

3M Science.
Applied to Life™.

 **Speedglas™**

3M™ Speedglas™ Bezpečnost při svařování

Vášeň pro svařování.

2015/2016



Úvod

Vítejte v našem uceleném průvodci ochrannými prostředky zraku, obličeje a dýchacích orgánů pro svařeče.

V tomto průvodci jsme pro vaší snadnou orientaci shromáždili naše svařovací kazety, kukly, jednotky, příslušenství, náhradní díly a technická data do jedné příručky.

Jsme hrdí na to, že můžeme pomoci svářečům vybrat si optimalizovanou kombinaci 3M osobních ochranných prostředků pro zlepšení jejich bezpečnosti, pohodlí a dlouhodobého zdraví.

Obsah

Ochrana zraku, obličeje a hlavy při svařování	6
Ochrana dýchacích orgánů při svařování	24
Často kladené otázky	32
Adresář dílů a součástí	40
Péče a údržba	63
Technické specifikace	64
Index produktů	67
Ostatní produkty OOPP	71-74
Následky svařování bez ochrany	75

Nové produkty:



◀ 3M™ Speedglas™ Rychloupínací systém (QR)

Již žádné další svařování bez ochrany hlavy. A také žádné další nošení svařečské kukly, pokud ji právě nepotřebujete. Více informací naleznete na **straně 11**.

▶ 3M™ Speedglas™ Sada se svařečskou kazetou 9100XXi

Nová svařečská kazeta umožňuje lepší rozpoznávání barev. Navíc, nově navržena přední část obsahuje vynikající ovládací prvky, které umožňují rychlý a snadný přístup k režimům pro broušení a k individuálnímu osobnímu nastavení pro svařování. Více informací naleznete na **straně 9**.



Speedglas online

Přímý přístup k informacím, prostřednictvím počítače, laptopu nebo mobilního telefonu:

www.3M.eu/Speedglas

Zkontrolujte naše novinky, nebo www.3MSafetyportal.cz, získajte více informací o bezpečnosti při svařování a prohlédněte si online produktový katalog:

- Rychlé prohledávání produktů.
- Porovnávání produktů.
- Stahování informací.

Pomocí chytrého telefonu nebo tabletu můžete procházet novou aplikací produktového průvodce Speedglas

app.speedglas.com

- Přehled produktů.
- Rozdělení podle funkcí.
- Průvodce výběru atd.



**Navštivte nás
na sociálních
sítích**

Přihlaste se na www.youtube.com/3MSpeedglas



Připojte se ke komunitě svářečů prostřednictvím www.facebook.com/SpeedglasGlobal



Najděte nás na Instagram [@3MSpeedglas](https://www.instagram.com/3MSpeedglas)



◀ **3M™ Adflo™ Jednotka s pohonem vzduchu**

Díky novým bateriím typu Li-ion je jednotka Adflo ještě lehčí. Více informací naleznete na **straně 24**.



Před více než 40 lety jsme šli do švédských loděnic, abychom zde pozorovali svářeče při práci. Viděli jsme zkušené pracovníky, jak zapalovali el. oblouk naslepo a jak neustále spouštěli a zase zvedali své kukly. Od té doby naše společnost usiluje o vývoj nástrojů, které navždy mění svět svářečů. Od naší první průlomové svářečské kukly se samozatmavovací kazetou z roku 1981, až po náš aktuální sortiment výrobků pro bezpečnost při svařování, neustále přinášíme revoluci do vašeho světa.

Inspirováno vaší realitou

Cítíme vášně pro svařování a známe výzvy vaší profese. Je pro nás přirozené, že stejné nadšení, které vy vkládáte do své práce, sdílíme i my při řešení ergonomických a bezpečnostních problémů, se kterými se každý den setkáváte. Vaše myšlenky a názory tvoří základ pro naše neustálé hledání inovací. Inspirujeme se vaší realitou a formujeme budoucnost svařování, takže vy se můžete soustředit na svou práci.



Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100



Vysoká výkonnost
produktů a lidí

3M™ Speedglas™ svářečské kukly řady 9100 – naše nejlepší platforma pro profesionální svářeče

V procesu vývoje produktů pro naši 4. generaci svářečských kulek 3M™ Speedglas™ pracujeme systematicky na studiu práce svářečů, abychom mohli identifikovat globální potřeby zákazníků s ohledem na svářečské kukly. Výsledkem byl dlouhý

seznam problémů spojených se svářečskými kuklami, přičemž tři nejvyšší případy se staly klíčovými faktory použitými v jednotlivých modelech v rámci svářečských kulek řady 3M™ Speedglas™ 9100.

Zahájení projektu



Shrnutí podnětů zákazníka

- 1 Ochrana proti záření
- 2 Pohodlné nošení
- 3 Spolehlivý výkon



1 Ochrana je klíčovým faktorem!

Ochrana kukly představuje problém, kterému se věnuje celá řada svářečů. Proto jsme u kulek řady 9100 provedli rozšíření a prohloubení; zdokonalili jsme zakrytí uší, krku a bočních stran hlavy. Zlepšili jsme ochranu proti jiskrám odlétávajícím při svařování. Kromě toho existuje několik dalších doplňků pro rozšíření ochrany hlavy.

2 Více komfortu, snížení mlžení ADF

Nižší tlak a stabilní instalace jsou známkou vyššího komfortu. Potítka 9100 s vysokým komfortem je navrženo tak, aby se zabránilo otlaku na zranitelných částech hlavy. K dispozici je rovněž několik kombinací seřízení pro maximální osobní komfort a stabilitu kukly.

Zdokonalená výdechová oblast u kulek řady 9100 pomohla redukovat zahřívání, vlhkost a zamlžování samostatných kazet.

3 Spolehlivá výkonnost!

Klíčovým faktorem svařeckých kaset 3M™ Speedglas™ s automatickým stmíváním je spolehlivost. Umožňují spolehlivý a pohodlný výhled a poskytují ochranu před ultrafialovým (UV) a infračerveným (IR) zářením, za všech okolností a v rámci všech stavů. Obsahují funkci konzistentního automatického přepínání ze světlého stavu do tmavého stavu a zase zpět. Tím se zvyšuje produktivita při svařování.

Oborové zkoušky a ověřování kvality

Reálné ověřování konceptů designu a mezinárodní oborové zkoušky prototypů se používají k ověření našich produktů před uvedením na trh. Několikanásobné rigorózní testy jsou prováděny s cílem zajistit, aby všechny produkty splňovaly mezinárodní bezpečnostní normy a požadavky nebo aby byly dokonce ještě dokonalejšími, a to mnohem dříve, než se dostanou ke koncovému uživateli.



2

Komfort

3



Spolehlivost



Vysoce výkonné produkty pro vysoce výkonné pracovníky

Svařecká kukla 3M™ Speedglas™ řady 9100 zahrnuje šest modelů svařeckých kulek, které nabízejí celou škálu různých možností, včetně odklápěcího svařovacího štítu, bezpečnostní přílby a respiračního (dýchacího) systému. Pokud nemáte s těmito inovacemi v oblasti svařování zkušenosti, obraťte se na místního prodejce 3M, který vám poskytne příslušnou demonstraci.



Svařovací kazeta 3M™ Speedglas™ řady 9100

Vynikající optika, lepší výhled

Svářečská kazeta 3M™ Speedglas™ řady 9100 pokračuje v naší tradici spojené s vynikající kvalitou optického systému, včetně jednotného stínování a minimálního zkreslení v celé oblasti výhledu kazety. Stačí pouze zvolit správné nastavení k danému úkolů. Tím snížíte namáhání očí a zvýšíte kvalitu sváru.

- Sedm stupňů zatemnění, které zahrnují úrovně 9-13 (variabilní), 5 pro svařování plamenem/řezání a 8 pro mikro-plazmové svařování nebo svařování typu TIG s nízkými proudy.
- Vynikající vlastnosti při svařování TIG s nízkými proudy, a to již při nastavení pouhých 1A.
- Všechny odstíny mohou být „uzamčeny“. Například můžete uzamknout odstín pro světlý stav 3 za účelem broušení.
- Pohodlí spojené s exkluzivním a inovativním stehováním, které může pomoci snížit únavu očí.

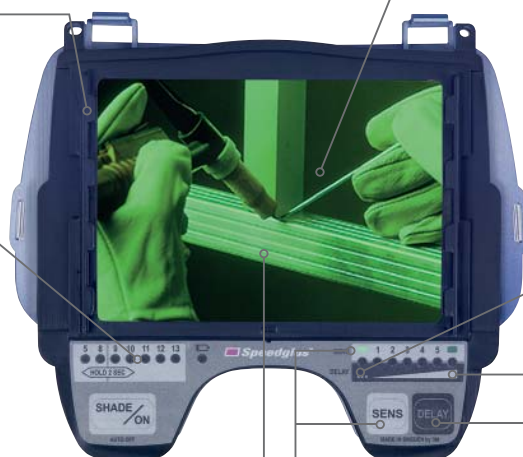


Svářečské kazety řady 9100 s automatickým stmíváním zahrnují tři velikosti výhledových průzorů: normální V, velký X a velmi velký XX.

Snadný proces zvětšování. Držák zvětšovacích skel je vestavěn do svařečské kazety, což usnadňuje nasezení skel a zvyšuje bezpečnější uchycení.

Sedm uživatelsky volitelných stupňů zatemnění pro většinu typů obloukového svařování.

Systém odpovídá evropské normě EN 379 (Osobní ochrana zraku - automatické svářečské filtry), jakož i jiným národním normám v USA, Kanadě, Austrálii.



Pro režim komfortního stehování se používá světlý stav se středním odstínem 5, který pomáhá minimalizovat únavu očí při delších stehovacích aplikacích.

Funkce zpoždění umožňuje nastavit dobu přechodu z tmavého na světlý stav.

Můžete nastavit citlivost detekce oblouku a dosáhnout nepřekonatelné spolehlivosti spínání.

Svářečská kazeta 3M™ Speedglas™ 9100XXi

Celkový souhrn vylepšení – přidání písmene „i“ v řadě 9100XXi

Představení nových špičkových kazet 3M™.

Svářečská kazeta Speedglas™ s automatickým stmíváním 9100XXi nabízí stejnou velikost výhledu jako produktová řada 9100XX, plus:

- Více přírodních barev.
- Pomocí stisknutí externího tlačítka můžete přepínat mezi dvěmi nastaveními paměti - každou s vlastním tmavým odstínem, citlivostí přepínání a zpožděním při přepínání z tmavého do světlého stavu.
- Na stříbrné přední části je vnější ovládací prvek pro broušení a paměťové režimy.
- Automatické zapnutí ON/OFF.
- Nové uživatelské rozhraní.
- Tmavé odstíny 5, 8-13.



Sledujte video na
www.youtube.com/3MSpeedglas

Nebo si naskenujte tento QR-kód:



Více přírodních barev

Rozdíl je snadno viditelný. Světlý stav je stále v odstínu 3. Co vidíte přes filtr, se zdá světlejší, detailnější a barevnější. Ve skutečnosti může zdokonalená optika svářečského filtru učinit celý váš vizuální zážitek přirozenějším.



Externí ovládací prvky a funkce paměti

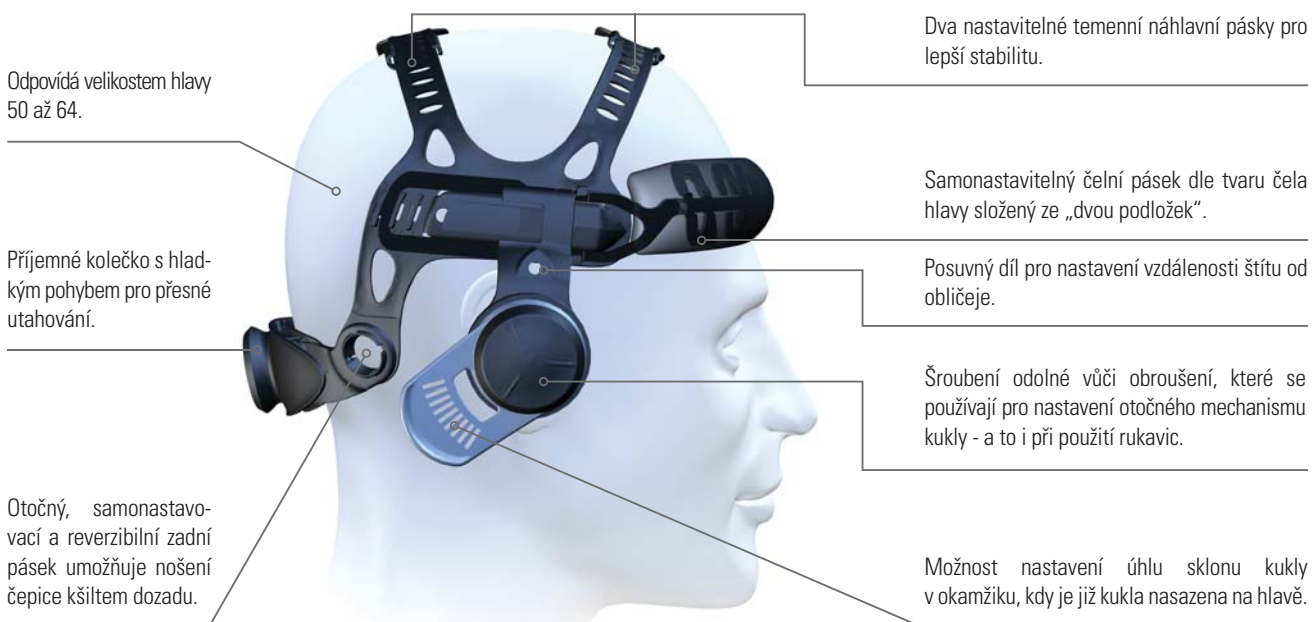
Nově navržená přední stříbrná krycí část včetně svářečské kazety 3M™ Speedglas™ 9100XXi zahrnuje vnější ovládací prvek, který umožňuje rychlý a snadný přístup k režimům broušení a k individuálním uloženým pamětím. Nový pohybový senzor okamžitě zapne svařovací filtr, při jakýmkoliv pohybu.

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ řady 9100

Náhlavní kříž, který odpovídá tvaru vaší hlavy

Svářečské kukly řady Speedglas 9100 jsou vybaveny nastavitelným a pohodlným náhlavním křížem. Na lidské hlavě je mnoho nervových zakončení, tepen a akupresurních bodů. Trvalý tlak na některá z těchto míst může způsobovat, že se člověk cítí unavený. Proto náhlavní kříž u řady 9100 se těmto

zranitelným místům vyhýbá. Tento systém poskytuje více kombinací nastavení, takže si můžete kuklu přizpůsobit „na míru“ tak, aby splňovala vaše osobní preference a nastavit si příslušné pohodlí a zároveň zvýšit stabilitu.



Pohodlnější ve zvednuté poloze

Pokud je kukla zvednutá do horní polohy, její „nejvyšší bod“ je níže než u mnoha jiných kulek. Z konstrukčního hlediska to znamená, že tato kukla je udržována v pozici co nejbliže k hlavě. Vzhledem k tomu, že je kukla vyváženější, nemusíte utahovat náhlavní kříž tak silně, což dále zvyšuje vaše pohodlí.

Parkovací poloha

Díky možnosti nastavení tuhosti otáčení lze pohyblivou část kukly „zaaretovat“, v horní poloze – pak stačí lehký tah a kukla se vrátí do pracovní polohy.



3M™ Speedglas™ Rychloupínací systém QR

Nepřetržitá ochrana hlavy svářeče

Systém je navržen tak, aby vyhovoval mnohým z bezpečnostních přileb v tomto odvětví; rychloupínací systém 3M™ Speedglas™ (QR) provádí rychlé uchycení k přilbě pomocí jedinečného mechanismu. Díky tomuto systému můžete snadno odpojit svařovací kuklu a zachovat ochrannou funkci bezpečnostní přilby při provádění úkolů nesouvisejících se svařováním.

Rychlé připojení/odpojení

Dokonce i s nasazenými rukavicemi můžete snadno provést připojení svářečské kukly 3M™ Speedglas™ 9100-QR (nebo 100-QR). Po dokončení svářečské práce můžete odpojit svářečskou kuklu stejně rychle, jako když si sundáváte čepici.

Už nikdy nebudete muset sundávat ochrannou přilbu z hlavy. Při nasazování a sundávání svářečské kukly už nikdy nebudete muset sundávat svou bezpečnostní přilbu – vaše hlava bude chráněna po celou dobu práce.



Používejte svou bezpečnostní přilbu ... nebo tu naši

Rychloupínací systém 3M™ Speedglas™ (QR) umožňuje připojit samozatmívací kukly řady Speedglas na mnohé z nejoblíbenějších bezpečnostních přileb v tomto odvětví. Doporučujeme však používat bezpečnostní přilby s kolečkem pro lepší stabilitu.

Společnost 3M nabízí kompletní systém svařovacích kulek, včetně bezpečnostní přilby 3M™ H-701.



Prohlédněte si video a zjistěte více informací o rychloupínacích svářečských kuklách Speedglas; navštivte webové stránky společnosti 3M:

www.3M.eu/quickrelease

Nebo si naskenujte tento QR-kód:



Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100-QR

Flexibilní a komfortní

Vaše hlava je chráněna po celou dobu, už nikdy nebudete muset sundávat svou bezpečnostní přilbu při nasazování a sundávání svařovací kukly! Pokud dáváte přednost nasazené svářečské kukle, můžete ji snadno a rychle

zablokovat ve zvednuté poloze. Díky této parkovací pozici můžete vytvořit nízké těžiště, což redukuje sílu vyvíjenou na krk a současně umožňuje pohybovat se snadněji díky nízkému profilu.

Dokonce i s nasazenými rukavicemi můžete snadno provést připojení svářečské kukly 3M™ Speedglas™ 9100-QR.

Ultrafialová (UV) a infračervená (IR) ochrana za všech okolností a ve všech stavech.

100% kompatibilita u všech velikostí kazet 3M™ Speedglas™ řady 9100.

Vydechovaný vzduch se odvádí ven přes boční odvětrávací otvory.

Rychloupínací systém (QR) umožňuje připojit samozatmívací kukly Speedglas řady 9100-QR na mnohé bezpečnostní přilby v tomto odvětví.

Společnost 3M nabízí kompletní systém svařovacích kukel, včetně bezpečnostní přilby 3M™ H-701.

Tento systém je od počátku navrhován tak, aby byl kompatibilní s mušlovými chrániči sluchu 3M™ Peltor™.

Boční průzory: Trvalé ztmavení 5, které rozšiřují vaše zorné pole.



Systém 3M™ H-701 představuje plně vybavenou ochrannou přilbu s možností připojení integrovaných brýlí a mušlových chráničů sluchu, včetně svařovací kukly Speedglas 9100-QR.



Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 MP

Kukla s vícenásobnou ochranou

Provedli jsme integraci pěti úrovní ochrany svářeče (hlava, oči, obličej, dýchací cesty a sluch) do jednoho mimořádně pohodlného a snadno použitelného systému. Svářečská

kukla 3M™ Speedglas™ 9100 MP, vždy nekompromisní ochrana při svařování pro vysoce náročná prostředí.

Svářečská kazeta Speedglas řady 9100 s vynikajícím optickým výkonem pro nepřetržité sledování okolního prostoru.

Dva pasivní boční průzory odstínu 5 rozšiřující periferní vidění při svařování.

Deflektor umožňuje uživateli nasměrovat proud vzduchu uvnitř náhlavního dílu, a tím zvýšit kontrolu a pohodlí.

Velké (17x10 cm), zakřivené ochranné hledí s vynikajícím výhledem nahoru, dolů a do periferních stran. Splňuje podmínky normy EN 166:BT pro ochranu proti částicím pohybujícím se vysokou rychlostí*

Ochrana dýchacích cest – TH3**



Skelet kukly je vyroben z tepelně odolného polykarbonátu. Splňuje podmínky normy EN 397 pro průmyslové ochranné přilby. Volitelný hliníkový materiál s vysokou schopností odrazit teplé sluneční záření a teplo při svařování.

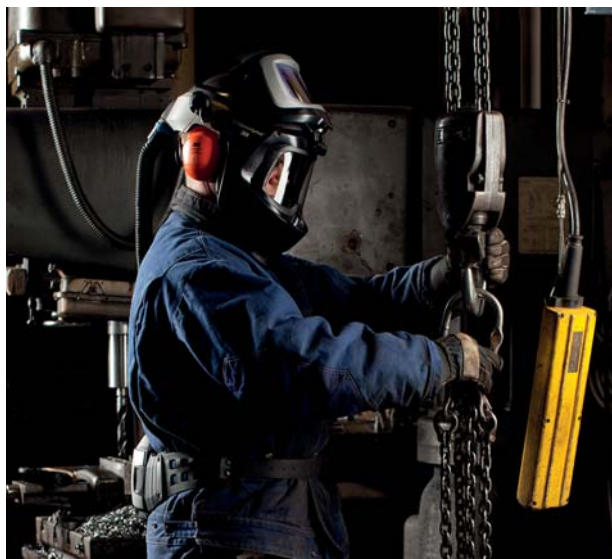
Vnitřní část skeletu obsahuje textilní popruhy pro optimální pohodlí, uchycení a rozložení hmotnosti.

Inovativní rychlospojka 3M™ (QRS) umožňuje provést připojení a uvolnění dýchací hadice jednou rukou.

