrémních teplotách (-5°C a +55°C)

Samozatmívací svářečská kazeta

EN 379:2003 Osobní ochranné prostředky pro oči

– Samozatmívací svářečské kazety.

Ochranný zorník. Číré bezpečnostní čočky

EN 166:2001 Osobní ochranné prostředky pro ochranu očí

– Specifikace.

Svářečské štíty

EN 175:1997 Osobní ochranné prostředky pro ochranu očí

– Vybavení pro ochranu očí a obličeje během svařování a souvisejících procesů.

3M



Další normy

Samozatmívací svářečské kazety

EN 169:2002 Osobní ochranné prostředky pro ochranu očí

– Filtry pro svařování a příbuzné techniky – požadavky na propustnost a doporučené použití

EN 61000-6-3:2001 Elektromagnetická kompatibilita

(EMC) – Část 6-3: Generické normy – Emisní norma pro rezidenční, komerční a lehké průmyslové prostory

EN 61000-6-2:2001 Elektromagnetická kompatibilita

(EMC) – Část 6-2: Generické normy – Odolnost proti rušení pro průmyslové prostory

Limity použití

Svářečské kazety Speedglas 9002V a 9002X nejsou vhodné pro svařování ani řezání laserem. Svářečské štíty Speedglas 9000 jsou vynikající pro všechny polohy kromě náročného řezání/svařování nad hlavou vzhledem k riziku odkapávání roztaveného kovu.

Technické specifikace

Hmotnost:	160 g (pouze svářečská kazeta 9002V) 190 g (pouze svářečská kazeta 9002X) 475 g (9002V včetně svářečského štítu) 505 g (9002X včetně svářečského štítu)
Velikost průhledu:	9002V 42 x 93 mm 9002X 55 x 107 mm
ochrana proti UV/IR:	Dle stupně zatemnění č. 13 (stálá)
Doba přepnutí ze světlého odstínu na tmavý:	0,1 ms (+23°C)
Doba otevření z tmavého odstínu na světlý:	60 až 500 ms
Světlý odstín:	Stupeň zatemnění č. 3
Tmavý odstín:	Stupeň zatemnění č. 9, 10, 11, 12 a 13
Chybový/Bezpečnostní (vypnutý) stav:	Stupeň zatemnění č. 5-6
Typ baterií:	2 x CR2032 (Lithium 3 Volt)
Solární články:	Ano (pouze model 9002X)
Životnost baterií:	1500 hodin (9002V) 3000 (9002X)
Teplotní rozsah	
Provoz:	-5°C až +55°C
Skladování:	-30°C až +70 °C

Pokyny pro uživatele

On/Off (zapnuto/vypnuto) ON

Pro aktivaci svářečské kazety stiskněte tlačítko ON. Po každém krátkém stisknutí tlačítka ON bude blikajícími LED diodami zobrazeno současné nastavení (stupeň zatemnění, citlivost a prodleva). Svářečská kazeta se automaticky vypne cca 60 minut po ukončení svařování. Svářečská kazeta může být též vypnuta ručně stisknutím a přidržením tlačítka ON po dobu několika sekund.



3M Česko, spol. s r.o.
Vyskočilova 1
140 00 Praha 4
Tel.: 261 380 111, 113
Fax: 261 380 110
Email: oop.cz@mmm.com
www.3M.com/cz/ooop

Volba stupně zatemnění Shade

V tmavém režimu je k dispozici pět různých nastavení stupně zatemnění, 9, 10, 11, 12 a 13. Pro zjištění, na jaký stupeň je svářečská kazeta nastavena stiskněte krátce tlačítko **Shade** (odstín). Pro volbu jiného stupně zatemnění stiskněte tlačítko **Shade** znovu, dokud LED dioda bliká a pokračujte v tisknutí tlačítka dokud LED dioda nezobrazí správné číslo odstínu.

Nastavení citlivosti detektoru Sensitivity

Nastavení chování systému fotodetektoru (který reaguje na světlo ze svářečského oblouku) se provádí tlačítkem **Sensitivity** (citlivost). Pro zjištění, do jaké polohy je svářečská kazeta právě nastavena stiskněte krátce tlačítko **Sensitivity**. Pro volbu jiného nastavení stiskněte tlačítko **Sensitivity** znovu, dokud LED dioda bliká a pokračujte v tisknutí tlačítka, dokud LED dioda nezobrazí požadované nastavení.

- Poloha 1** Nejmenší citlivé nastavení. Používá se při výskytu rušivého světla od dalších svářečů v okolí.
- Poloha 2** Normální poloha. Používá se pro většinu typů svařování uvnitř i venku.
- Poloha 3** Poloha pro svařování nízkým proudem nebo tam, kde se svářečský oblouk stává stabilním. (Např. svařování metodou TIG s nízkým proudem)
- Poloha 4** Maximální citlivost fotodetektoru. Vhodná pro svařování velmi malým proudem nebo pro svařování trubek, pokud je část oblouku zakryta.

Při hledání vhodného nastavení citlivosti detektoru začněte s normálním nastavením (poloha 2), které je funkční ve většině případů. Pokud se filtr během svařování nezatmavuje podle požadavků, zvýšte citlivost do polohy 3 nebo 4, dokud se filtr nepřepne definitivně do tmavého stavu. Pokud by byla zvolena příliš vysoká citlivost, je možné, že filtr zůstane tmavý i po dokončení svařování kvůli okolnímu světlu. Pokud by tento případ nastal, upravte nastavení na nižší citlivost, kde se filtr bude zatmavovat i světlat podle potřeby. Pokud svářečská kazeta pracuje správně v poloze 2, ale ztmavuje se kvůli jinému svařování, které probíhá v okolí, zvolte polohu 1.

Nastavení prodlevy přechodu do světlého stavu Delay

Ovládací prvky nastavení **Delay** (prodleva) řídí rychlost, se kterou se filtr vrací do světlého stavu po ukončení svařování. Pro zjištění, do jaké polohy je svářečská kazeta aktuálně nastavena stiskněte krátce tlačítko **Delay**. Pro volbu jiného nastavení znovu stiskněte tlačítko **Delay** dokud LED dioda bliká a pokračujte v tisknutí dokud LED dioda nevystoupá na požadovanou hodnotu nastavení.

- Poloha –** Tato poloha způsobí to, že se filtr vrací do světlého stavu velmi rychle a používá se např. pro bodové svařování, kde svářeč potřebuje mít čistý výhled brzy po ukončení sváru.
- Poloha I** Normální poloha.
- Poloha +** Tato poloha prodlužuje dobu prodlevy téměř dvojnásobně proti normálnímu nastavení a používá se v situacích, kdy je svár po dokončení extrémně jasný.

Doba roztemnění kazety (ms)

Stupeň zatemnění č.	Krátký (-)	Normální (I)	Dlouhý (+)
č. 9:	60	100	150
č. 10:	60	150	200
č. 11:	100	200	300
č. 12:	100	250	400
č. 13:	100	300	500