Tento systém je od počátku navrhován tak, aby byl kompatibilní s mušlovými chrániči sluchu 3M™ Peltor™.



* Evropské normy klasifikují tuto přilbu pomocí třídy „B“, s odolností vůči částicím pohybujícím se vysokou rychlostí při středním energetickém dopadu (120 m/s). Při použití s 3M™ Adfo™ jednotkou s pohonem vzduchu.



Rozhlédněte se kolem sebe...opravdu se kolem pořádně rozhlédněte!

Číré ochranné hledí je široké (17x10 cm) a zahnuté; nabízí vynikající výhled nahoru, dolů a ze strany na stranu. Je ideální pro přípravné a kontrolní svary a současně pracovat s trvalou ochranou třídou TH3**. Poté sklopte hledí pro svařování a užijte si pohledu přes boční průzory: periferní vidění můžete mít k dispozici po celou dobu, dokonce i při svařování.

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100

Navrženo pro nejvyšší ochranu

Ochrana vašeho zraku a obličeje před zářením, teplem a jiskrami – a zároveň přesný přehled o práci – tyto aspekty činí svářečskou kuklu Speedglas 9100 jedním z vašich nejdůležitějších svařovacích pomůcek.



Výběr svařovacích filtrů s vynikajícím optickým výkonem pro plynulé pohodlí při sledování okolního prostoru. Detekce oblouku již od 1 A při svařování TIG.



Náhlavní kříž Speedglas 9100 s vysokým stupněm komfortu.

Bezpečné pokrytí uší a boční partie hlavy.

Boční průzory: Trvalé ztmavení stupně 5. Rozšiřují vaše zorné pole.

Ultrafialová (UV) a infračervená (IR) ochrana za všech okolností a ve všech stavech.

Tento systém splňuje požadavky na mechanickou odolnost proti částicím s vysokou rychlostí dle normy EN 175, Třída B.

Vydechaný vzduch se odvádí ven přes boční odvětrávací otvory.



Boční výdechové otvory

snadno odvádějí vydechaný vzduch z kukly a snižují pravděpodobnost zamlžení samozatmavovací kazety.



Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 Air

Svářeská kukla s ochranou dýchacích cest

Všechny výhody svářečských kukel 9100 je možné použít s prostředky ochrany dýchacích cest s pohonem či přívodem vzduchu. Další podrobnosti najdete v odstavci o kompatibilitě na straně 52.

Svářečská kazeta Speedglas řady 9100 s vynikajícími optickými vlastnostmi pro nepřetržitý a pohodlný výhled.

Tento systém splňuje požadavky na mechanickou odolnost proti částicím s vysokou rychlostí dle normy EN 175, Třída B.

Nové těsnění obličeje kopíruje obrysy kukly i vašeho obličeje.

Vzduchový kanál, který je nedílnou součástí kukly, zajišťuje osvěžující proudění vzduchu přes celou oblast dýchacích cest.

Náhlavní kříž Speedglas 9100 s vysokým stupněm komfortu.

Boční průzory: Trvalé ztmavení stupně 5. Rozšiřují vaše zorné pole.

Inovativní rychlospojka 3M™ (QRS) umožňuje provést připojení a uvolnění dýchací hadice jednou rukou.



Proudění vzduchu: Díky středovému kanálu se kazeta prakticky nikdy nezamlžuje, přičemž dva postranní kanály zajišťují bezproblémový rozvod vzduchu v oblasti úst a nosu.

Rozšířená ochrana:

Nehořlavá pokrývka hlavy a temene (Viz. obrázek) a ochrana sluchu/krku jsou k dispozici jako příslušenství.



Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 FX

Širší zorné pole se sklopným hledím

Svářečská kukla Speedglas 9100 FX, je kombinací samotmívací kukly a ochranného zorníku. Ve srovnání s předchozími modely není větší jen zorné pole. Provedli jsme

celkové přepracování geometrie kukly pro zajištění širšího zorného pole ve všech směrech.

Boční průzory: Trvalé ztmavení stupně 5.

Ochrana hlavy s ochrannou funkcí proti jiskrám a rozstříku kovu.

Náhlavní kříž Speedglas 9100 s vysokým stupněm komfortu.

Vydechovaný vzduch se odvádí ven přes boční odvětrávací otvory.



reddot design award
winner 2012

100% kompatibilita s naší nejlepší sérií svářečských kazet Speedglas řady 9100.

Velké (17x10 cm) čiré ochranné hledí je zakřivené, čímž se zvýší vaše periferní vidění.

Tento systém splňuje požadavky na mechanickou odolnost proti částicím s vysokou rychlostí dle normy EN 175:B a EN 166:B.



Použitím adaptéru, můžete snadno propojit mnoho bezpečnostních přileb v tomto odvětví se svářečskou kuklou Speedglas 9100 FX.



Pro další ochranu hlavy a krku je k dispozici příslušenství s odolností proti jiskrám, plamenům a odstříkujícím roztaveným kovům.

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 FX Air

Vynikající výhled a ochrana dýchacích cest!

Pro nepřetržitou ochranu dýchacích orgánů s klasifikací TH3 a s vynikajícím výhledem ve sklopeném stavu – použijte svářečskou kuklu Speedglas 9100 FX Air. Snadno se připojuje

k jednotkám s pohonem i přívodem vzduchu. Další podrobnosti o kompatibilitě na straně 52.

Tato kukla splňuje požadavky na mechanickou odolnost proti částicím s vysokou rychlostí dle normy EN 175:B a EN 166:B.

Svářečská kazeta Speedglas řady 9100 s vynikajícími optickými vlastnostmi pro nepřetržitý a pohodlný výhled.

Boční průzory: Trvalé ztmavení stupně 5. Rozšiřují vaše zorné pole.

Ochrana dýchacích cest - TH3*
Nízký stupeň netěsnosti ve směru dovnitř znamená lepší kvalitu vzduchu pro dýchání.

Ochrana hlavy s ochrannou funkcí proti jiskrám a rozstříku kovu.

Náhlavní kříž Speedglas 9100 s vysokým stupněm komfortu.

Bezpečné a stabilní připojení dýchací hadice.

Inovativní rychlospojka 3M™ (QRS) umožňuje provést připojení a uvolnění dýchací hadice jednou rukou.



Diffuzor rozptyluje procházející proud vzduchu pro zajištění vašeho maximálního pohodlí.



Rychlým zvednutím stříbrného předního dílu zajistíte velký a čistý průhled (17x10 cm) – ideální pro přesnou práci ve špatných světelných podmínkách, při zachování ochrany dýchacích cest.

* Použití s jednotkou s pohonem vzduchu 3M™ Adflo™.



„Ani nevím, že
ji mám na hlavě“

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ SL

Pokud je vaší prioritou nízká hmotnost

Svářečská kukla SL váží pouhých 360 gramů – včetně samozatmavovací kazety – je o 25% lehčí než jakýkoliv jiný model Speedglas.



reddot design award
winner 2007



product design award
2008



Je rychlá a lehká, ideální pro rychlé úkoly

Pomocí speciálních výrobních technik jsme výrazně snížili hmotnost samozatmavovacích kazet. A na rozdíl od jiných lehkých kukel, které mohou absorbovat vlhkost a přibírat tak na váze, je kukla Speedglas SL vyrobena ze silného neabsorbčního materiálu.

Je navržena speciálně pro rychlé svařovací úkoly; pohybový senzor automaticky zapne samozatmavovací kazetu při zvednutí kukly.





To nejlepší je nyní všem
k dispozici

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ řady 100

Vynikající vlastnosti, nízká cena

Svářečská kukla Speedglas řady 100 vám umožní využít vynikající optickou kvalitu a spolehlivé přepínání ze světlého do tmavého stavu, to vše za velmi přijatelnou cenu.

Kromě černého modelu si můžete vybrat z několika velmi výrazných grafických návrhů kulek.

Produkt je vhodný pro většinu procesů obloukového svařování, včetně MMA a MIG/MAG. Speedglas svařovací filtr 100V je vhodný i pro svařování TIG s vysokými proudy.

Pro broušení možnost zaaretování kazety ve stupni ztmavení 3, s použitím pouze u samozatmavovací kazety Speedglas 100V.

Vysoké hodnocení podle požadované evropské normy EN 175: B.

Svářečské kukly Speedglas řady 100 jsou kompatibilní s většinou jednorázových respirátorů 3M™ proti pevným částicím.



Rychlost ztmavení (světlo, tma) 0,1 ms. Pomocí funkce zpoždění lze také nastavit dobu přechodu z tmavého na světlý stav.

Samozatmavovací kazeta 100V: pět nastavitelných stupňů ztmavení 8-12 a světlý odstín 3. Možnost nastavení tří stupňů citlivosti.

Snadná možnost zvětšování. Držák zvětšovací skliček je vestavěn do svářečské kazety, což usnadňuje montáž skliček a zvyšuje bezpečnost.

Svářečské kazety Speedglas 100S-10 a 100S-11 mají neměnný stupeň ztmavení 10 a 11 a světlý odstín 3.

Pomocí přídavných skliček 1 DIN nebo 2 DIN můžete příslušným způsobem zvyšovat tmavou clonu.

Flexibilní ochrana hlavy

Svářečská kukla Speedglas 100 je ideální samozatmavovací kukla pro příležitostné svařeče. Nyní vám můžeme nabídnout novou možnost ochrany hlavy s přílbami vybavenými funkcí rychlého upínacího systému 3M™ Speedglas™ (QR): Kolejnice se rychle upíná na vaši bezpečnostní přílbu pomocí rozebíratelného ráčnového mechanismu. Díky této kolejnici můžete snadno odpojit svařovací kuklu a zachovat ochrannou funkci bezpečnostní přílby při provádění úkolů nesouvisejících se svařováním. Již žádné další svařování bez ochrany hlavy. A také žádné další nošení svářečské kukly, pokud ji právě nepotřebujete.



Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 100-QR



Obrázek
ukáže vše

Udělejte vizuální dojem

Řada grafických svařovacích kukel 3M™ Speedglas™ 100

Svářečské kukly Speedglas 100 poskytují působivou ochranu a funkce s výraznými grafickými vzory – to vše se specifickou identitou.



Future Combatant



Ice Hot



Xterminator



Razor Dragon



Raging Skull



Trojan Warrior



Blaze



Aces High

Grafické edice pro ženy

Na základě inspirace ženami svářečkami uvedla společnost 3M na trh první řadu ženských specifických vzorů. Náš tým designérů se přímo inspiroval ženami svářečkami a připravil pro ně specifické vzory a grafiky. Výsledné návrhy představují možnost osobního vyjádření.



Steel Rose

Houževnatost a patinovaná ozdoba. Silný, nebojácný a ženský design zároveň. Ocelová estetika zdůrazňuje ochranné vlastnosti kukly.

Design Veryday



Wild-N-Pink

Kráska v růžové barvě, ale nedotýkejte se jí! Za ochrannou vrstvou z ostaného drátu a za ostrou kovovou skulpturou vyrůstá temperamentní popínavá rostlina. Obdivujte ji z dálky.



Skull Jewels

Prpracovaný květinový motiv přechází do tvaru dekorativní lebky a pokrývá celou kuklu. Lebka a květiny se střetávají ve vizuální souhře, když se jedna složka stává druhou a naopak.

Design Veryday



Steel Eyes

Projekce vnitřní síly se zaostřenými očima při pohledu přes záři plamenů v barvě lila.

Design Veryday

Jednotka s pohonem vzduchu 3M™ Adflo™

Lepší, čistší a pohodlnější svařování

Od svého uvedení na trh se jednotka 3M™ Adflo™ stala jednou z nejpoužívanějších jednotek s pohonem vzduchu na světě. Jednotka s pohonem vzduchu Adflo byla speciálně navržena, aby splňovala potřeby svářečů. Nepřetržité proudění filtrovaného vzduchu zajišťuje odvod vysokého množství tepla a potu ven. Pomocí jednotky Adflo získáváte zvýšenou ochranu a komfort po celý den.

Plná mobilita

Tenký profil a ergonomický design umožňuje jednodušší přístup do těsných prostor a nabízí kvalitu a funkce, které se očekávají od robustnějšího systému ochrany dýchacích cest. Nové baterie Li-ion umožňují ještě další snížení hmotnosti a vyváženost, což přináší ještě lepší pohodlí po celou dobu pracovní směny.

Adaptabilní systém, který šetří peníze

Se správným typem filtru jednotka Adflo účinně chrání proti pevným částicím i plynům – to vše v jednom systému. V případě potřeby můžete také selektivně nahradit částicový nebo plynový filtr: nemusíte měnit oba filtry najednou.



Konstantní průtok čistého vzduchu

Proud vzduchu vždy představuje konstantní nominální rychlost 170 litrů za minutu, bez ohledu na nabití baterie nebo míru zanesení filtru pevnými částicemi. U horkých a vlhkých pracovních úkolů můžete zvýšit průchod vzduchu na 200 litrů za minutu, a to opakovaným stisknutím tlačítka ON.

Vyšší nadmořské výšky



Pro svářeče pracující ve vyšších nadmořských polohách, kde by běžný typ jednotky Adflo nemusel správně fungovat, je k dispozici verze speciální jednotky, která je upravena na změnu hustoty vzduchu; jednotka 3M™ Adflo™ s pohonem vzduchu pro práci ve vyšších polohách. S touto variantou můžete pracovat ve výškách v rozmezí 0-3 000 metrů nad mořem (0-1500 metrů s chemickým filtrem).



- A Kryt filtru:** přidržuje různé dostupné filtry Adflo.
- B Lapač jisker.**
- C Předfiltr:** prodlužuje životnost filtru pevných částic.
- D Částicový filtr:** filtr pevných částic s vysokou účinností.
- E Plynový filtr:** (A1B1E1 nebo A2) zachytává organické, anorganické a kyselé plyny a výpary. Plynové filtry se prodávají samostatně.
- F Pachový filtr:** odstraňuje nepříjemné zápachy (není potřebný v případě instalace plynového filtru); prodává se samostatně.
- G Baterie Li-ion:** plně nabití za 4,5 hodin. Očekávaná provozní doba je 7-9 hodin, s novým filtrem pevných částic, novou plně nabitou baterií a se standardním průchodem vzduchu.
- H Bezkartáčový motor:** s průměrnou životností třikrát delší než u obvyklých elektromotorů.
- I Indikátor stavu filtru:** indikuje stav filtru na pevné částice.
- J Airflow Plus:** pro horké a vlhké pracovní úkony; můžete zvýšit hodnotu průchodu vzduchu z 170 l/min na 200 l/min pomocí stisknutí tlačítka.
- K Dýchací hadice:** k dispozici jsou různé varianty.
- L Exkluzivní rozložení proudění vzduchu:** rovnoměrně rozvádí filtrovaný vzduch přes celou dýchací zónu kukly. Inteligentní filtroventilační jednotka udržuje rychlost proudění vzduchu na konstantní předem nastavené hodnotě. Difuzor rozptyluje procházející vzduch pro zajištění vašeho maximálního pohodlí.
- M Měkké a flexibilní těsnění obličeje (zde odstraněno pro přehlednost):** zajišťuje určitý přetlak uvnitř kukly, čímž brání pronikání znečišťujících látek dovnitř.



Na obrázku: Jednotka s pohonem vzduchu 3M™ Adflo™ se svářečskou kuklou 3M™ Speedglas™ 9100 FX Air.



3M™ Adflo™ Základna pro nabíjení baterií

Nový 6-polohový stojan pro nabíjení baterií Adflo umožňující schopnost nabíjet šest baterií najednou. Úspora času a úsilí. Kompatibilita se staršími bateriemi NiMH a novými Li-ON bateriemi. Flexibilní instalace: pro montáž na stěnu i u stojící jednotky.

Díl č. 83 37 06



„Je to jako moje
soukromá oáza“

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 Air s jednotkou s pohonem vzduchu 3M™ Adflo™



Ergonomická samozatmívací ochrana svářečů s optimální mobilitou a snadným používáním

Číslo dílu* - Svářečská kukla 9100 Air s jednotkou Adflo a částicovým filtrem:

- 56 77 05 se svářečskou kazetou Speedglas 9100V (45 x 93 mm)
- 56 77 15 se svářečskou kazetou Speedglas 9100X (54 x 107 mm)
- 56 77 25 se svářečskou kazetou Speedglas 9100XX (73x107 mm)
- 56 77 26 se svářečskou kazetou Speedglas s 9100XXi (73x107 mm)
- 56 77 00 bez svářečské kazety
- 50 00 01 pasivní kazeta Speedglas 9100, zatmavení stupeň 11 (svařovací kuklu objednávat zvlášť).**

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 FX Air s jednotkou s pohonem vzduchu 3M™ Adflo™



Vyklápěcí hledí včetně samozatmavovací kazety a čirým zorníkem 17x10 cm pro přípravu svařování. Vynikající řešení pro zhoršené světelné podmínky a nepřetržitou ochranu zraku, obličeje – dýchacích cest na stupni TH3.

Číslo dílu* - Svářečská kukla Speedglas 9100 FX Air s jednotkou Adflo a částicovým filtrem:

- 54 77 05 se svářečskou kazetou Speedglas 9100V (45 x 93 mm)
- 54 77 15 se svářečskou kazetou Speedglas 9100X (54x107 mm)
- 54 77 25 se svářečskou kazetou Speedglas 9100XX (73x107 mm)
- 54 77 00 bez svářečské kazety
- 50 00 01 pasivní kazeta Speedglas 9100, zatmavení stupeň 11 (svařovací kuklu objednávat zvlášť).**

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 MP s jednotkou s pohonem vzduchu 3M™ Adflo™



Svářečská kukla a bezpečnostní přilba se samozatmavovací svářečskou kazetou a čirým zorníkem 17x10 cm pro přípravu svařování. Pět úrovní ochrany svářeče (hlava, oči, obličej, dýchací cesty a sluch) v jednom mimořádně pohodlném a snadno použitelném systému.

Číslo dílu* - Svářečská kukla Speedglas 9100 MP s jednotkou Adflo a částicovým filtrem:

- 57 77 05 se svářečskou kazetou Speedglas 9100V (45 x 93 mm)
- 57 77 15 se svářečskou kazetou Speedglas 9100X (54 x 107 mm)
- 57 77 25 se svářečskou kazetou Speedglas 9100XX (73 x 107 mm)
- 57 77 00 bez svářečské kazety
- 50 00 01 pasivní kazeta Speedglas 9100, zatmavení stupeň 11 (svařovací kuklu objednávat zvlášť).**

Jednotka s pohonem vzduchu 3M™ Adflo™ pro vysoké nadmořské výšky

Pro svářeče pracující ve vyšších nadmořských výškách je k dispozici speciální verze jednotky, která bere do úvahy změny hustoty vzduchu. Je kompatibilní se všemi svářečskými kuklami Speedglas řady 9100.



Číslo dílu*:

- 83 78 30 Jednotka Adflo s pohonem vzduchu pro práci ve vyšších nadmořských výškách a částicovým filtrem (kukla a samozatmavovací kazeta se objednává samostatně).

* Potřebujete-li ochranu proti plynům, přidejte do objednávky některé z těchto čísel náhradních dílů: 83 72 42 pro plynový filtr A1B1E1, nebo 83 75 42 pro plynový filtr A2. Tyto filtry vyžadují použití dýchací hadice s tlumičem (83 40 08), a současně vysokokapacitní baterii pro náročné provozy (83 76 31).

** Pasivní svářečské kazety mohou dobře fungovat pro svářeče, kteří provádějí dlouhé a nepřerušované sváry. To neplatí tolik u stehového svařování. Více informací naleznete na straně 48.

Regulátor přiváděného vzduchu 3M™ Versaflo™ V-500E

Lehký, a přesto s vyšším průtokem vzduchu

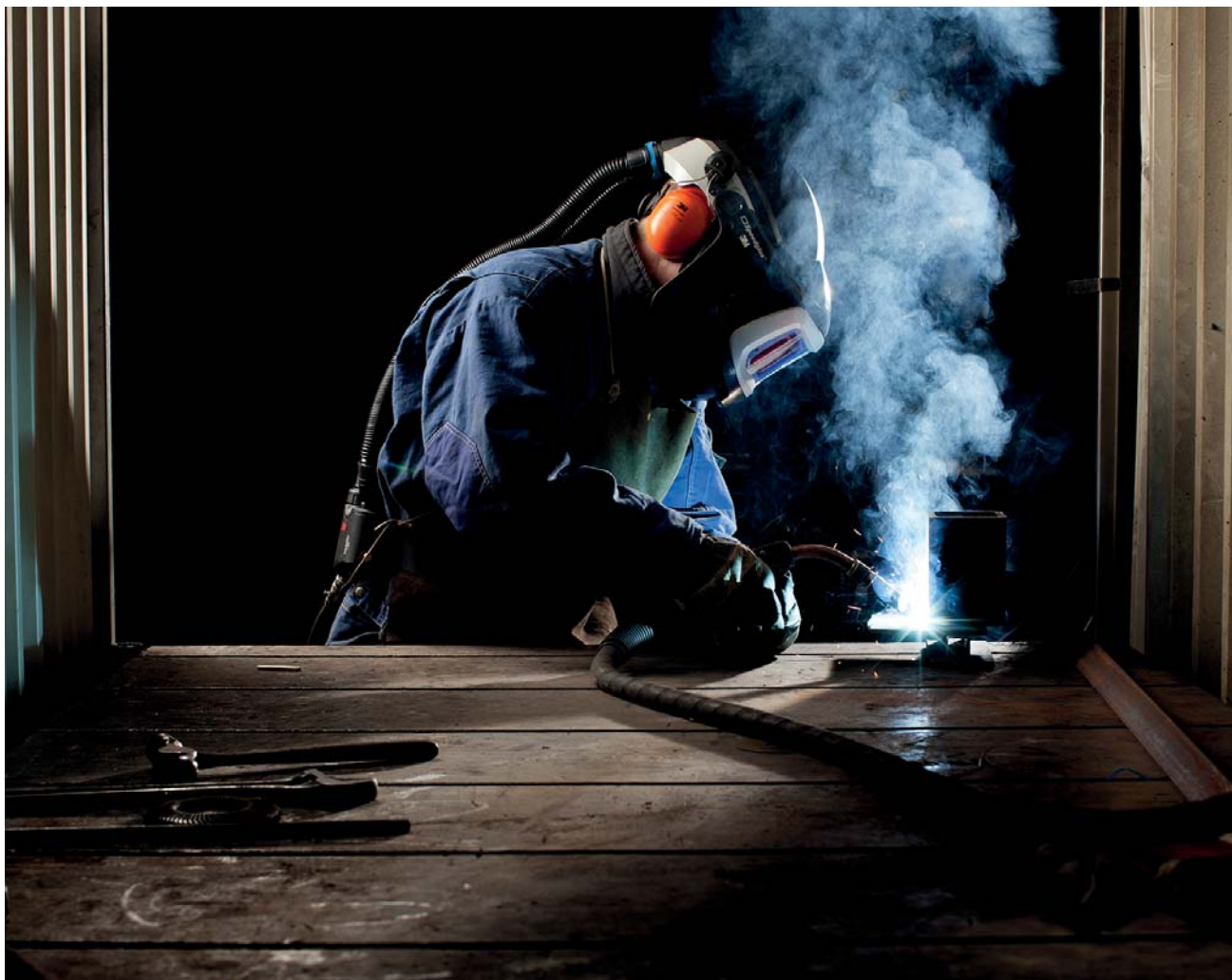
Regulátor přiváděného vzduchu 3M™ Versaflo™ V-500E je vyvážený, na opasku nošený, snadno nastavitelný regulátor, který trvale poskytuje takový průtok vzduchu, jaký si nastavíte v rozmezí od 170 l/m do 305 l/m. Integrovaný tlumič udržuje hladinu hluku na úrovni, která odpovídá běžné komunikaci. Regulátor vydává varovný signál v případě nízkého proudu vzduchu z regulátoru. K regulátoru je možné připojit pneumatické nástroje, a to bez omezení proudu vzduchu do kukly.

Regulátor Versaflo V-500E, v kombinaci se svářečskými kuklami 3M™ Speedglas™ 9100 Air, 9100 FX Air nebo 9100 MP je díky systému s přívodem vzduchu dosahováno nominálního faktoru ochrany (NPF) 200.



Rychlé připojení - rychlospojky

Regulátor na opasku se připojuje ke schválené dýchací hadici pomocí rychloupínacího systému, tzv. rychlospojek. Vzduch přiváděný k regulátoru musí mít dýchatelnou kvalitu, která odpovídá požadavkům normy EN 12021. Olejová mlha, vodní pára nebo netoxické nepříjemné pachy v přívodu vzduchu mohou být odstraněny pomocí čistící stanice, například jako jsou 3M™ filtrační systémy ACU-1 a ACU-2.



Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 Air s regulátorem 3M™ Versaflo™ V-500E

Svářečská kukla se samozatmavovací svářečskou kazetou v kombinaci s regulátorem přiváděného vzduchu.



Díl č. - Svářečská kukla Speedglas 9100 Air s regulátorem Versaflo V-500E:

56 85 05	se svářečskou kazetou Speedglas 9100V (45 x 93 mm)
56 85 15	se svářečskou kazetou Speedglas 9100X (54 x 107 mm)
56 85 25	se svářečskou kazetou Speedglas 9100XX (73 x 107 mm)
56 85 26	se svářečskou kazetou Speedglas 9100XXi (73 x 107 mm)
56 85 00	bez svářečské kazety
50 00 01	pasivní kazeta 3M™ Speedglas™ 9100, odstín 11. Objednat s položkou 56 85 00*

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 FX Air s regulátorem 3M™ Versaflo™ V-500E

Svářečská kukla se samozatmavovací svářečskou kazetou a čirým zorníkem 17x10 cm pro přípravu svařování. Vynikající pro zhoršené světelné podmínky a nepřetržitou ochranu zraku, obličeje a dýchacích cest.



Díl č. - Svářečská kukla Speedglas 9100 FX Air s regulátorem Versaflo V-500E:

54 88 05	se svářečskou kazetou Speedglas 9100V (45 x 93 mm)
54 88 15	se svářečskou kazetou Speedglas 9100X (54 x 107 mm)
54 88 25	se svářečskou kazetou Speedglas 9100XX (73 x 107 mm)
54 88 00	bez svářečské kazety
50 00 01	pasivní kazeta 3M™ Speedglas™ 9100, odstín 11. Objednat s položkou 54 88 00*

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 MP s regulátorem 3M™ Versaflo™ V-500E

Svářečská kukla se samozatmavovací svářečskou kazetou a čirým zorníkem 17x10 cm pro přípravu svařování. Pětina násobná ochrana svářeče v jednom (hlava, oči, obličej, dýchací cesty a sluch).



Díl č. - Svářečská kukla Speedglas 9100 MP s regulátorem Versaflo V-500E:

57 88 05	se svářečskou kazetou Speedglas 9100V (45 x 93 mm)
57 88 15	se svářečskou kazetou Speedglas 9100X (54 x 107 mm)
57 88 25	se svářečskou kazetou Speedglas 9100XX (73 x 107 mm)
57 88 00	bez svářečské kazety
50 00 01	pasivní kazeta 3M™ Speedglas™ 9100, odstín 11. Objednat s položkou. Objednat s položkou 57 88 00*

** Pasivní kazety pro svařování řady 9100 jsou doporučovány pro svářeče, kteří provádějí dlouhá a nepřerušovaná svařování. To neplatí tolik u stehového svařování. Více informací naleznete na straně 48.

Obličejový štít a přilba 3M™ Versaflo™ řady M

Vysoce univerzální pevné náhlavní díly

Náhlavní díly 3M™ Versaflo™ řady M zahrnují lehké, kompaktní a dobře vyvážené ochranné obličejové štíty a přilby, které mohou poskytnout integrovanou ochranu před řadou nebezpečí pro dýchací orgány, hlavu, zrak a sluch,

včetně možnosti zakrytí krku a ramen. Přilba Versaflo M-307 a obličejový štít M-107 mohou být použity v kombinaci s jednotkou s pohonem vzduchu 3M™ Adflo™ nebo s regulátorem přiváděného vzduchu 3M™ Versaflo™ V-500.

Plně nastavitelný kříž z textilních popruhů pro optimální nasazení a rozložení hmotnosti.

Mezi příslušenství patří mušlové chrániče sluchu, odnímatelné komponenty, pokrývky hlavy a podbradní pásky. Náhradní díly a příslušenství lze snadno a rychle vyměňovat; například zorníky mohou být lehce zasunuty na své místo a poté zabezpečeny rychlým stisknutím dvou tlačítek. Produktový kód mušlových chráničů: H31P3AF 300



Deflektor umožňuje uživateli nasměrovat proud vzduchu uvnitř náhlavního dílu, a tím zvýšit kontrolu a pohodlí.

Konstrukce zorníku představuje kombinaci vynikajícího periferního a spodního vidění s dobrou optickou číroostí. Zorníky zajišťují dokonalejší odolnost proti chemikáliím a proti poškrábání.

Pro zajištění široké škály potřeb průmyslových odvětví a aplikací nabízejí náhlavní díly Versaflo řady M obličejová těsnění a krytí z různých tkanin.

Vynikající proudění vzduchu

Náhlavní díly 3M™ Versaflo™ řady M zajišťují pohodlné proudění vzduchu tam, kde to pracovníci potřebují nejvíce: tedy na hlavu a obličej. Díky proudícímu vzduchu může být horké prostředí snesitelnější, a přitom se zároveň výrazně redukuje proces mlžení průzoru.



Obličejový štít 3M™ Versaflo™ M-107

Lehký, kompaktní a dobře vyvážený obličejový štít poskytuje integrovanou ochranu před řadou nebezpečí pro zrak, obličej a sluch. Systém zahrnuje ohnivzdorné těsnění obličeje pro ochranu proti pevným horkým částicím.



Číslo dílu:

84 77 20 Obličejový štít Versaflo M-107 s jednotkou s pohonem vzduchu 3M™ Adfo™.*

M-107 Pouze obličejový štít Versaflo M-107.
(Regulátor přiváděného vzduchu 3M™ Versaflo™ V-500E může být objednán samostatně, viz strana 54).

Přilba 3M™ Versaflo™ M-307

Obsahuje ohnivzdorné obličejové těsnění pro ochranu proti pevným horkým částicím. Použitý materiál: Polyester. Ochrana hlavy schválená podle EN 397.



Číslo dílu:

85 77 20 Přilba Versaflo M-307 s jednotkou s pohonem vzduchu 3M™ Adfo™.*

M-307 Pouze přilba Versaflo M-307.
(Regulátor přiváděného vzduchu 3M™ Versaflo™ V-500E může být objednán samostatně, viz strana 54).

Přilba s límcem 3M™ Versaflo™ řady M-407

Obsahuje ohnivzdorné obličejové těsnění pro ochranu proti pevným horkým částicím. Použitý materiál: Polyamid. Ochrana hlavy schválená podle EN 397. Při použití s jednotkou s pohonem vzduchu Adfo doporučujeme použít dýchací hadici s tlumičem; další podrobnosti jsou uvedeny níže.



Číslo dílu:

M-407 Přilba s límcem Versaflo.

53 35 05 Adaptér pro dýchací hadici bez QRS.

83 77 30 Jednotka s pohonem vzduchu 3M™ Adfo™.*

83 40 08 Dýchací hadice s tlumičem bez připojení QRS.

Ochranný zorník 3M™ odstín 5

Ochrana očí, obličeje a dýchacích cest pro podmínky s intenzivním zářením, jako například pro řezání kyslíkem nebo plazmou. Zorník z polykarbonátu, odstín 5.



Číslo dílu:

89 90 35 Ochranný zorník DIN5, s jednotkou s pohonem vzduchu 3M™ Adfo™.*

83 77 30 Jednotka s pohonem vzduchu 3M™ Adfo™.*

* Včetně filtru pevných částic. U ochrany před působením chemickými plyny přidejte některé z těchto čísel z příslušenství: 83 72 42 plynový filtr A1B1E1, nebo 83 75 42 plynový filtr A2. Tyto filtry vyžadují dýchací hadici s tlumičem (83 40 08), a současně vysokokapacitní baterii (83 76 31). Kombinace s M-407 vyžaduje dýchací hadici s tlumičem (83 40 08), bez ohledu na typ filtru.

Často kladené otázky týkající se výparů při svařování

1) Jaký respirátor potřebuji při svařování nerezové oceli?

Při svařování nerezové oceli technologií MIG nebo MMA se uvolňují výpary, které často obsahují částice niklu a chromu, trojmocný a šestimocný chrom podle použité metody. Jednotka s pohonem vzduchu s částicovým filtrem nabízí vynikající ochranu při tomto typu svařování. Při svařování technologií TIG se zpravidla nevytváří tolik výparů. Může však vytvářet velké množství ozónu: více viz bod 6. Plazmové řezání a plazmové svařování způsobuje vysoké teploty, což může být zdrojem škodlivých oxidů dusíku; více v bodě 7.

2) Opravdu potřebuji ochranu dýchacích orgánů u svařování běžné oceli?

Ačkoli výpary ze svařování běžné oceli nepatří k těm nejnebezpečnějším, nelze říci, že by byly dobré pro vaše zdraví. Mimo jiné jsou zde obsaženy částice oxidu železa, které mohou způsobit siderózu (chronický zánět plic). Při svařování technologií MIG/MAG nebo potaženou elektrodou dochází k silným emisím plynů, což znamená, že je nutné zajistit respirátor a dobré větrání na pracovišti. Při svařování běžné oceli se doporučuje jednotka s pohonem vzduchu a filtrem pevných částic.

3) Jaký typ ochrany je potřeba při svařování materiálu s povrchovou úpravou?

Při svařování materiálu s povrchovou úpravou se může

uvolňovat řada nebezpečných znečišťujících látek. Při svařování pozinkované oceli se uvolňují částice oxidu zinečnatého. Ty mohou způsobovat zinkovou zimnici, také známou pod termínem horečka z výparů. Pokud svařujete natírané materiály, měli byste být obzvláště opatrní, protože celá řada barev může uvolňovat velmi nebezpečné látky znečišťující ovzduší. Při svařování pozinkované oceli nebo materiálu natřeného olověným nátěrem se doporučuje použít jednotku s pohonem vzduchu, filtrem pevných částic a pachovým filtrem, aby se minimalizovaly nepříjemné pachy. Je-li materiál natřen dvousložkovým nátěrem nebo izolován polyuretanem, měli byste se vždy poradit s bezpečnostním technikem. Existuje významné riziko, že budete vystaveni působení izokyanátů, které jsou velmi nebezpečné při vdechování a obtížně rozpoznatelné. V těchto případech se doporučuje použít jednotku s pohonem vzduchu.

4) Jakou ochranu dýchacích orgánů potřebuji ve stísněných prostorách?

Pokud svařujete ve stísněných nebo částečně větraných prostorách, kde existuje pravděpodobnost hromadění většího množství znečišťujících látek nebo snížení koncentrace kyslíku, doporučujeme jednotku s pohonem vzduchu, bez ohledu na metodu svařování. Při použití jednotky s přívodem vzduchu, která poskytuje kvalitní dýchací vzduch, si můžete být jisti, že dostanete dostatek kyslíku a že budete dostatečně chráněni proti plynným i částicovým znečišťujícím látkám.



Jednotky s pohonem vzduchu nebo přiváděným vzduchem se nikdy nesmí používat v prostředí bezprostředně ohrožujícím život nebo zdraví (IDLH). U každé aplikace vždy dodržujte doporučení svého bezpečnostního technika!

5) Ovlivňují ochranné plyny a legované elektrody mé pracovní prostředí?

Při svařování technologiemi MIG a TIG se jako ochranné plyny používají vzácné plyny argon a helium. Ani argon, ani helium, nejsou považovány za nebezpečné plyny. Mohou ale vytěšňovat kyslík v nedostatečně nevětraných prostorách. V těchto případech je zapotřebí jednotky s pohonem vzduchu. Při svařování technologií MAG se jako ochranný plyn používá oxid uhličitý nebo směs oxidu uhličitého a vzácného plynu. Vzhledem k tomu, že část ochranné atmosféry může být přeměněna na oxid uhelnatý, v okamžiku kdy se plyn dostane do kontaktu se vzduchem, vzniká kolem svařovacího oblouku velké množství oxidu uhelnatého. Oxid uhelnatý není možné odfiltrovat. V případě nedostatečného odvětrání, musí být hladina kyslíku sledována a musí se používat jednotka s pohonem vzduchu. Legované elektrody se běžně používají při svařování technologií MAG. Jako přísady v nich často bývá použit mangan nebo křemičitan. To znamená, že velké množství oxidu manganu a křemičitanu jsou při svařování rozptýlena do okolního vzduchu. Jednotka s pohonem vzduchu a filtrem pevných částic obvykle poskytne dostatečnou ochranu proti částicím legujících prvků.

6) Kdy vzniká ozón?

Při svařování hliníku nejsou vytvářeny jen částice oxidu hliníku, ale také ozónový plyn, a to působením UV záření z oblouku rozkládajícího molekulární kyslík. Ozón vzniká také při svařování nerezové oceli pomocí technologie TIG. Ozón se nakonec převádí zpět na kyslík, a to v procesu, který se urychluje, když ozón přichází do styku s pevnými povrchy. Ozón nemůže být filtrován z atmosféry, ale může být převeden zpět na kyslík. Aktivní uhlík jakéhokoli druhu je účinný při rozkladu ozónu. Použitím plynového filtru společně s filtrem pevných částic provedete efektivní rozklad ozónu.

7) Co jsou plyny dusíku?

Oxid dusičitý a oxid dusnatý jsou příklady plynů dusíku, které vznikají při svařování vysokým proudem a při vysokých teplotách. Plyny dusíku se vytvářejí na základě reakce ve vzduchu mezi dusíkem a kyslíkem. Jsou nebezpečné při vdechnutí ve vysokých koncentracích, například při svařování v omezených a špatně větraných prostorách. V těchto případech se doporučuje použít jednotku s pohonem vzduchu.




















Všeobecný průvodce ochranou dýchacích cest

Společnost 3M nabízí širokou škálu prostředků na ochranu dýchacích cest, která poskytuje bezkonkurenční komfort a ochranu i v těch nejnáročnějších podmínkách.

Jak používat tohoto průvodce:

Určete druh materiálu, který má být svařován a metodu, která bude použita. Hladiny koncentrací znečišťujících látek jsou ovlivněny odvětráním na pracovišti. Zvolte odpovídající popis pracovního prostředí a určete nejvhodnější typ ochrany dýchacích cest.*

- P** Jednotka s pohonem vzduchu a filtrem pevných částic, strana 24.
- A|B|E** Jednotka s pohonem vzduchu a plynovým filtrem A1B1E1, strana 24.
- S** Regulátor přiváděného vzduchu, strana 28.

Svařovaný materiál	Metoda svařování	Míra odvětrání pracovního prostředí			
		Prostředí s nucenou cirkulací Vzduchu:	Omezená Cirkulace vzduchu:	Stísněný prostor	Klasifikováno jako IDLH
Hliník	MIG 	P	P / P + A B E	S	Filtroventilační jednotky s pohonem nebo přívodem vzduchu se nikdy nesmějí používat v atmosférách bezprostředně nebezpečných životu či zdraví (IDLH). Vždy se poraďte se svým bezpečnostním technikem.
	TIG 	P	P / P + A B E	S	
	Obalovaná elektroda 	P	P / P + A B E	S	
Nerezová ocel	MIG 	P	P / P + A B E	S	
	TIG 	P	P / P + A B E	S	
	Obalovaná elektroda 	P	P / P + A B E	S	
	PLAZMA (svařování a řezání)	P	P + A B E / S	S	
Ocel bez ochranného nátěru	MIG/MAG 	P	P	S	
	Obalovaná elektroda 	P	P	S	
	PLAZMA (svařování a řezání)	P	P / S	S	
Ocel s nátěrem (olověné nátěry)	MIG/MAG 	P	P	S	
	Obalovaná elektroda 	P	P	S	
	PLAZMA (svařování a řezání)	P	P / S	S	
Ocel Galvanizovaná (pozinkovaná)	MIG/MAG 	P	P	S	
	Obalovaná elektroda 	P	P	S	
	PLAZMA (Welding and Cutting)	P	P / S	S	
Ocel potažená dvousložkovým nátěrem nebo izolovaná polyuretanem	MIG/MAG 	S	S	S	
	Obalovaná elektroda 	S	S	S	
	PLAZMA (svařování a řezání)	S	S	S	
Materiál vyčištěný pomocí trichloretylenu	MIG 	S	S	S	
	TIG 	S	S	S	
	Obalovaná elektroda 	S	S	S	
	PLAZMA (svařování a řezání)	S	S	S	

* Společnost 3M nenese žádnou odpovědnost za nesprávný výběr vybavení na ochranu dýchacích orgánů. Tato tabulka je pouze orientační. Je vytvořena tak, aby pomohla při zaměření na konkrétní produkty ze sortimentu 3M, jež jsou určeny pro ochranu dýchacích orgánů. Neměla by však být používána jako jediný prostředek pro výběr ochrany dýchacích cest. Podrobnosti týkající se vlastností a omezení jsou uvedeny na obalu produktu a v uživatelském návodu.

Průvodce filtry

Kód Typ filtru

E	Proti kyselým plynům.
A	Proti organický plynům, bod varu > 65 °C.
AX	Proti organický plynům, bod varu < 65 °C.
P	Proti pevným částicím.
B	Proti anorganickým plynům.

Poznámky

H =	Chemická látka může být absorbována do pokožky.
K =	Chemická látka je karcinogenní.
S =	Chemická látka může působit jako alergen.

1. Argon a helium jsou inertní plyny, které obvykle nejsou absorbovány filtry s aktivním uhlím. Tyto plyny nejsou samy o sobě nebezpečné, ale mohou vytěsnit kyslík v uzavřených prostorách.
2. Ozón nemůže být filtrován z atmosféry, ale může být převeden zpět na kyslík. Aktivní uhlík jakéhokoliv druhu je účinný při rozkladu ozónu. Použitím plynového filtru společně s filtrem pevných částic provede efektivní rozklad ozónu. Další informace získáte v oddělení technické podpory 3M v místní kanceláři společnosti 3M.
3. Chemické složky svařovacího dýmu s velmi nízkými limity expozice na pracovišti mohou představovat zvláštní rizika. Nejlepší ochranou může být systém přiváděného vzduchu. V případě pochybností vždy vyhledejte odbornou pomoc příslušného bezpečnostního technika.

Expoziční limity na pracovišti (NPK) jsou dány národními bezpečnostními předpisy jednotlivých zemí.

Informace pro UK získáte na adrese www.hse.gov.uk

Doporučený typ filtru				
Chemické prvky/ sloučeniny	Částice	Plyn	Přívod vzduchu	Poznámky
Hliník	P			
Argon			Přívod vzduchu	1
Beryllium	P		Přívod vzduchu	K, S 3
Bróm		B		
Kadmium	P			K
Oxid uhličitý			Přívod vzduchu	
Oxid uhelnatý			Přívod vzduchu	
Chlór		B		H
Oxid chloričitý		B		
Šestimocný chrom	P			K
Trojmocný chrom	P			
Měď	P			
Fluoridy	P			
Fluor			Přívod vzduchu	
Hélium			Přívod vzduchu	1
Izokyanáty			Přívod vzduchu	S
Chlorovodík		B	Přívod vzduchu	3
Kyanovodík		B	Přívod vzduchu	H3
Fluorovodík		B	Přívod vzduchu	3
Sírovodík		B		
Oxid železitý	P			
Olovo	P			
Hořčík	P			
Mangan	P			
Nikl	P			S
Oxid dusičný			Přívod vzduchu	
Oxid dusnatý			Přívod vzduchu	
Ozón	P	ABE	Přívod vzduchu	2, K
Fosgen			Přívod vzduchu	3
Fosfin			Přívod vzduchu	
Oxid křemičitý	P			
Oxid siřičitý		E		
Trichlorethylen		A		K
Oxidy vanadu	P			
Ředidla		A		
Zinek	P			
Chlorid zinečnatý	P			
Oxid zinečnatý	P			

Jak funguje systém ADF (auto darkening filter)



Před:

S kuklou v bezpečné sklopené poloze máte jasný výhled skrz svářečskou kazetu. Obě ruce jsou volné a můžete přesně umístit elektrodu.



Během procesu:

Během 0,1 milisekundy po zapálení el. oblouku se kazeta přepne do předem nastaveného uživatelského zatmavení.



Po procesu:

Kazeta se automaticky vrátí do světlého stavu po dokončení svařování, což umožňuje okamžitou a bezpečnou kontrolu tavicí lázně, stejně jako přípravu na další svar.

Ochrana zraku, která zvyšuje váš výkon

Stálost je klíčovým faktorem svařovacích kazet 3M™ Speedglas™ se samozatmavovací funkcí (ADF). Tato funkce umožňuje neustálý pohodlný výhled. Poskytuje rovněž trvalou ochranu před ultrafialovým a infračerveným zářením (UV/IR). Dochází rovněž ke konzistentnímu automatickému přepínání ze světlého stavu do tmavého stavu, a pak zase zpět, a to takovým způsobem, který si zvolíte.

Zjednodušení u nepříjemných svarů

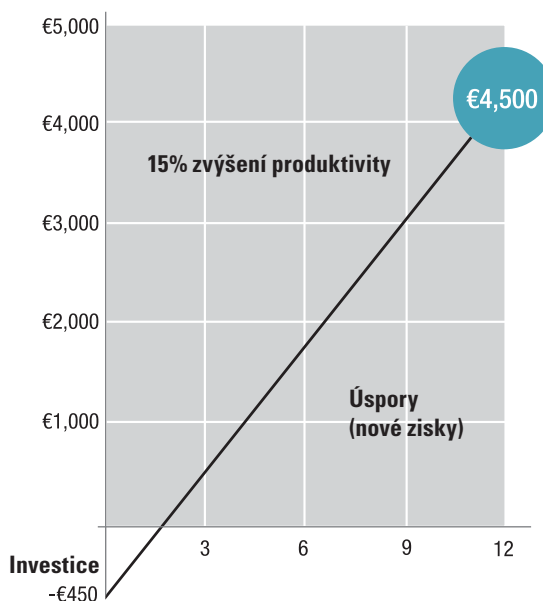
Svářečské kazety Speedglas také eliminují namáhání krčních svalů, protože není nutné neustále zvedat a spouštět kuklu a zároveň také výrazně zvyšují přesnost nasazení elektrod. To zase snižuje potřebu broušení a přepracování. Navíc se dostanete i do stísněných prostor s bezpečnou ochranou očí a obličeje. Díky neustálé jasnému výhledu přes kazety budou i ty nejnáročnější sváry snazší.

Za jak dlouhou dobu se vrátí investice do svářečské kukly 3M™ Speedglas™?

Pokud je zisk posuzován z hlediska ochrany, pak stačí jediný den. Měření „ochrany“ může být někdy obtížné, ale změřit účinnost a kvalitu svaru je mnohem jednodušší. Studie dokládají, že efektivitu můžete podstatně zvýšit při používání systému Speedglas ADF. Nejen, že můžete pracovat rychleji, ale budete se také pohybovat efektivněji a umísťovat elektrody přesněji. Takto lze vyloučit většinu „nesprávně započatých svarů“ Méně špatných svarů znamená méně broušení a celkově vyšší úroveň kvality.

Například:

Zvýšení produktivity je samozřejmě závislé na příslušné aplikaci. Pokud provádíte hodně bodových svarů, vaše produktivita se zvýší více než u svářeče, který provádí dlouhé sváry. S ohledem na tuto skutečnost, proto je v tomto příkladu použit konzervativní odhad - 15% nárůst produktivity. Pokud mzda svářeče činí 500 Kč za hodinu, zaplatí se svářečská kukla za dva měsíce. Za jediný rok zvýšení produktivity přinese úsporu 112 500 Kč (které lze také označit za nové zisky).

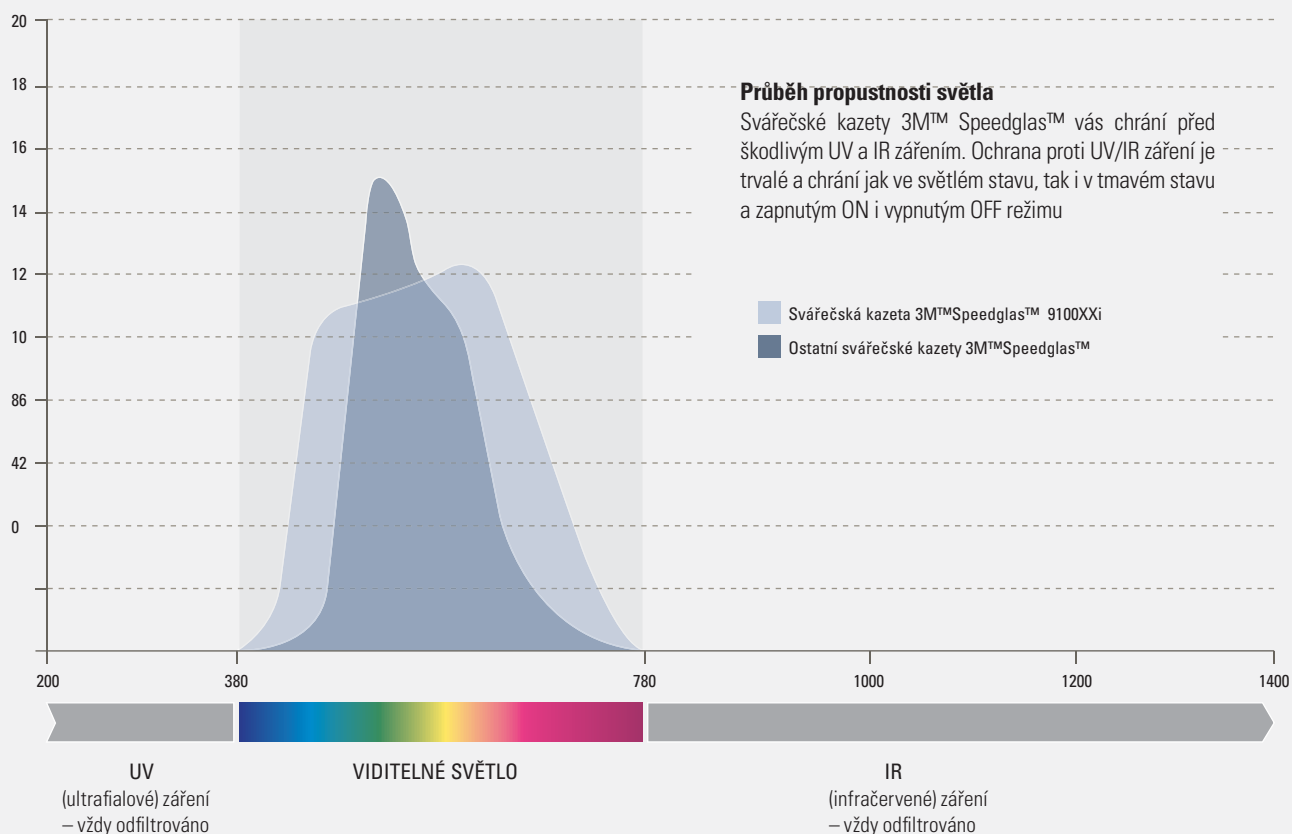


Doporučené stupně zatemnění podle normy EN 379:2003

Svařovací metoda	Proud v ampérech A																											
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600							
MMA (obalované elektrody)	8				9				10				11				12				13				14			
MAG	8								9		10		11				12				13							
TIG	8				9				10				11				12				13							
MIG	9								10		11				12				13				14					
MIG s lehkými slitinami	10								11		12				13				14									
Řezání el. obloukem	10												11		12		13		14		15							
Řezání plasmou	9								10		11		12				13											
Obloukové svařování mikroplazmou	4		5		6		7		8		9		10		11		12											

Tabulka doporučuje optimální stupně zatemnění svářečské kazety pro různé oblasti použití. Podle konkrétních podmínek použití můžete zvolit vyšší či nejbližší nižší hodnotu.

Propustnost (%)



Schválení CE a evropské normy

V Evropě musejí být veškeré osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) označeny symbolem CE a musejí být také v souladu se směrnicí OOPP 89/686/EEC. To vše musí být zajištěno před uvedením produktů na trh. Osobní ochranné pracovní prostředky OOPP musejí být také v souladu s platnými národními harmonizovanými normami, které zajišťují dodržování základních bezpečnostních požadavků ve směrnici o OOPP.

Evropská klasifikace ochrany zraku a obličeje

Svařovací kukly obsahující ochranné kazety, které jsou ošetřeny normami EN 175, EN 166 a EN 169 (pasivní kazety) nebo EN 379 (samozatmívací kazety). Ochranné štíty (zorníky) jsou ošetřeny normou EN 166. V normách EN 175 a EN 166 jsou osobní ochranné pracovní prostředky OOPP klasifikovány podle své mechanické pevnosti: zvýšené pevnosti (S) nebo odolnosti vůči částicím pohybujícím se vysokou rychlostí (F nebo B).

V normě EN 166 je možné doplnit klasifikaci pro mechanickou pevnost písmenem (T) pro extrémní teploty (-5 °C až + 55 °C). Kromě toho jsou k dispozici klasifikace týkající se oblasti použití: Číslo „9“ pro ochranu proti rozstříkující tavenině a pronikání horkých pevných částic; Číslo „3“ pro ochranu proti kapalinám (kapajícím nebo ostříkujícím); číslo „8“ pro ochranu před elektrickým obloukem v důsledku zkratu v elektrickém zařízení. V normách EN 166 a EN 379 je optická kvalita svářečské kazety nebo obličejového zorníku klasifikována čísly od 1 do 3, kde 1 je nejlepším hodnocením. U pasivních svařovacích kazet a zorníků existuje jen jedna klasifikace optické třídy. U samozatmívacích svařovacích kazet existují čtyři parametry klasifikace: Optická třída / Třída světelného rozptylu / Třída odchylky v světelné propustnosti / Třída závislosti na úhlu.

Broušení a mechanická pevnost

Mechanická pevnost všech svářečských kulek 3M™ Speedglas™ řady 9100 je schválena dle normy EN 175 třídy „B“, zatímco svářečská kulka 3M™ Speedglas™ 9000 s bočními průzory je schválena dle normy EN 175 třídy „F“. Proto, pokud je potřeba variant s bočními průzory a používáte kuku



Klasifikace dle mechanické pevnosti

Třída S	Zvýšená pevnost (zkouška tvrdosti pomocí kuličky (5,1 m/s).
Třída F	Odolnost vůči rychle se pohybujícím částicím s nízkou energií (45 m/s).
Třída B	Odolnost vůči rychle se pohybujícím částicím se střední energií (120 m/s).
Třída T	Písmeno „T“ znamená, že zkoušky odolnosti proti částicím pohybujícím se vysokou rychlostí byly provedeny při extrémních teplotách (-5 ° až + 55 °C) (volitelné).

Poznámka: Výrobky zařazené do třídy B neposkytují ochranu za všech možných okolností, například při používání brusných kotoučů/brusky.

Speedglas pro broušení, pak vám společnost 3M doporučuje svářečské kukly Speedglas řady 9100 nebo Speedglas 9100 FX s bočními průzory než starší modely Speedglas 9000 s bočními průzory. Klasifikaci našich výrobků naleznete v tabulce s technickými údaji na stranách 64-65. Pokud potřebujete více informací o evropských normách nebo pokud si chcete tyto Evropské normy zakoupit, obraťte se na Český normalizační institut.

Evropské normy pro jednotky s pohonem vzduchu

Evropská norma pro kompletní jednotky s pohonem vzduchu, jejichž součástí je kukla nebo zorník, je EN 12941. V normě EN 12941 neexistuje žádná samostatná klasifikace pro filtry pevných částic (P), protože filtr pevných částic patří do klasifikace systému. Norma EN 12941 definuje tři třídy (TH1, TH2 a TH3), kdy v číslech je definovaná úroveň průniku a pevnost v tahu dýchacích hadic a spojek v rámci klasifikace. Průnik směrem dovnitř u klasifikace TH1 je maximálně 10%, u klasifikace TH2 jsou to maximálně 2% a u klasifikace TH3 maximálně 0,2%.

Plynové filtry jsou označeny písmeny a barevnými kódy, které označují plyny, proti nimž poskytují filtry ochranu, jak je definováno normou EN 12941. Například: „A“ pro organické, „B“ pro anorganické a „E“ pro kyselé plyny. U jednotek s pohonem vzduchu se stanovuje účinnost plynového filtru zkouškou při jmenovitém průtoku vzduchu. Číslo plynového filtru označují jejich účinnost: „1“ pro nízkou účinnost, „2“ pro střední účinnost nebo „3“ pro vysokou účinnost. Například, jeden z plynových filtrů, který je k dispozici pro jednotku 3M™ Adflo™, je klasifikován jako A1B1E1.



Evropské normy pro jednotky s přívodem vzduchu

Na zařízení pro ochranu dýchacích cest s přívodem stlačeného vzduchu je popsáno v normě EN 14594*. Zařízení není autonomní a je nutné zajistit přívod dýchatelného vzduchu splňující požadavky uvedené v normě EN 12021.

* Norma EN 270 byla nahrazena normou EN 14594 a nové systémy budou schvalovány podle EN 14954.

Adresář příslušenství a náhradních dílů

Svářečské kukly 3M™ Speedglas™ (bez přívodu vzduchu)

Svářečská kukla Speedglas™ 9100	45
Svářečská kukla Speedglas™ 9100 FX	46
Svářečská kukla Speedglas™ 9100-QR	47
Pasivní svářečská kukla Speedglas™ 9100	48
Svářečská kukla Speedglas™ SL	48
Svářečská kukla Speedglas™ 100	49
Svářečská kukla Speedglas™ 100-QR	50
Adaptér na bezpečnostní přilbu pro svářečské kukly 3M™ Speedglas™ 9100/ 9100FX/100	50
Svářečské kukly 3M™ Speedglas™ 9000 / FlexView / ProTop / příslušenství	51

Ochrana dýchacích orgánů

Jednotka s pohonem vzduchu 3M™ Adflo™	53
Regulátor přiváděného vzduchu 3M™ Versaflo™ V-500E	54
Náhradní díly pro regulátor přiváděného vzduchu 3M™ Fresh-air™ C	54

Svářečské kukly Speedglas™ s přívodem vzduchu a náhlavní díly.

Svářečská kukla Speedglas™ 9100 Air	55
Svářečská kukla Speedglas™ 9100 FX Air	56
Svářečská kukla Speedglas™ 9100 MP	57
Náhlavní díly Versaflo™ řady M	58
Ochranný zorník 3M™ s jednotkou s pohonem vzduchu 3M™ Adflo™	59
Náhradní díly pro ochranné zorníky 3M™ a regulátory vzduchu 3M™ Fresh-air™ C	59
Svářečské kukly Speedglas™ řady 9000 pro ochranu dýchacích cest	60
Péče a údržba	63
Technická specifikace	64–66
Rejstřík výrobků	67





Snadný přechod na novou řadu kukel!

Stále používáte starší řadu svařovacích kukel? Věděli jste, že můžete jednoduše přejít se svou současnou jednotku s pohonem vzduchu 3M™ Adflo™ na novou řadu kvalitních svářečských kukel Speedglas, a přitom nemusíte kupovat novou jednotku? Níže naleznete přehled akčních sad s naší premiovou řadou svářečských kukel 3M™ Speedglas™ řady 9100. Tyto svářečské kukly jsou vybaveny dýchací hadicí s QRS (Quick Release Swivel – rychloupínací systém), který umožňuje připojení a odpojení od jednotky jednou rukou.

Ochranu nové kukly před poškrábáním zajišťuje zcela zdarma speciální přepravní taška Speedglas, která je součástí specifikovaných akčních sad.



**SPECIÁLNÍ PŘEPRVNÍ
TAŠKA SPEEDGLAS!**



Číslo dílu – vše s dýchací hadicí (83 40 16) a přepravní taškou:

54 90 05	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX-Air, s kazetou 9100V
54 90 15	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX-Air, s kazetou 9100X
54 90 25	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX-Air, s kazetou 9100XX
56 90 05	Svářečská kukla Speedglas 9100 Air, s kazetou 9100V
56 90 15	Svářečská kukla Speedglas 9100 Air, s kazetou 9100X
56 90 25	Svářečská kukla Speedglas 9100 Air, s kazetou 9100XX
57 90 15	Svářečská kukla Speedglas 9100 MP s kazetou 9100X
57 90 25	Svářečská kukla Speedglas 9100 MP s kazetou 9100XX

Oživte svou svářečskou jednotku!

Pokud používáte starší model jednotky s přívodem vzduchu 3M™ Adflo™, můžete provést snadné oživení jednotky na zcela nové provedení obsahující Li-ion baterii, což činí jednotku o téměř 20% lehčí. V rámci speciální promo nabídky máme k dispozici zcela zdarma sadu složenou z filtrů pevných částic a předfiltrů. Pravidelná výměna předfiltrů prodlužuje životnost filtru pevných částic a tím šetří peníze a zároveň prodlužuje životnost baterie.

Více informací o nové jednotce Adflo nalezte na **straně 24**.



Číslo dílu Adflo promo sada:

- 83 76 35 Standardní Li-ion baterie s nabíječkou, filtrem pevných částic a sadou předfiltrů.
- 83 76 37 Vysokokapacitní Li-ion baterie s nabíječkou, filtrem pevných částic a sadou předfiltrů.



NOVINKA

3M™ Speedglas™ Svářečská kazeta 9100XXi

Kompatibilní se svářečskými kuklami Speedglas 9100, 9100 Air a 9100-QR.

Více informací o nové svářečské kazetě Speedglas 9100XXi naleznete na **straně 9**.



Číslo dílu::

- 50 01 26 Svářečská kazeta 9100XXi s novým stříbrným krytem.

Ochrana hlavy a sluchu

Rychloupínací systém 3M™ Speedglas™ (QR) umožňuje připojení samozatmavovací svařčské kukly Speedglas na většinu z nejoblíbenějších bezpečnostních přileb používaných na trhu. Společnost 3M nabízí kompletní systém svařčských

kukel, včetně bezpečnostní přilby 3M™ H-701. Přilba H-701 3M™ představuje plně vybavenou ochrannou přilbu s možností připojení 3M integrovaných brýlí a mušlových chráničů sluchu včetně svařčských kukly 3M™ Speedglas™ 9100-QR.

Integrované sloty pro připojení mušlových chráničů sluchu.

Odvětrávaný náhlavní kříž pro lepší komfort.

Příjemné kolečko s hladkým pohybem pro přesné utahování.

Krátký lem a kompaktní design pro zdokonalení mobility a zorného pole uživatele.



PELTOR™

3M™ Mušlové chrániče sluchu Peltor™ řady X

Doporučené příslušenství k svařčské kukle 3M™ Speedglas™ 9100 MP a k dalším svařčským kuklám Speedglas v kombinaci s bezpečnostními přilbami 3M™.

- Nová technologie s pěnovým dosedacím polštářkem pro efektivní akustický útlum a spolehlivou ochranu.
- Štíhlé mušle bez porušení kvalitního útlumu.
- Snadné čištění.



3M™ Peltor™ Optime™ H505B-596-SV
Mušlové chrániče pro svařeče za krk
SNR: 22dB



3M™ Peltor™ X1P3
SNR: 27dB*



3M™ Peltor™ X2P3
SNR: 31dB*



3M™ Peltor™ X3P3
SNR: 33dB*



3M™ Peltor™ X4P3
SNR: 33dB*



3M™ Peltor™ X5P3
SNR: 37dB*

* Podrobnější informace naleznete na stránkách www.3Msafetyportal.cz

Svářečské kukly 3M™ Speedglas™

– rozdělení podle funkcí

	Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100									
	Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 Air									
	Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100-QR									
	Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 FX									
	Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 FX Air									
	Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 FX (s bezpečnostní přilbou)									
	Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 MP									
	Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ SL									
	Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 100									
	Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 100-QR									



Speciální ochrana zraku



Boční průzory



Ochrana sluchu**



Výdechové proudy



Přívod vzduchu



Pasivní řešení



Ochrana hlavy



Režim automatického zapnutí



Zvedací hledí vč. ADF



Grafické provedení

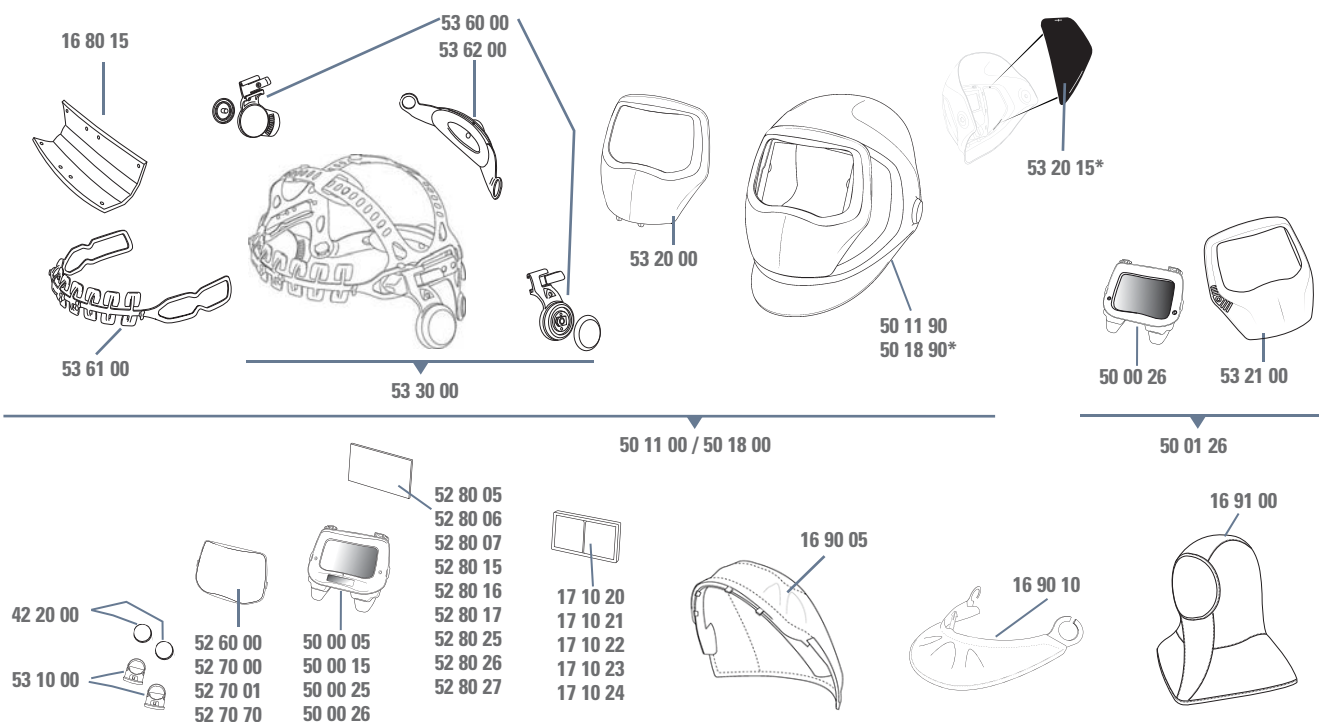
* Pouze v kombinaci se svařečskou kazetou 3M™ Speedglas™ 9100XXi ** Ochrana sluchu 3M™ Peltor™ je dostupná v rámci příslušenství, viz seznam dílů u každého modelu svářečské kukly.

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100



50 18 26

Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
50 11 05	Svářečská kukla 9100 bez bočních průzorů, s kazetou 9100V.	50 18 05	Svářečská kukla 9100 s bočními průzory, s kazetou 9100V.	50 18 26	Svářečská kukla 9100 s bočními průzory, s kazetou 9100XXi (včetně filtru a stříbrného předního krytu).
5011 15	Svářečská kukla 9100 bez bočních průzorů, s kazetou 9100X.	50 18 15	Svářečská kukla 9100 s bočními průzory, s kazetou 9100X.		
50 11 25	Svářečská kukla 9100 bez bočních průzorů, s kazetou 9100XX.	50 18 25	Svářečská kukla 9100 s bočními průzory, s kazetou 9100XX.		



Příslušenství a náhradní díly

Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
16 80 15	Pohodlné potítko, balení po 3 ks.			52 80 15	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100X, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x61.
16 90 05	Ochrana temene, černá.			52 80 16	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN na kazetu 9100X, balení po 3 ks.
16 90 10	Ochrana krku, černá.	50 18 00	Svářečská kukla s bočními průzory, s náhlavním křížem, se stříbrným předním krytem.	52 80 17	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN na kazetu 9100X, balení po 3 ks.
16 91 00	Ochrana hlavy tzv.kominíček černý/šedý.	50 18 90*	Svářečská kukla s bočními průzory, bez náhlavního kříže.	52 80 25	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100XX, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x77.
17 10 20	Zvětšovací sklíčko 1.0.	52 60 00	Vnější ochranné sklíčko - STD, balení po 10 ks.	52 80 26	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN na kazetu 9100XX, balení po 3 ks.
17 10 21	Zvětšovací sklíčko 1.5.	52 70 00	Vnější ochranné sklíčko se zvýšenou odolností proti poškrábání - Scratch, balení po 10 ks.	52 80 27	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN na kazetu 9100XX, balení po 3 ks.
17 10 22	Zvětšovací sklíčko 2.0.	52 70 01	Vnější ochranné sklíčko se speciální odolností proti poškrábání, balení po 10 ks.	53 10 00	Držák baterie, balení po 2 ks.
17 10 23	Zvětšovací sklíčko 2.5.	52 70 70	Vnější ochranné sklíčko odolné proti teplu - Heat, balení po 10 ks.	53 20 00	Stříbrný přední kryt.
17 10 24	Zvětšovací sklíčko 3.0.	52 80 05	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100V, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x50.	53 20 15*	Záslepky bočních průzorů, 2 páry.
42 20 00	Baterie CR2032, 2 ks.	52 80 06	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100V, balení po 3 ks.	53 21 00	Stříbrný přední kryt pro set 9100XXi.
50 00 05	Svářečská kazeta Speedglas 9100V, stupně ztmavení 5,8,9-13.	52 80 07	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN na kazetu 9100V, balení po 3 ks.	53 30 00	Kompletní náhlavní kříž Speedglas 9100.
50 00 15	Svářečská kazeta Speedglas 9100X, stupně ztmavení 5,8,9-13.			53 60 00	Pravé a levé šroubení.
50 00 25	Svářečská kazeta Speedglas 9100XX, stupně ztmavení 5,8,9-13.			53 61 00	Přední část náhlavního kříže.
50 00 26	Svářečská kazeta Speedglas 9100XXi, stupně ztmavení 5,8,9-13.			53 62 00	Zadní část náhlavního kříže.
50 01 26	Set: Svářečská kazeta Speedglas 9100XXi včetně stříbrného předního krytu.				
50 11 00	Svářečská kukla bez bočních průzorů, s náhlavním křížem.				
50 11 90	Svářečská kukla bez bočních průzorů,				

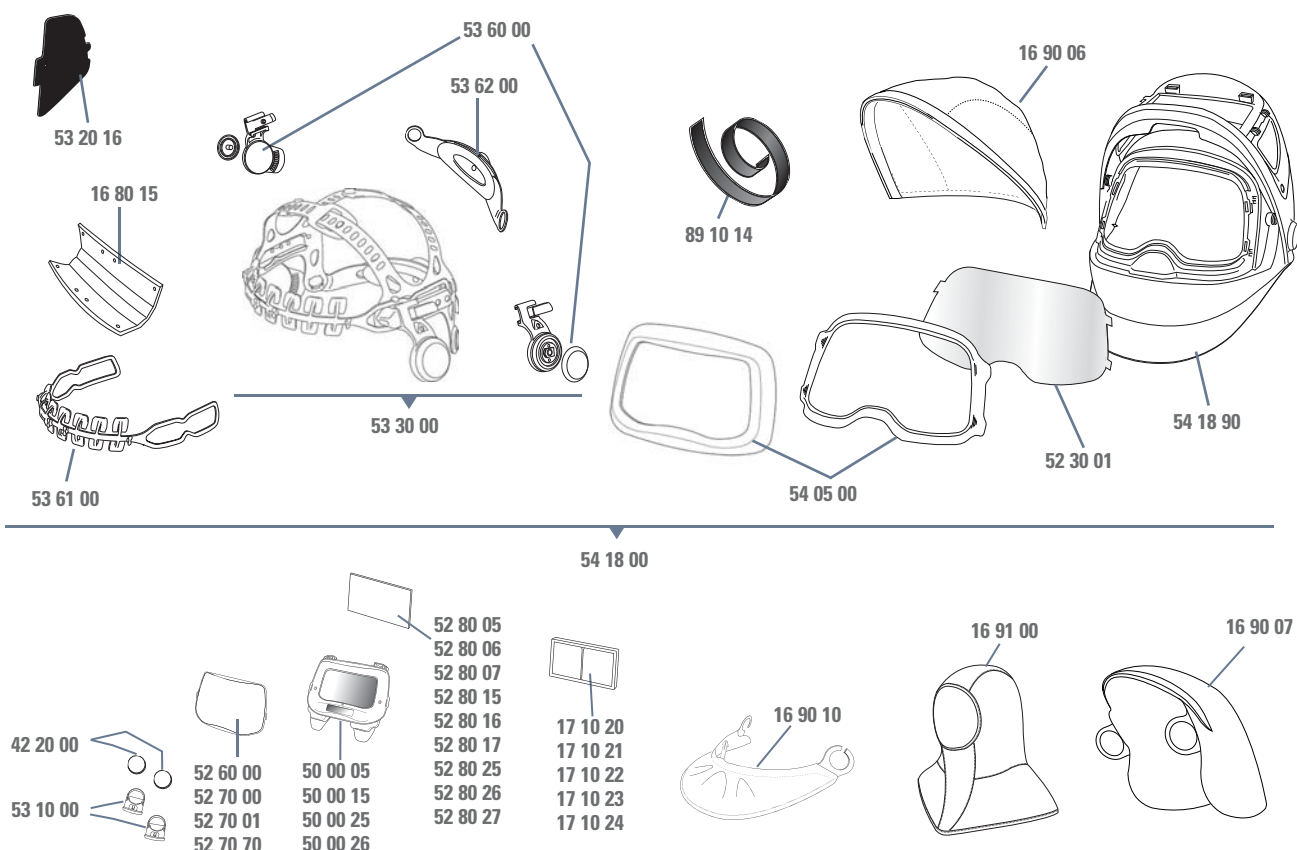
* V případě potřeby bočních průzorů, objednejte díl 50 18 90.

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 FX



54 18 25

Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
54 18 05	Svářečská kukla 9100FX s bočními průzory, s kazetou 9100V.	54 18 15	Svářečská kukla 9100FX s bočními průzory, s kazetou 9100X.	54 18 25	Svářečská kukla 9100FX s bočními průzory, s kazetou 9100XX.



Príslušenství a náhradní díly

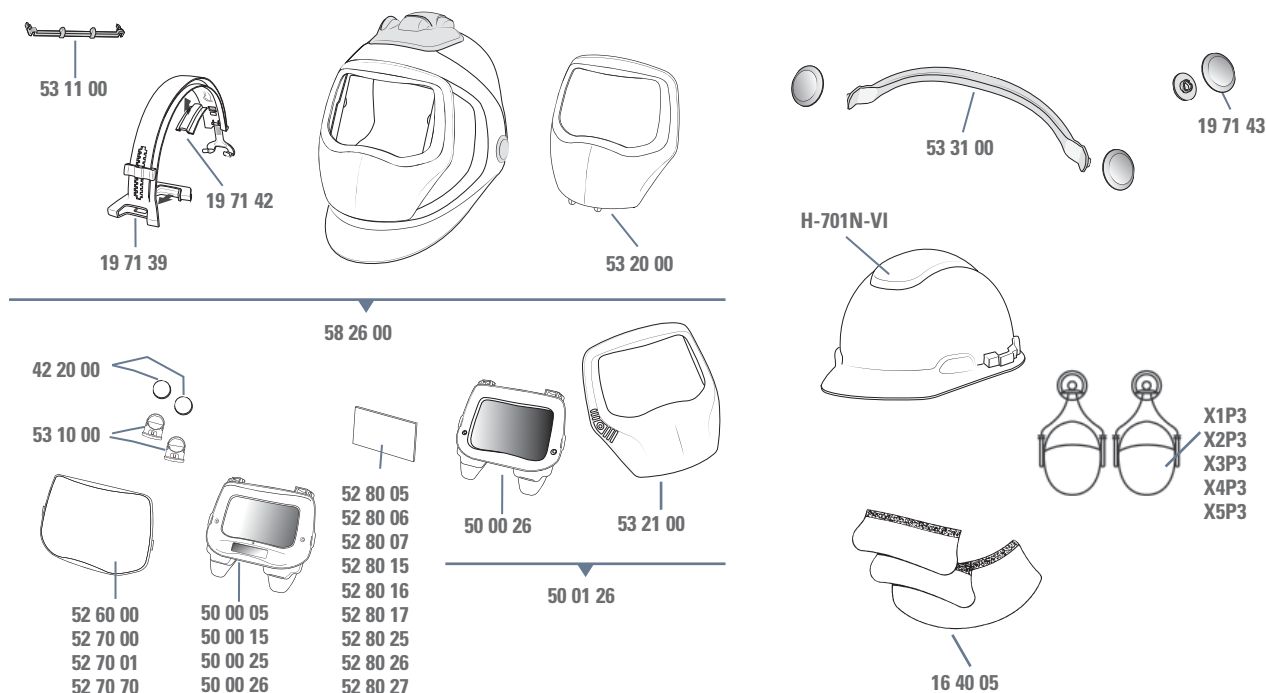
Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
16 80 15	Pohodlné potítko, balení po 3 ks.	52 70 00	Vnější ochranné sklíčko se zvýšenou odolností proti poškrábání - Scratch, balení po 10 ks.	52 80 26	Vnitřní ochranné sklíčko +1DIN na kazetu 9100XX, balení po 3 ks.
16 90 06	Ochrana temene (malá).	52 70 01	Vnější ochranné sklíčko se speciální odolností proti poškrábání, balení po 10 ks.	52 80 27	Vnitřní ochranné sklíčko +2DIN na kazetu 9100XX, balení po 3 ks.
16 90 07	Ochrana temene (velká).	52 70 70	Vnější ochranné sklíčko odolné proti teplu-Heat, balení po 10 ks.	53 10 00	Držák baterií, balení po 2 ks.
16 90 10	Ochrana krku, černá.	52 80 05	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100V, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x50.	53 20 16	Záslepky bočních průzorů, 2 páry.
16 91 00	Ochrana hlavy, tzv. kominíček černý/šedý.	52 80 06	Vnitřní ochranné sklíčko +1DIN na kazetu 9100V, balení po 3 ks.	53 30 00	Náhlavní kříž Speedglas.
17 10 20	Zvětšovací sklíčko 1.0.	52 80 07	Vnitřní ochranné sklíčko +2DIN na kazetu 9100V, balení po 3 ks.	53 60 00	Pravé a levé šroubení.
17 10 21	Zvětšovací sklíčko 1.5.	52 80 15	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100X, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x61.	53 61 00	Přední část náhlavního kříže.
17 10 22	Zvětšovací sklíčko 2.0.	52 80 16	Vnitřní ochranné sklíčko +1DIN na kazetu 9100X, balení po 3 ks.	53 62 00	Zadní část náhlavního kříže.
17 10 23	Zvětšovací sklíčko 2.5.	52 80 17	Vnitřní ochranné sklíčko +2DIN na kazetu 9100X, balení po 3 ks.	54 05 00	Přední stříbrný kryt a rámeček čírého zorníku.
17 10 24	Zvětšovací sklíčko 3.0.	52 80 25	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100XX, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x77.	54 18 00	Svářečská kukla Speedglas 9100FX s náhlavním křížem, bez kazety.
42 20 00	Baterie CR2032, balení po 2 ks.	52 80 26	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100XX, balení po 3 ks.	54 18 90	Svářečská kukla Speedglas 9100FX bez náhlavního kříže, bez kazety.
50 00 05	Svářečská kazeta Speedglas 9100V.	52 80 27	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100XX, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x77.	89 10 14	Suchý zip pro kryt temene, balení po 2 ks.
50 00 15	Svářečská kazeta Speedglas 9100X.				
50 00 25	Svářečská kazeta Speedglas 9100XX.				
50 00 26	Svářečská kazeta Speedglas 9100XXi.				
52 30 01	Čirý zorník s ochranou proti zamlžení, balení po 5 ks.				
52 60 00	Vnější ochranné sklíčko, standardní, balení po 10 ks.				

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100-QR



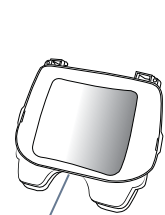
58 26 25

Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
58 26 05	Svářečská kukla Speeglas 9100-QR vč. rychloupínací kolejničky, s kazetou 9100V, bez ochranné přílby.	58 26 25	Svářečská kukla Speeglas 9100-QR vč. rychloupínací kolejničky, s kazetou 9100XX, bez ochranné přílby.	58 36 15	Svářečská kukla Speeglas 9100-QR vč. rychloupínací kolejničky a ochranné bezpečnostní přílby, s kazetou 9100X.
58 26 15	Svářečská kukla Speeglas 9100-QR vč. rychloupínací kolejničky, s kazetou 9100X, bez ochranné přílby.	58 36 05	Svářečská kukla Speeglas 9100-QR vč. rychloupínací kolejničky a ochranné bezpečnostní přílby, s kazetou 9100V.	58 36 25	Svářečská kukla Speeglas 9100-QR vč. rychloupínací kolejničky a ochranné bezpečnostní přílby, s kazetou 9100XX.

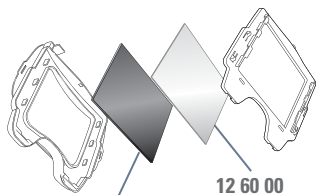


Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
16 40 05	Ochrana uší a krku z kůže.	52 80 05	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100V, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x50.	53 31 00	Chrániče sluchu pro svařečskou kuklu Speedglas 9100-QR.
19 71 39	Rychloupínací kolejnička na bezpečnostní přílbu.	52 80 06	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN na kazetu 9100V, balení po 3 ks.	58 16 00	Svářečská kukla 9100-QR bez rychloupínací kolejničky, bez kazety, bez bezpečnostní přílby.
19 71 42	Gumové třecí podložky pro rychloupínací kolejničky.	52 80 07	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN na kazetu 9100V, balení po 3 ks.	58 26 00	Svářečská kukla 9100-QR s rychloupínací kolejničkou, bez kazety, bez bezpečnostní přílby.
19 71 43	Plastové kryty místo šroubení pro řadu QR, v balení 2ks.	52 80 15	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100X, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x61.	H-701 N-VI	3M™ Bezpečnostní přílba H-701 R (bez ventilace).
42 20 00	Baterie CR2032, 2 ks.	52 80 16	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN na kazetu 9100X, balení po 3 ks.	X1P3	3M™ Peltor™ mušlové chrániče sluchu X1 (26 dB) pro bezpečnostní přílbu.
50 00 05	Svářečská kazeta Speedglas 9100V.	52 80 17	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN na kazetu 9100X, balení po 3 ks.	X2P3	3M™ Peltor™ mušlové chrániče sluchu X2 (30 dB) pro bezpečnostní přílbu.
50 00 15	Svářečská kazeta Speedglas 9100X.	52 80 25	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100XX, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x77.	X3P3	3M™ Peltor™ mušlové chrániče sluchu X3 (32 dB) pro bezpečnostní přílbu.
50 00 25	Svářečská kazeta Speedglas 9100XX.	52 80 26	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN na kazetu 9100XX, balení po 3 ks.	X4P3	3M™ Peltor™ mušlové chrániče sluchu X4 (33 dB) pro bezpečnostní přílbu.
50 00 26	Svářečská kazeta Speedglas 9100XXi.	52 80 27	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN na kazetu 9100XX, balení po 3 ks.	X5P3	3M™ Peltor™ mušlové chrániče sluchu X5 (36 dB) pro bezpečnostní přílbu.
50 01 26	Set: Svářečská kazeta Speedglas 9100XXi včetně stříbrného předního krytu.	53 10 00	Držák baterie, balení po 2 ks.		
52 60 00	Vnější ochranné sklíčko - STD, balení po 10 ks.	53 11 00	Distanční ochrana svářečské kazety 9100X a 9100XXi.		
52 70 00	Vnější ochranné sklíčko se zvýšenou odolností proti poškrábání - Scratch, balení po 10 ks.	53 21 00	Stříbrný přední kryt odražející teplo pro kazetu 9100 XXi.		
52 70 01	Vnější ochranné sklíčko se speciální odolností proti poškrábání, balení po 10 ks.				
52 70 70	Vnější ochranné sklíčko odolné proti teple - Heat, balení po 10 ks.				

Pasivní svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100



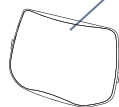
50 00 01



11 00 10
11 00 11
11 00 12
11 00 13

12 60 00

52 60 00
52 70 00
52 70 01
52 70 70



17 10 20
17 10 21
17 10 22
17 10 23
17 10 24

Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
11 00 10	Sklo pro pasivní svářečskou kazetu, odstín 10 (90x110).	12 60 00	Vnitřní ochranné sklíčko (90x110 mm).	52 60 00	Vnější ochranné sklíčko - STD, balení po 10 ks.
11 00 11	Sklo pro pasivní svářečskou kazetu, odstín 11 (90x110).	17 10 20	Zvětšovací sklíčko 1.0.	52 70 00	Vnější ochranné sklíčko se zvýšenou odolností proti poškrábání - Scratch, balení po 10 ks.
11 00 12	Sklo pro pasivní svářečskou kazetu, odstín 12 (90x110).	17 10 21	Zvětšovací sklíčko 1.5.	52 70 01	Vnější ochranné sklíčko se speciální odolností proti poškrábání, balení po 10 ks.
11 00 13	Sklo pro pasivní svářečskou kazetu, odstín 13 (90x110).	17 10 22	Zvětšovací sklíčko 2.0.	52 70 70	Vnější ochranné sklíčko odolné proti teple - Heat, balení po 10 ks.
		17 10 23	Zvětšovací sklíčko 2.5.		
		17 10 24	Zvětšovací sklíčko 3.0.		
		50 00 01	Adaptér pasivní svářečské kazety Speedglas™, odstín 11).		

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ SL



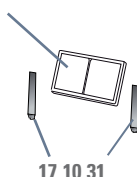
70 11 20

16 75 20
16 76 00
16 80 00
16 80 10
16 80 12



70 50 15

17 10 20
17 10 21
17 10 22
17 10 23
17 10 24



17 10 31



70 62 02

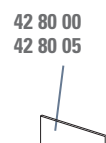
73 10 00



72 60 00



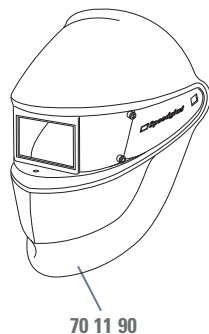
72 70 00



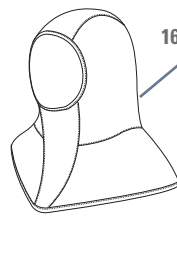
70 00 20

42 80 00
42 80 05

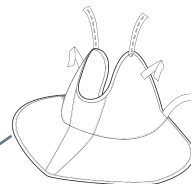
42 20 00



70 11 90



16 91 00



16 90 01

16 40 05



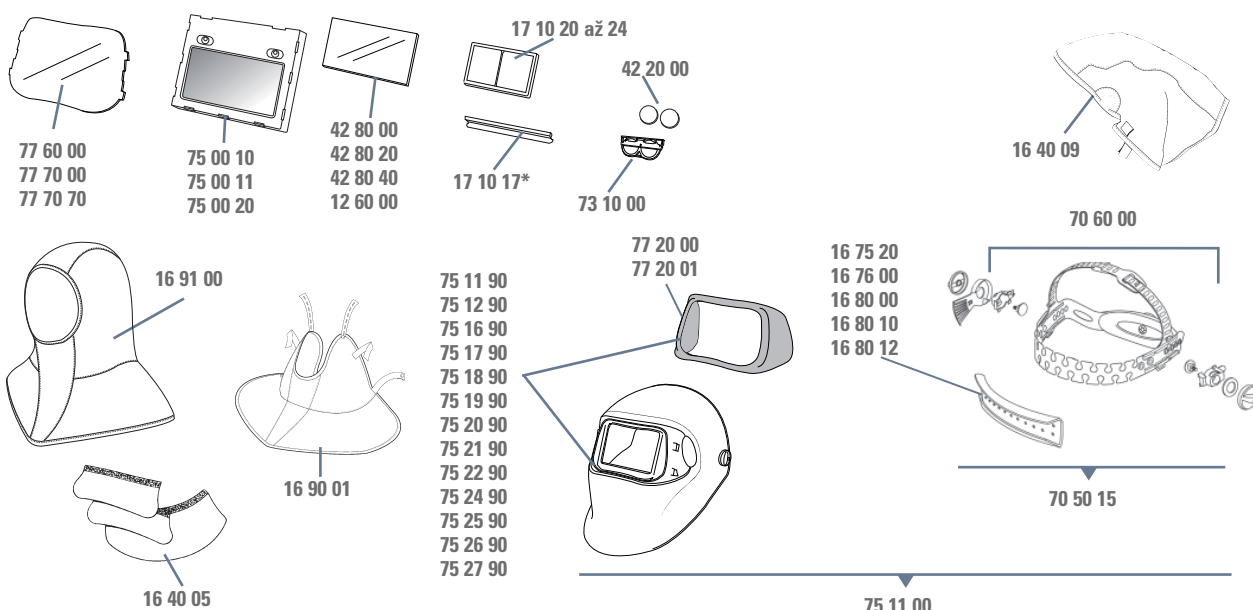
Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
16 40 05	Ochrana uší a krku z kůže (3 kusy).	17 10 24	Zvětšovací sklíčko 3.0.	70 60 00	Šroubení, pravé i levé pro náhlavní kříž.
16 75 20	Potítko froté, fialová barva, balení po 2 ks.	17 10 31	Držák zvětšovacích skel.	70 62 02	Fixační rámeček pro kazetu, balení po 2 ks.
16 76 00	Potítko froté, po 20 ks.	42 20 00	Baterie CR2032, 2 ks.	72 60 00	Vnější ochranné sklíčko, standard, balení po 5 ks. Označení sklíček 030226.
16 80 00	Potítko z kůže.	42 80 00	Vnitřní ochranné sklíčko (42 x 91 mm), balení po 5 ks. Označení sklíčka 420200.	72 70 00	Vnější ochranné sklíčko odolnější vůči poškrábání, balení po 5 ks. Označení sklíček 030248.
16 80 10	Potítko z fleecce bavlny, po 2 ks.	70 00 20	Svářečská kazeta SL, stupně ztmavení 8-12.	73 10 00	Kryt baterie.
16 80 12	Potítko z fleecce bavlny, (krátká), balení po 2 ks.				
16 90 01	Ochrana krku.				
16 91 00	Ochrana hlavy, tzv. komínček.				
17 10 20	Zvětšovací sklíčko 1.0.				
17 10 21	Zvětšovací sklíčko 1.5.				
17 10 22	Zvětšovací sklíčko 2.0.				
17 10 23	Zvětšovací sklíčko 2.5.				
17 10 24	Zvětšovací sklíčko 3.0.				

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ řady 100



75 25 20

Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
75 11 01	Svářečská kukla Speedglas 100 - černá, včetně pasivní kazety odstínu 11.	75 17 20	Svářečská kukla Speedglas 100 - Aces High, s kazetou 100V.	75 24 20	Svářečská kukla Speedglas 100 - Razor Dragon, s kazetou 100V.
75 11 10	Svářečská kukla Speedglas 100 - černá, včetně kazety 100S-10.	75 18 20	Svářečská kukla Speedglas 100 - Steel Rose, s kazetou 100V.	75 25 20	Svářečská kukla Speedglas 100 - Ice Hot, s kazetou 100V.
75 11 11	Svářečská kukla Speedglas 100 - černá, včetně kazety 100S-11.	75 19 20	Svářečská kukla Speedglas 100 - Skull Jewels, s kazetou 100V.	75 26 20	Svářečská kukla Speedglas 100 Raging Skull, s filtrem 100V.
75 11 20	Svářečská kukla Speedglas 100 - černá, s kazetou 100V.	75 20 20	Svářečská kukla Speedglas 100 - Pink, s kazetou 100V.	75 27 20	Svářečská kukla Speedglas 100 Future Combatant, s filtrem 100V.
75 12 20	Svářečská kukla Speedglas 100 - Blaze, s kazetou 100V.	75 21 20	Svářečská kukla Speedglas 100 - Steel Eyes, s kazetou 100V.		
75 16 20	Svářečská kukla Speedglas 100 - Trojan Warrior, s kazetou 100V.	75 22 20	Svářečská kukla Speedglas 100 - Xterminator, s kazetou 100V.		



Příslušenství a náhradní díly

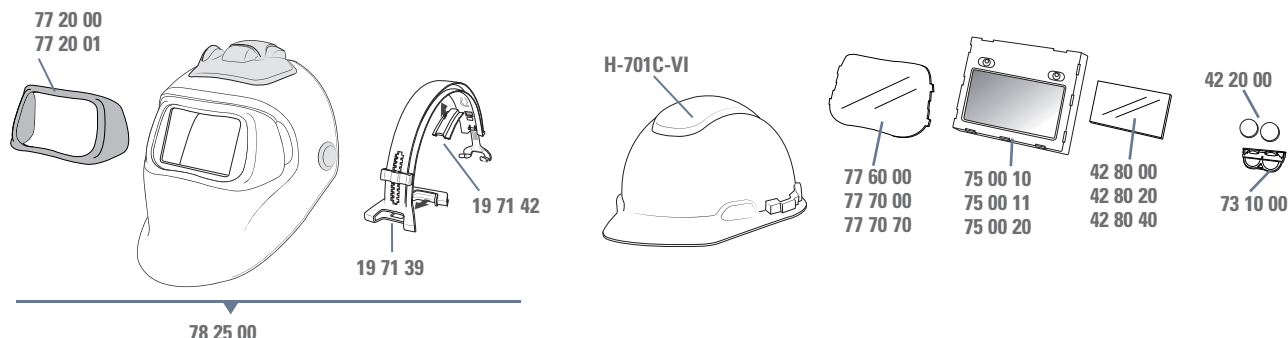
Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
12 60 00	Vnitřní ochranné sklíčko (90x110 mm) pro pasivní kazetu 100.	75 00 10	Svářečská kazeta Speedglas 100S-10, ztmavení pouze stupeň 10.		Jewels, bez svářečské kazety a bez náhlavního kříže.
16 40 05	Ochrana uší a krku z kůže.	75 00 11	Svářečská kazeta Speedglas 100S-11, ztmavení pouze stupeň 11.	75 20 90	Svářečská kukla Speedglas 100 Wild 'n' Pink, bez svářečské kazety a bez náhlavního kříže.
16 40 09	Ochrana temene, černá/šedá.	75 00 20	Svářečská kazeta Speedglas 100V, stupně ztmavení 8-12.	75 21 90	Svářečská kukla Speedglas 100 Steel Eyes, bez svářečské kazety a bez náhlavního kříže.
16 75 20	Potítko, froté, fialové, balení po 2 ks.	75 05 11	Pasivní sada Speedglas 100: pasivní svářečská kazeta 110x90 mm odstínu 11, vnitřní ochranné sklíčko, vnější ochranné sklíčko a rámeček kazety (není vyobrazeno).	75 22 90	Svářovací kukla Speedglas 100 X-terminator, bez svářečské kazety a bez náhlavního kříže.
16 76 00	Potítko, froté, fialové, balení po 20 ks.			75 24 90	Svářečská kukla Speedglas 100 Razor Dragon, bez svářečské kazety a bez náhlavního kříže.
16 80 00	Potítko z kůže.			75 25 90	Svářečská kukla Speedglas 100 Ice Hot, bez svářečské kazety a bez náhlavního kříže.
16 80 10	Potítko z fleecce bavlny po 2 ks.	75 11 00	Svářečská kukla Speedglas 100 černá, bez svářečské kazety a s náhlavním křížem.	75 26 90	Svářečská kukla Speedglas 100 Raging Skull, bez svářečské kazety a bez náhlavního kříže.
16 80 12	Potítko z fleecce bavlny (krátká), balení po 2 ks.	75 11 90	Svářečská kukla Speedglas 100 černá, bez svářečské kazety a bez náhlavního kříže.	75 27 90	Svářečská kukla Speedglas 100 Future Combatant, bez svářečské kazety a bez náhlavního kříže.
16 90 01	Ochrana krku, šerná/šedá.	75 12 90	Svářečská kukla Speedglas 100 Blaze, bez svářečské kazety a bez náhlavního kříže.		
16 91 00	Ochrana hlavy, tzv. komíníček černý/šedý.	75 16 90	Svářečská kukla Speedglas 100 Trojan Warrior, bez svářečské kazety a bez náhlavního kříže.	77 20 00	Přední stříbrný rámeček.
17 10 17	Držák zvětšovacích skel.	75 17 90	Svářečská kukla Speedglas 100 Aces High, bez svářečské kazety a bez náhlavního kříže.	77 20 01	Přední černý rámeček.
17 10 20	Zvětšovací sklíčko 1.0.	75 18 90	Svářečská kukla Speedglas 100 Steel Rose, bez svářečské kazety a bez náhlavního kříže.	77 60 00	Vnější ochranné sklíčko - STD, balení po 10ks.
17 10 21	Zvětšovací sklíčko 1.5.	75 19 90	Svářečská kukla Speedglas 100 Skull	77 70 00	Vnější ochranné sklíčko odolné proti pošrabbání, balení po 10ks.
17 10 22	Zvětšovací sklíčko 2.0.			77 70 70	Vnější ochranné sklíčko odolné proti vyšším teplotám, balení po 10ks.
17 10 23	Zvětšovací sklíčko 2.5.				
17 10 24	Zvětšovací sklíčko 3.0.				
42 20 00	Baterie CR2032, 2 ks.				
42 80 00	Vnitřní ochranné sklíčko, balení po 5 ks. Označení sklíčka 420299.				
42 80 20	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN, balení po 5 ks.				
42 80 40	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN, balení po 5 ks.				
70 50 15	Kompletní náhlavní kříž.				
70 60 00	Šroubení, pravé i levé.				
73 10 00	Kryt baterie.				

* Potřebné u starších modelů

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 100-QR



78 25 20



Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
16 40 05	Ochrana uší a krku z kůže.	75 00 10	Svářečská kazeta Speedglas svařovací filtr Speedglas 100S-10, ztmavení pouze stupeň 10.	77 70 70	Vnější ochranné sklíčko odolné proti vyšším teplotám, balení po 10ks.
19 71 39	Rychloupínací kolejnice pro bezpečnostní přilbu.	75 00 11	Svářečská kazeta Speedglas 100S-11, ztmavení pouze stupeň 11.	78 15 00	Svářečská kukla Speedglas 100-QR bez rychloupínací kolejnice, bez svářečské kazety, bez bezpečnostní přilby.
19 71 42	Gumové třecí podložky pro rychloupínací kolejnici..	75 00 20	Svářečská kazeta Speedglas 100V, stupně ztmavení 8-12.	78 25 00	Svářečská kukla Speedglas 100-QR s rychloupínací kolejnicí, bez svářečské kazety, bez bezpečnostní přilby.
19 71 43	Plastové kryty místo šroubení pro řadu QR, v balení 2ks.	77 20 00	Přední stříbrný rámeček.	78 25 20	Svářečská kukla Speedglas 100-QR vč. rychloupínací kolejnice a ochranné bezpečnostní přilby, s kazetou 100V.
42 20 00	Baterie CR2032, balení po 2 ks.	77 20 01	Přední černý rámeček.	H-701C-VI	H-701 C-VI 3M™ Bezpečnostní přilba H-701R (bez ventilace).
42 80 00	Vnitřní ochranné sklíčko, balení po 5 ks. Označení sklíček 420200.	77 60 00	Vnější ochranné sklíčko - STD, balení po 10ks.		
42 80 20	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN, balení po 5 ks.	77 70 00	Vnější ochranné sklíčko odolné proti pošrábání, balení po 10ks.		
42 80 40	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN, balení po 5 ks.				
73 10 00	Kryt baterií.				

Adaptér na bezpečnostní přilbu pro svářečské kukly 3M™ Speedglas™ 9100 / 9100 FX / 100

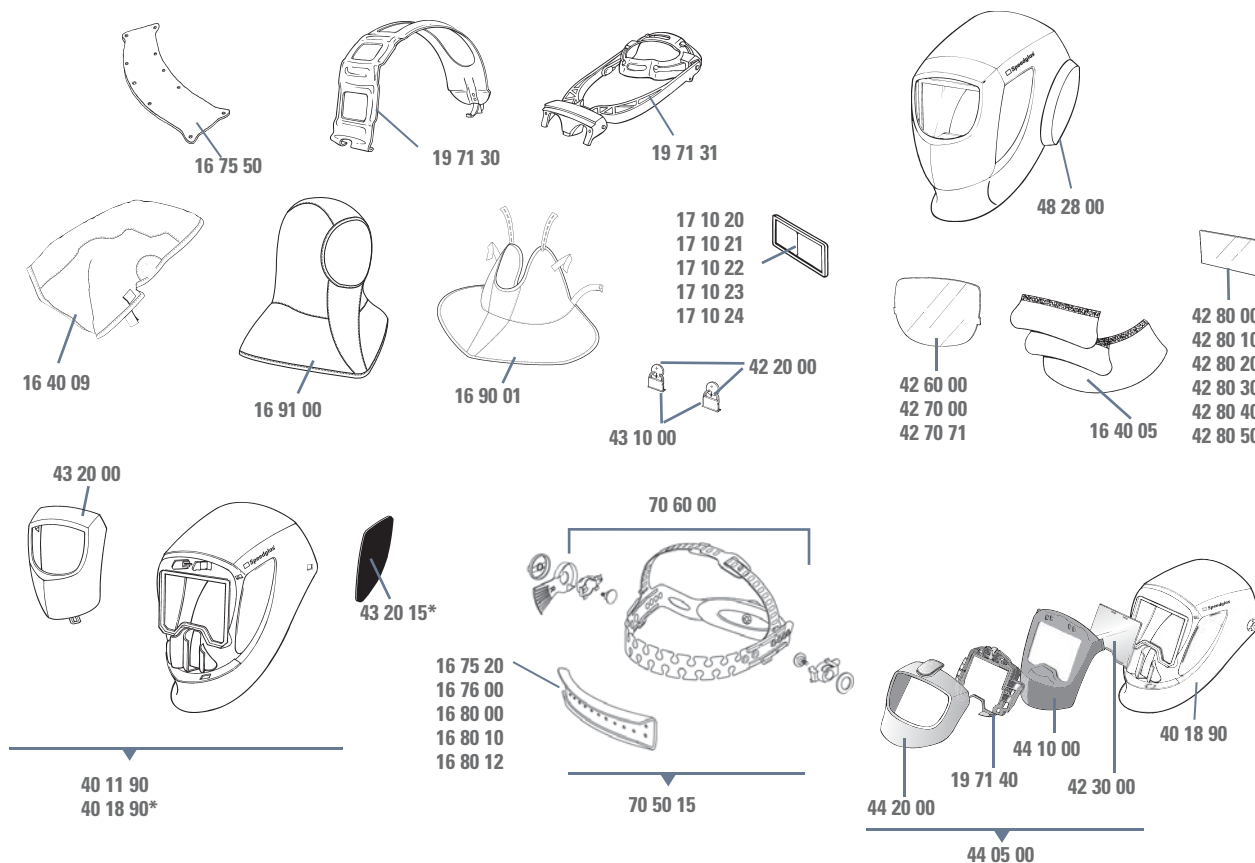


Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
19 71 35	Adaptér na bezpečnostní přilbu pro svářečskou kuklu Speedglas 9100, včetně příslušenství.	54 38 15	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX s bezpečnostní přilbou 3M G3001, se svářečskou kazetou 9100X.	58 38 25	Svářečská kukla Speedglas 9100 s bezpečnostní přilbou 3M G3001, se svářečskou kazetou 9100XX.
19 71 36	Adaptér na bezpečnostní přilbu pro svářečskou kuklu Speedglas 9100 FX, včetně příslušenství.	54 38 25	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX s bezpečnostní přilbou 3M G3001, se svářečskou kazetou 9100XX.	78 31 20	Svářečská kukla Speedglas 100 s bezpečnostní přilbou 3M G3001, se svářečskou kazetou 100V.
19 71 37	Adaptér na bezpečnostní přilbu pro svářečskou kuklu Speedglas 100, včetně příslušenství.	58 38 05	Svářečská kukla Speedglas 9100 s bezpečnostní přilbou 3M G3001, se svářečskou kazetou 9100V.	G3001NUV-VI	Bezpečnostní přilba 3M™ G3001.
54 38 05	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX s bezpečnostní přilbou 3M G3001, se svářečskou kazetou 9100V.	58 38 15	Svářečská kukla Speedglas 9100 s bezpečnostní přilbou 3M G3001, se svářečskou kazetou 9100X.		

Svářečské kukly 3M™ Speedglas™ 9000 / FlexView / ProTop / příslušenství

Příslušenství a náhradní díly**

Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
16 40 05	Ochrana uší a krku z kůže.	40 11 90	Svářečská kukla Speedglas 9000, bez bočních průzorů, bez náhlavního kříže, bez kazety.	42 80 30	Vnitřní ochranné sklíčko ,+1 DIN pro filtry 9002X/9002XF, balení po 5 ks.
16 40 09	Ochrana temene, černá/šedá.	40 18 90*	Svářečská kukla Speedglas 9000 s bočními průzory, bez náhlavního kříže, bez kazety.	42 80 40	Vnitřní ochranné sklíčko,+2 DIN pro kazety 9002D/9002V, balení po 5 ks.
16 75 20	Potítko, froté, balení po 2 ks.	42 20 00	Baterie CR2032, balení po 2 ks.	42 80 50	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN pro kazety 9002X/9000XF, balení po 5 ks.
16 75 50	Potítko ProTop, balení po 2 ks.	42 30 00	Čirý bezpečnostní zorník FlexView, balení po 10 ks.	43 10 00	Držák baterie, balení po 2 ks.
16 76 00	Potítko, froté, balení po 20ks.	42 60 00	Vnější ochranné sklíčko - STD, balení po 10ks. Označení sklíčka 420150.	43 20 00	Přední stříbrný kryt odrážející tepelné záření.
16 80 00	Potítko z kůže.	42 70 00	Vnější ochranné sklíčko odolné proti poškrábání, baleno po 10ks. Označení sklíčka 420100.	43 20 15*	Záslepka pro boční průzory (nálepka), 5 párů.
16 80 10	Potítko z fleecce bavlny po 2 ks.	42 70 71	Vnější ochranné sklíčko odolné proti vyšším teplotám, baleno po 10ks. Označení sklíčka 420171 HEAT.	44 05 00	Sada pro přestavbu Speedglas FlexView.
16 80 12	Potítko z fleecce bavlny (krátká), balení po 2 ks.	42 80 00	Vnitřní ochranné sklíčko (42x91 mm) pro kazety 9002D/900V, baleno po 5ks.	44 10 00	Prostřední kryt kukly FlexView, černá.
16 90 01	Ochrana krku, šerná/šedá.	42 80 10	Vnitřní ochranné sklíčko (53x103 mm) pro kazety 9002X/9000XF, balené po 5 ks. Označení sklíčka 420210.	44 20 00	Přední stříbrný kryt odrážející teplo pro FlexView.
16 91 00	Ochrana hlavy tzv. Kominíček, černá/šedá.	42 80 20	Vnitřní ochranné sklíčko,+1 DIN pro kazety 9002D/9002V, balení po 5 ks.	48 28 00	Svářečská kukla Speedglas ProTop, s bočními průzory, bez bezpečnostní přílby, bez svářečské kazety.
17 10 15	Držák zvětšovacích skel.			70 50 15	Kompletní náhlavní kříž.
17 10 20	Zvětšovací sklíčko 1.0.			70 60 00	Šroubení pro náhlavní kříž, levý i pravý.
17 10 21	Zvětšovací sklíčko 1.5.				
17 10 22	Zvětšovací sklíčko 2.0.				
17 10 23	Zvětšovací sklíčko 2.5.				
17 10 24	Zvětšovací sklíčko 3.0.				
19 71 30	Mechanismus pro uchycení Pro Top na bezpečnostní přílbu.				
19 71 31	Mechanismus pro uchycení svářečské kukly Pro Top.				
19 71 40	Držák svářečské kazety (FlexView).				
19 71 41	Sada zajišťovacího klínu (držák svářečské kazety).				



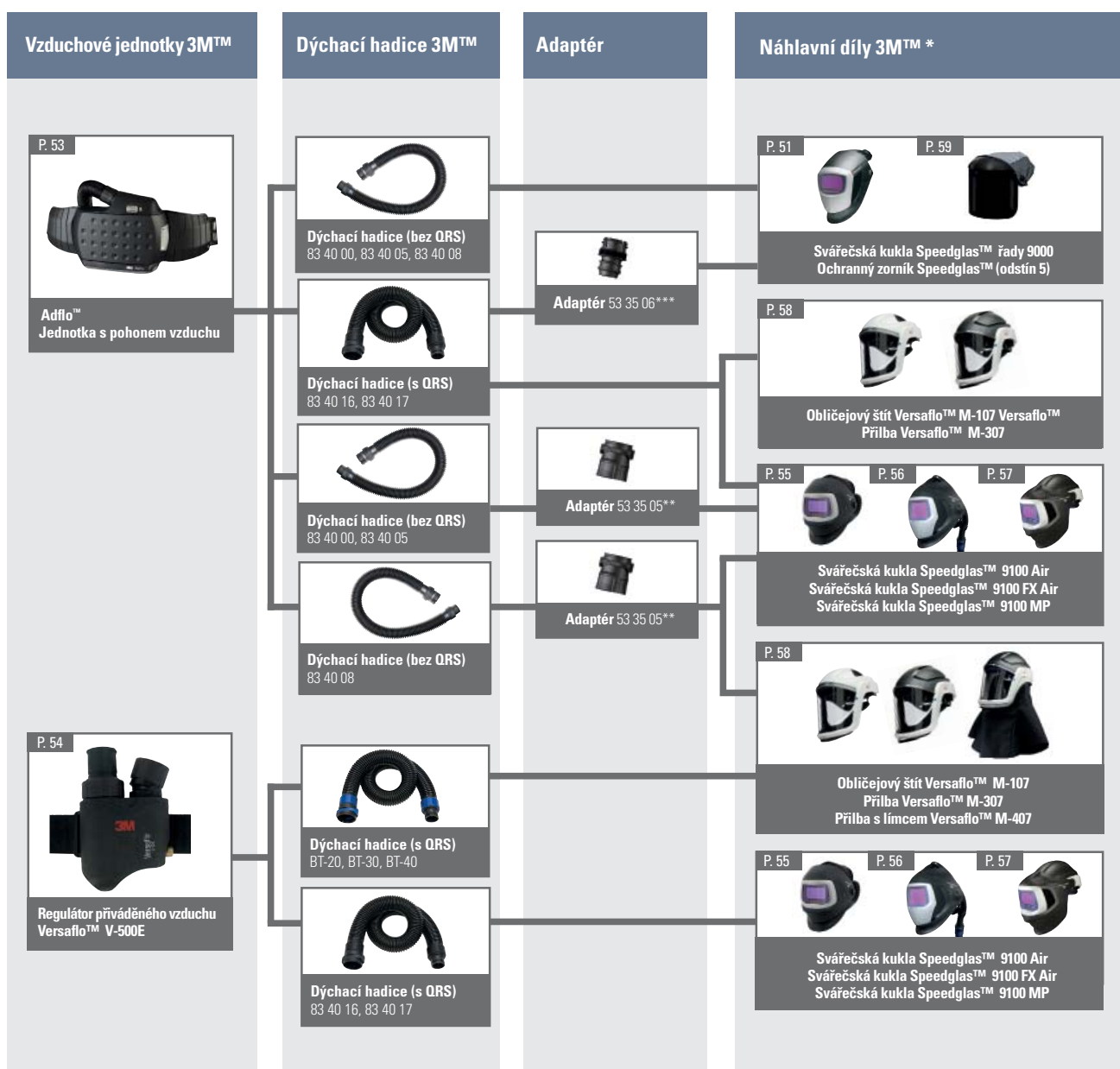
* Pokud jsou požadovány nové boční průzory, použijte prosím díl č. 40 18 90.

** Svářečské kukly Speedglas 9100, 9100 Air, 9100 FX a 9100 FX Air nahrazují svářečské kukly 9000 a 9000 FlexView.

Kompatibilita jednotek 3M™ s přívodem vzduchu a náhlavních dílů

Nové svářečské kukly a obličejové štíty společnosti 3M jsou vybaveny dýchací hadicí typu QRS (Quick Release Swivel – rychloupínací spojka), která umožňuje připojení a odpojení jednou rukou. Starší typy dýchacích hadic (bez systému QRS) mohou být použity společně s přidáním adaptérem dýchací

hadice kukly (číslo dílu 53 35 05). Nový typ dýchacích hadic QRS je rovněž schválen pro svářečské kukly 3M™ Speedglas™ řady 9000 a ochranné zorníky 3M™ Speedglas™, pokud je k systému přidán adaptér dýchací hadice kukly (číslo dílu 53 35 06).



* Svářečské kukly Speedglas řady 9100 nahrazují většinu svářečských kulek Speedglas řady 9000. Příslušenství a náhradní díly pro kukly řady 9000 budou k dispozici po dobu 3-5 let.

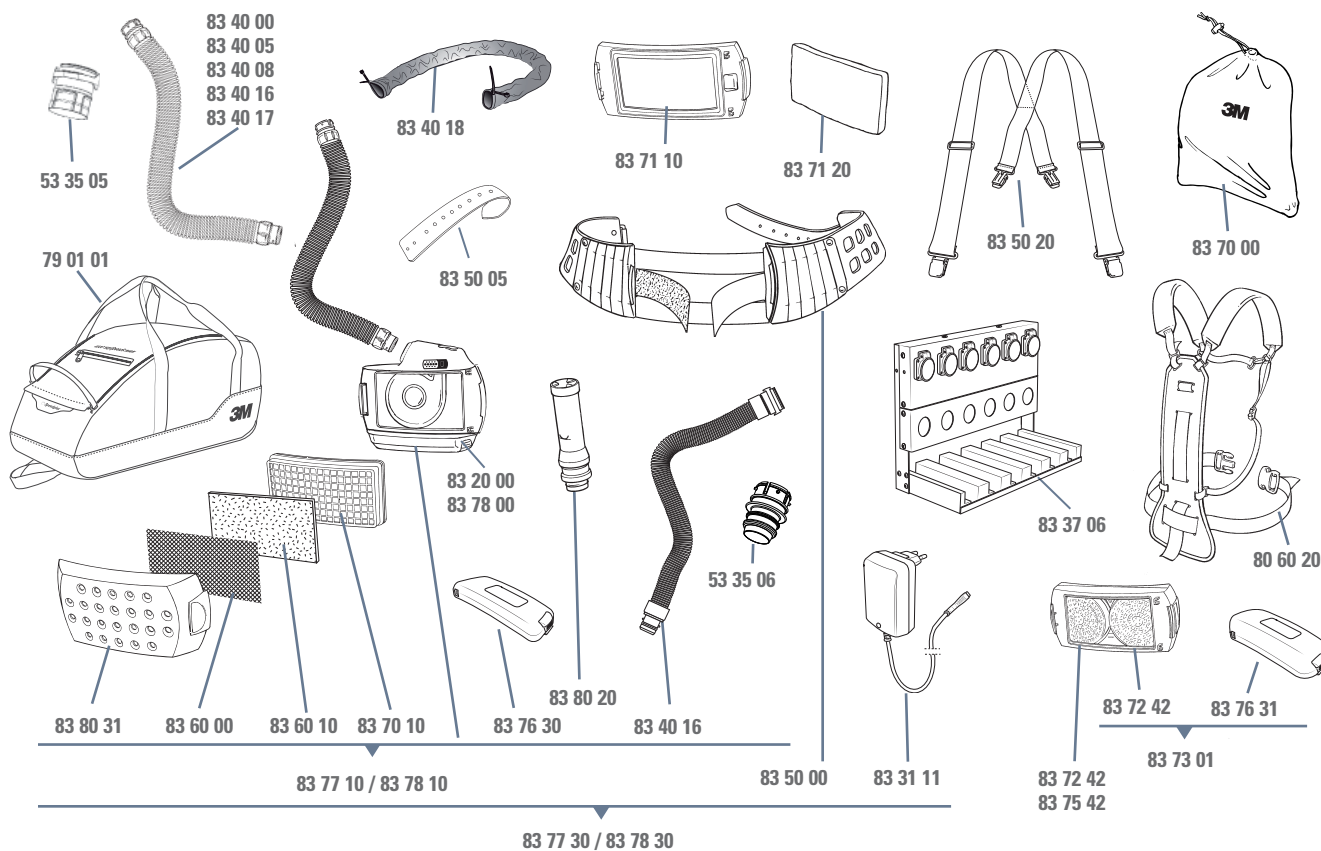
** Třída ochrany u svářečské kukly Speedglas 9100 FX se sníží na TH2, pokud se použije adaptér (53 35 05).

*** Pokud si zakoupíte nový kompletní dýchací systém nebo regulátor s novou dýchací hadicí QRS, součástí balení bude také adaptér 53 05 06, který je potřebný pro připojení svářečské kukly Speedglas řady 9000 a zorníků Speedglas pro nový typ dýchací hadice.

Jednotka s pohonem vzduchu 3M™ Adflo™



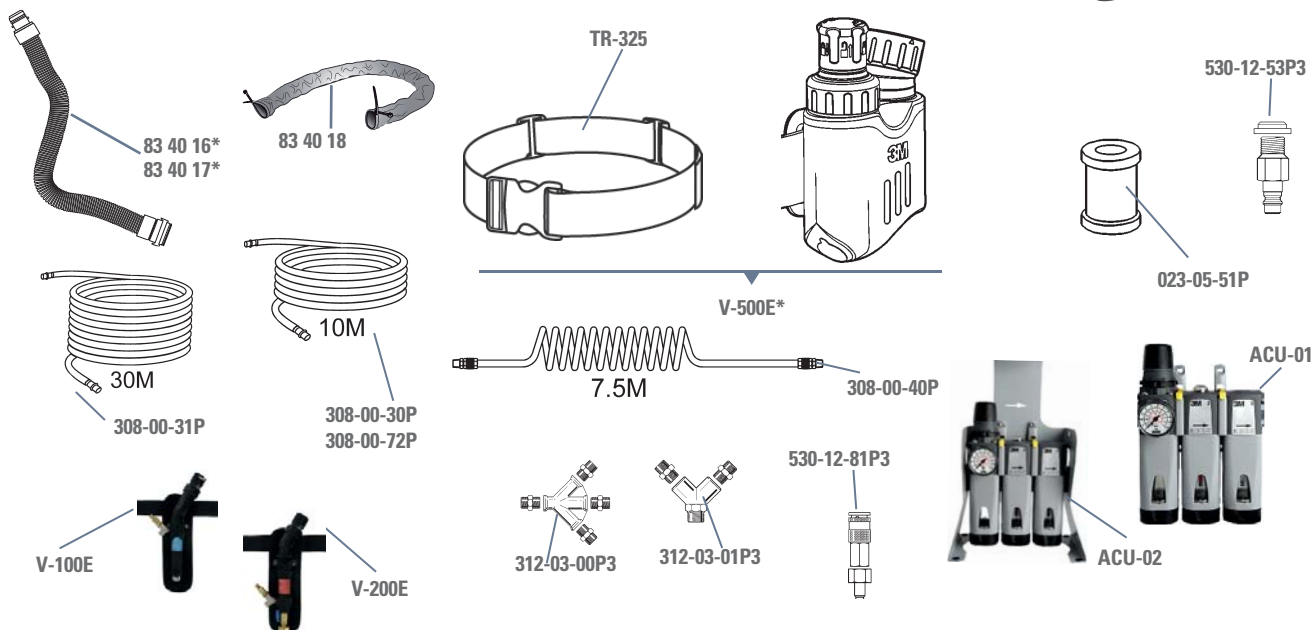
Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
83 77 10	Jednotka Adflo se samočinně nastavitelnou dýchací hadicí QRS, adaptérem (53 35 06), indikátorem průchodu vzduchu, předfiltrem, lapačem jisker, filtrem pevných částic a baterií.	83 77 31	částic, baterií, opaskem a nabíječkou. Jednotka Adflo stejná jako 83 77 30, ale s vysokokapacitní baterií.	83 78 10	Jednotka Adflo pro práci ve vysokých nadmořských výškách se samočinně nastavovací dýchací hadicí QRS, adaptérem (53 35 06), indikátorem průchodu vzduchu, předfiltrem, lapačem jisker, filtrem pevných částic a baterií.
83 77 30	Jednotka Adflo se samočinně nastavitelnou dýchací hadicí QRS, adaptérem pro dýchací hadici, indikátorem průchodu vzduchu, předfiltrem, lapačem jisker, filtrem pevných	83 78 30	Jednotka Adflo pro práci ve vysokých nadmořských výškách se samočinně nastavovací dýchací hadicí QRS, adaptérem (53 35 06), indikátorem průchodu vzduchu, předfiltrem, lapačem jisker, filtrem pevných částic a baterií.	83 78 31	Jednotka Adflo pro práci ve vysokých nadmořských výškách jako u 83 78 30 ale s vysokokapacitní baterií.



Příslušenství a náhradní díly

Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
53 35 05	Adaptér pro dýchací hadici bez systému QRS pro používání svařečských kulek Speedglas řady 9100.	83 40 08	Dýchací hadice s tlumičem, bez QRS.	83 70 20	Filtr pevných částic P SL, balení po 20 ks.
53 35 06	Adaptér pro dýchací hadice s QRS při používání svařečských kulek Speedglas řady 9000.	83 40 16	Dýchací hadice, samočinně nastavitelná (52,5 až 85 cm), s připojením QRS.	83 70 80	Filtr pevných částic P SL, balení po 80 ks.
79 01 01	Přepravní taška.	83 40 17	Dýchací hadice, potažená odolnou pryží pro práci ve ztížených podmínkách s připojením QRS.	83 71 10	Pachový filtr.
80 60 20	Zádový postroj.	83 40 18	Kryt dýchací hadice, odolný proti plamenům.	83 71 20	Vložka do pachového filtru.
83 20 00	Jednotka bez filtrů, bez krytu filtru.	83 50 00	Opasek.	83 72 42	Plynový filtr A1B1E1.
83 31 01	Nabíječka baterií pro baterie NiMh.	83 50 05	Přední část, opasek.	83 73 01	Sada plynového filtru: Filtr A1B1E1 a vysokokapacitní baterie Li-ion.
83 31 11	Nabíječka baterií pro baterie Li-ion.	83 50 10	Rychlospojka na opasek (není na obrázku).	83 75 42	Plynový filtr A2.
83 37 06	Stojan pro nabíjení 6 baterií.	83 50 20	Šle.	83 76 20	Baterie NiMh (standardní).
83 40 00	Dýchací hadice, lehká, bez QRS.	83 60 00	Lapač jisker.	83 76 21	Baterie NiMh vysokokapacitní.
83 40 05	Dýchací hadice, potažená odolnou pryží pro práci ve ztížených podmínkách bez QRS.	83 60 10	Předfiltr, balení po 5 ks.	83 76 30	Baterie Li-ion (standardní).
		83 60 80	Předfiltr, balení po 80 ks.	83 76 31	Baterie Li-ion vysokokapacitní.
		83 70 00	Taška pro skladování.	83 78 00	Jednotka pro vysoké nadmořské výšky, bez filtru, bez krytu filtru.
		83 70 10	Filtr pevných částic P SL.	83 80 20	Indikátor průchodu vzduchu.
				83 80 31	Kryt filtru, černý.

Regulátor přiváděného vzduchu 3M™ Versaflo™ V-500E



Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
83 40 16	Dýchací hadice, samočinně nastavitelná (52,5 až 85 cm), s připojením QRS.	308-00-31P	Standardní hadice pro přívod vzduchu, 30 m	ACU-01	Filtrační systém 3M™ Aircare™.
83 40 17	Dýchací hadice, potažena odolnou pryží pro práci ve ztížených podmínkách, s připojením QRS.	308-00-40P	Spirálová hadice pro přívod vzduchu, 7,5 m.	ACU-02	Filtrační systém 3M™ Aircare™ (samostatně stojící).
83 40 18	Kryt dýchací hadice, odolný proti plamenům.	308-00-72P	Standardní hadice pro přívod vzduchu, antistatická, pro vysoké teploty, 10 m.	TR-325	Opásek.
023-05-51P	Uhlíkový filtr.	312-03-00P3	3-cestný rozdělovač.	V-500E	Regulátor Versaflo V-500E s opáskem.
308-00-30P	Standardní hadice pro přívod vzduchu, 10 m.	312-03-01P3	2-cestný rozdělovač.	V-100E	Versaflo regulátor ochlazování vzduchu.
		530-12-53P3	Spojovací spojka - CEJN.	V-200E	Versaflo regulátor ohřívání vzduchu.
		530-12-81P3	Zásuvka a spojka - CEJN.		

* Při použití s náhlavními díly Versaflo řady M musejí být použity dýchací hadice řady BT.

Náhradní díly pro regulátor přiváděného vzduchu 3M™ Fresh-air™ C



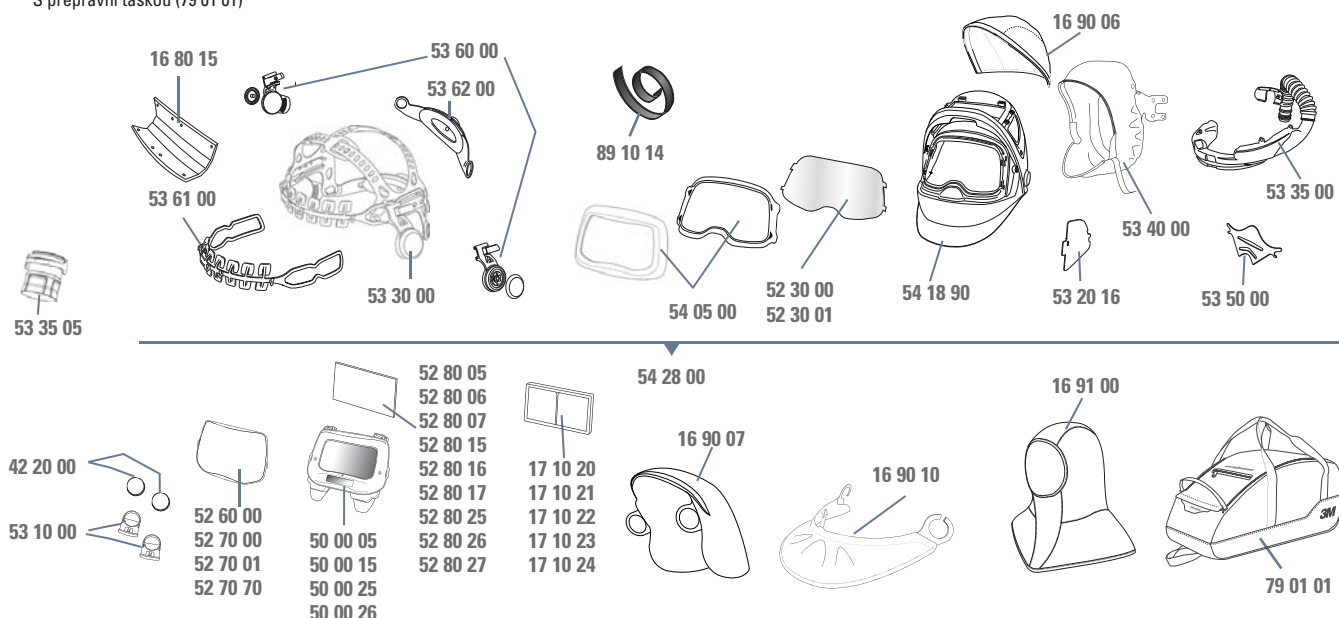
Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
53 35 06	Adaptér pro dýchací hadice QRS při použití svářečských kulek Speedglas řady 9000.	80 60 00	Pohodlný opásek.	85 30 64	Dýchací hadice (modrá) se vsuvkou, s QRS.
		85 30 62	Dýchací hadice (čirá) se vsuvkou, bez QRS.	85 70 00	Taška pro skladování.

Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 FX Air



Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
54 77 00*	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX Air, bez svářečské kazety, s jednotkou s pohonem vzduchu Adflo.	54 88 00*	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX Air bez svářečské kazety, s regulátorem přiváděného vzduchu Versaflo V-500E.	54 90 05*	Sada pro přestavbu dýchacího systému ADFLO: svářečská kukla s kazetou 9100V, dýchací hadice (834016) a přepravní taška.
54 77 05*	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX Air, s kazetou 9100V a s jednotkou s pohonem vzduchu Adflo.	54 88 05*	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX Air s kazetou 9100V a s regulátorem přiváděného vzduchu Versaflo V-500E.	54 90 15*	Sada pro přestavbu dýchacího systému ADFLO: svářečská kukla s kazetou 9100X, dýchací hadice (834016) a přepravní taška.
54 77 15*	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX Air, s kazetou 9100X a s jednotkou s pohonem vzduchu Adflo.	54 88 15*	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX Air s kazetou 9100X a s regulátorem přiváděného vzduchu Versaflo V-500E.	54 90 25*	Sada pro přestavbu dýchacího systému ADFLO: svářečská kukla s kazetou 9100XX, dýchací hadice (834016) a přepravní taška.
54 77 25*	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX Air, s kazetou 9100XX a s jednotkou s pohonem vzduchu Adflo.	54 88 25*	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX Air, s kazetou 9100XX a s regulátorem přiváděného vzduchu Versaflo V-500E.		

* S přepravní taškou (79 01 01)



Příslušenství a náhradní díly

Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
16 80 15	Pohodlné potítko, balení po 3 ks.	52 70 01	Vnější ochranné sklíčko se speciální odolností proti poškrábání, balení po 10 ks.	53 20 16	Záslepky bočních průzorů, 2 páry.
16 90 06	Ochrana temene, (malá).	52 70 70	Vnější ochranné sklíčko odolné proti teplu - Heat, balení po 10 ks.	53 30 00	Náhlavní kříž Speedglas.
16 90 07	Ochrana temene, (velká).	52 80 05	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100V, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x50.	53 35 00	Vzduchový kanál.
16 90 10	Ochrana krku, černá.	52 80 06	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN na kazetu 9100V, balení po 3 ks.	53 35 05	Adaptér pro dýchací hadice bez systému QRS při používání svářečských kulek Speedglas řady 9100.
16 91 00	Ochrana hlavy, tzv. kominiček černý/šedý.	52 80 07	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN na kazetu 9100V, balení po 3 ks.	53 40 00	Obličejové těsnění.
17 10 20	Zvětšovací sklíčko 1.0.	52 80 15	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100X, balení po 5 ks. Velikost sklíčka	53 50 00	Deflektor vzduchu.
17 10 21	Zvětšovací sklíčko 1.5.	52 80 16	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN na kazetu 9100X, balení po 3 ks.	53 60 00	Pravé a levé šroubení.
17 10 22	Zvětšovací sklíčko 2.0.	52 80 17	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN na kazetu 9100X, balení po 3 ks.	53 61 00	Přední část náhlavního kříže.
17 10 23	Zvětšovací sklíčko 2.5.	52 80 25	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100XX, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x77.	53 62 00	Zadní část náhlavního kříže.
17 10 24	Zvětšovací sklíčko 3.0.	52 80 26	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN na kazetu 9100XX, balení po 3 ks.	54 05 00	Přední stříbrný kryt a rámeček čírého zorníku.
42 20 00	Baterie CR2032, balení po 2 ks.	52 80 27	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN na kazetu 9100XX, balení po 3 ks.	54 18 90	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX Air, bez kazety, bez obličejového těsnění, bez vzduchového kanálu, bez náhlavního kříže.
50 00 05	Svářečská kazeta Speedglas 9100V.	53 10 24	Držák baterií, balení po 2 ks.	54 28 00	Svářečská kukla Speedglas 9100 FX Air, se svářečskou kazetou, s náhlavním křížem.
50 00 15	Svářečská kazeta Speedglas 9100X.			79 01 01	Přepravní taška.
50 00 25	Svářečská kazeta Speedglas 9100XX.			89 10 14	Suchý zip pro kryt temene, balení po 2 ks.
50 00 26	Svářečská kazeta Speedglas 9100XXi.			89 10 15	Servisní sada 9100 FX Air (není zobrazena).
52 30 00	Čirý zorník - standardní, balení po 5 ks.				
52 30 01	Čirý zorník s ochranou proti zamlžení - anti-fog, balení po 5 ks.				
52 60 00	Vnější ochranné sklíčko - standardní, balení po 10 ks.				
52 70 00	Vnější ochranné sklíčko se zvýšenou odolností proti poškrábání - Scratch, balení po 10 ks.				

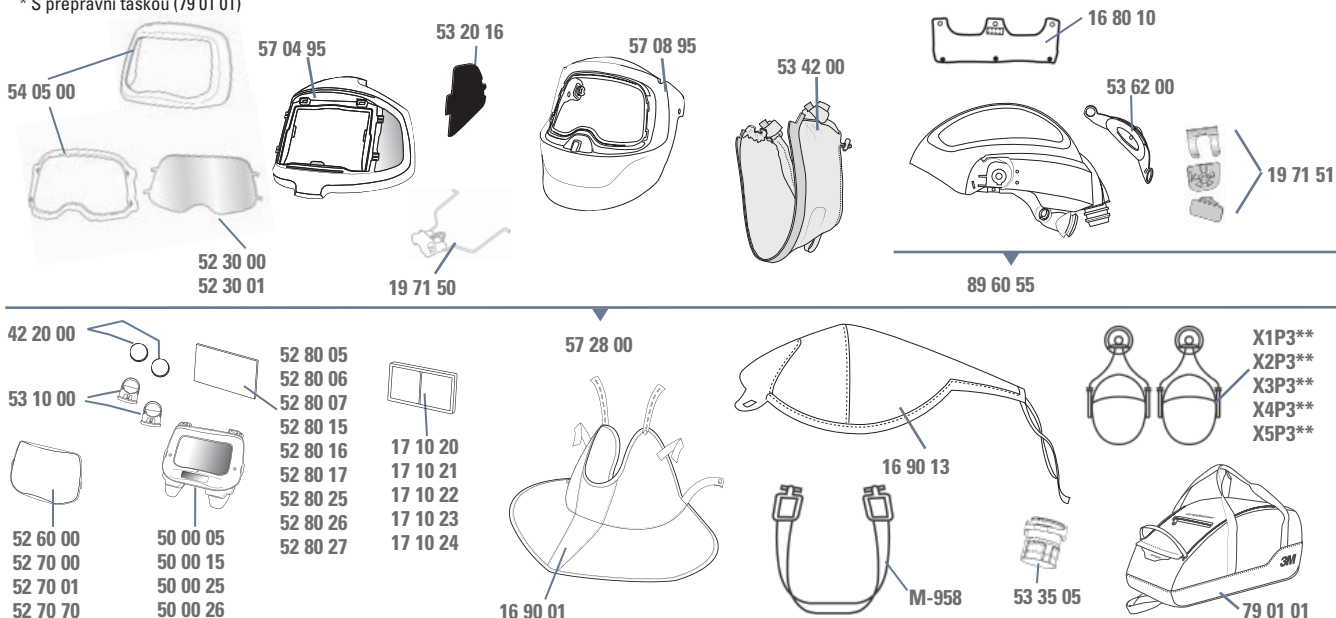
Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 MP



57 90 15

Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
57 77 00*	Svářečská kukla Speedglas 9100 MP bez svářečské kazety, s jednotkou s pohonem vzduchu Adflo.	57 88 00*	Svářečská kukla Speedglas 9100 MP bez svářečské kazety, s regulátorem přiváděného vzduchu Versaflo V-500E.	57 88 25*	Svářečská kukla Speedglas 9100 MP s kazetou 9100XX a s regulátorem přiváděného vzduchu Versaflo V-500E.
57 77 05*	Svářečská kukla Speedglas 9100 MP s kazetou 9100V, s jednotkou s pohonem vzduchu Adflo.	57 88 05*	Svářečská kukla Speedglas 9100 MP s kazetou 9100V a s regulátorem přiváděného vzduchu Versaflo V-500E.	57 90 15*	Svářečská kukla Speedglas 9100 MP s kazetou 9100XX a dýchací hadicí (83 40 16) a přepravní taškou.
57 77 15*	Svářečská kukla Speedglas 9100 MP s kazetou 9100X, s jednotkou s pohonem vzduchu Adflo.	57 88 15*	Svářečská kukla Speedglas 9100 MP s kazetou 9100X a s regulátorem přiváděného vzduchu Versaflo V-500E.	57 90 25*	Svářečská kukla Speedglas 9100 MP s kazetou 9100XX a dýchací hadicí (83 40 16) a přepravní taškou.
57 77 25*	Svářečská kukla Speedglas 9100 MP				

* S přepravní taškou (79 01 01)



Příslušenství a náhradní díly

Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
16 80 10	Potítko, fleece balvlna, balení po 2 ks.	52 70 01	Vnější ochranné sklíčko se speciální odolností proti poškrábání, balení po 10 ks.	53 20 16	Záslepky bočních průzorů.
16 90 01	Ochrana krku, černá/šedá.	52 70 70	Vnější ochranné sklíčko odolné proti teplu - Heat, balení po 10 ks.	53 35 05	Adaptér pro svářečskou kuklu při používání starého typu dýchací hadice (bez QRS).
16 90 13	Bezpečnostní přílba kukly 9100 MP.	52 80 05	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100V, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x50.	53 42 00	Oblíčeťové těsnění.
17 10 20	Zvětšovací sklíčko 1.0.	52 80 06	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN na kazetu 9100V, balení po 3 ks.	53 62 00	Zadní část náhlavního kříže.
17 10 21	Zvětšovací sklíčko 1.5.	52 80 07	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN na kazetu 9100V, balení po 3 ks.	54 05 00	Přední stříbrný kryt a rámeček kolem zorníku.
17 10 22	Zvětšovací sklíčko 2.0.	52 80 15	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100X, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x61.	57 04 95	Vnější kryt.
17 10 23	Zvětšovací sklíčko 2.5.	52 80 16	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN na kazetu 9100X, balení po 3 ks.	57 08 95	Vnitřní kryt.
17 10 24	Zvětšovací sklíčko 3.0.	52 80 17	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN na kazetu 9100X, balení po 3 ks.	57 28 00	Svářečská kukla Speedglas a bezpečnostní přílba 9100 MP, bez svářečské kazety.
19 71 50	Pružina sklopného systému.	52 80 25	Vnitřní ochranné sklíčko na kazetu 9100XX, balení po 5 ks. Velikost sklíčka 117x77.	89 60 55	Bezpečnostní přílba, včetně uzamykacích čepů.
19 71 51	Uzamykací čepý-sada.	52 80 26	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN na kazetu 9100XX, balení po 3 ks.	79 01 01	Přepravní taška.
42 20 00	Baterie CR2032, balení po 2 ks.	52 80 27	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN na kazetu 9100XX, balení po 3 ks.	M-350	Hlavový kříž Versaflo M-300 (není znázorněn).
50 00 05	Svářečská kazeta 9100V.	53 10 00	Držák baterií, balení po 2 ks.	M-958	Pásek pod bradu.
50 00 15	Svářečská kazeta 9100X.			X1P3	3M™ Peltor™ Mušl. chrániče sluchu X1 (26 dB). **
50 00 25	Svářečská kazeta 9100XX.			X2P3	3M™ Peltor™ Mušl. chrániče sluchu X2 (30 dB). **
50 00 26	Svářečská kazeta 9100XXi.			X3P3	3M™ Peltor™ Mušl. chrániče sluchu X3 (32 dB). **
52 30 00	Číry zorník - standardní, balení po 5 ks.			X4P3	3M™ Peltor™ Mušl. chrániče sluchu X4 (33 dB). **
52 30 01	Číry zorník s ochranou proti zamizení, balení po 5 ks.			X5P3	3M™ Peltor™ Mušl. chrániče sluchu X5 (36 dB). **
52 60 00	Vnější ochranné sklíčko - standardní, balení po 10 ks.			Z3AF/2	Uchytení mušlových chrániču sluchu řady X na přílbu Peltor, levé a pravé (nejdou zde výše zobrazeny).
52 70 00	Vnější ochranné sklíčko se zvýšenou odolností proti poškrábání - Scratch, balení po 10 ks.				

** V případě objednání ochrany sluchu pro svářečskou kuklu 9100MP přidejte díly Z3AF/2.

Náhlavní díly 3M™ Versaflo™ řady M

M-107



M-307

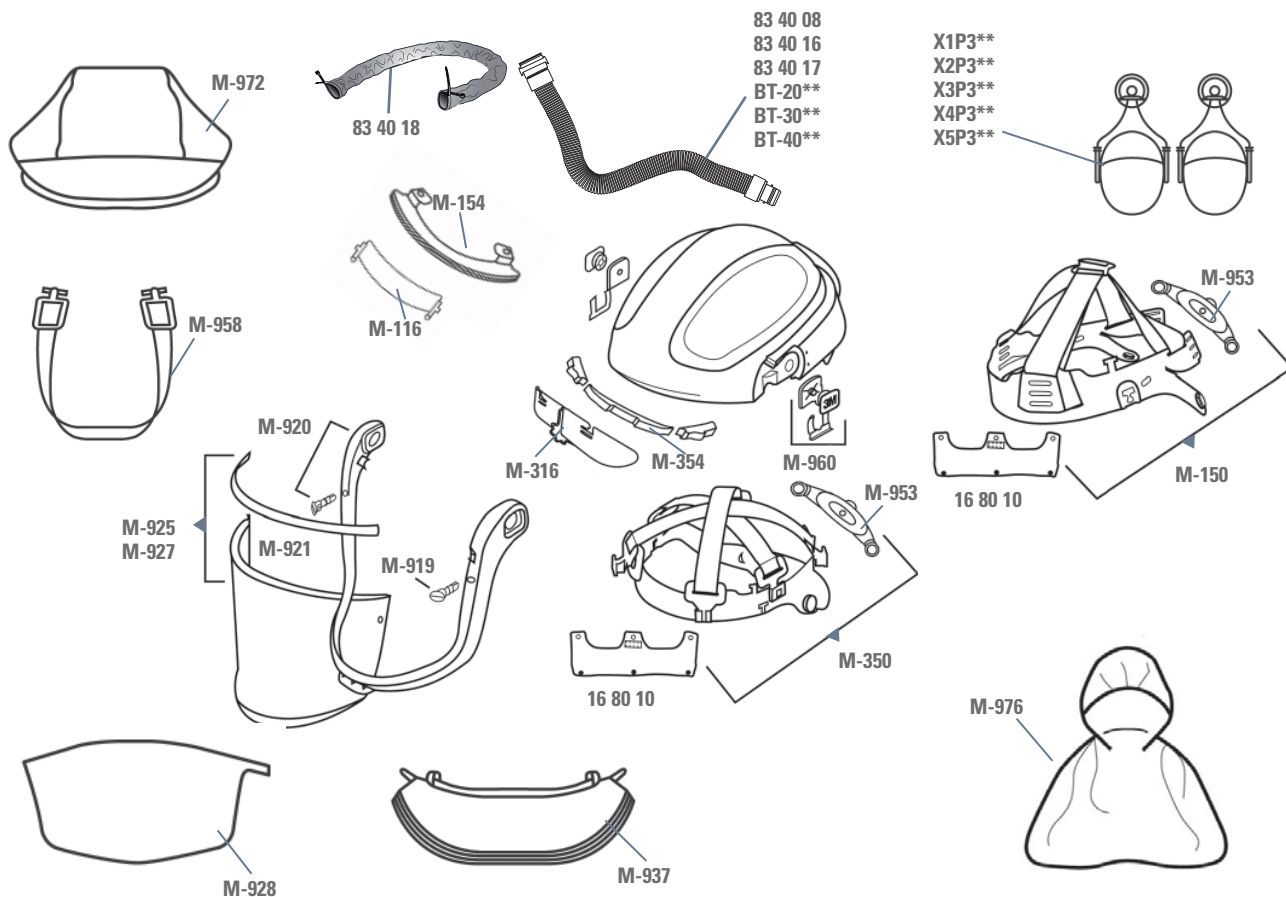


M-407



Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
84 77 20	Oblíčeový štít Versaflo M-107 s jednotkou Adflo.	85 77 20	Přilba Versaflo M-307 s jednotkou Adflo.	M-107*	Oblíčeový štít Versaflo M-107.
				M-307*	Přilba Versaflo M-307.
				M-407*	Přilba s límcem Versaflo M-407.

* Pro objednávání regulátoru s přívodem vzduchu nahlédněte na stranu 54. Pro jednotky s přívodem vzduchu pro přilbu s límcem M-407 nahlédněte na stranu 53.



Příslušenství a náhradní díly

Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
16 80 10	Potítka, fleece bavlna, belení po 2 ks.	M-154	Těsnění čela (M-107).	M-960	Sada čepu.
83 40 08	Dýchací hadice s tlumičem bez QRS.	M-316	Deflektor průchodu vzduchu (M-307).	M-972	Nehořlavý kryt pokrývky hlavy.
83 40 16	Dýchací hadice, samočinné nastavování (52,5 až 85 cm), s připojením QRS.	M-350	Hlavový kříž (M-307).	M-976	Kryt hlavy, krku a ramen.
83 40 17	Dýchací hadice potažena odolnou pryží pro práci ve ztížených podmínkách, s připojením QRS.	M-354	Těsnění čela (M-307).	X1P3	Mušlové chrániče sluchu 3M™ Peltor™ X1 (26 dB).***
83 40 18	Kryt dýchací hadice, odolný proti plamenům.	M-919	Čepy pro uchycení zorníku.	X2P3	Mušlové chrániče sluchu 3M™ Peltor™ X2 (30 dB).***
BT-20 L**	Dýchací hadice, polyuretanová (ve dvou délkách), s připojením QRS.	M-920	Rám zorníku.	X3P3	Mušlové chrániče sluchu 3M™ Peltor™ X3 (32 dB).***
BT-30**	Dýchací hadice, samočinné nastavení (52,5 až 85 cm), s připojením QRS.	M-921	Těsnění zorníku.	X4P3	Mušlové chrániče sluchu 3M™ Peltor™ X4 (33 dB).***
BT-40**	Dýchací hadice potažena odolnou pryží, s připojením QRS.	M-925	Standardní zorník (bez povrchové úpravy), ochrana proti stříkajícímu roztavenému kovu podle EN166.	X5P3	Mušlové chrániče sluchu 3M™ Peltor™ X5 (36 dB).***
M-116	Deflektor průchodu vzduchu (M-107).	M-927	Zorník s povrchovou úpravou.	Z3AF/2	Příslušenství pro mušlové chrániče sluchu Peltor řady X, levé a pravé (nejdou zde výše zobrazeny).
M-150	Hlavový kříž (M-107).	M-928	Odnímatelný kryt zorníku.		
		M-937	Těsnění obličeje odolné proti ohni.		
		M-953	Západka.		
		M-956	Komfortní podložka západky.		
		M-958	Řemínek pod bradu.		

** Při použití s regulátorem přiváděného vzduchu 3M™ Versaflo™ V-500E musejí být používány dýchací hadice 3M™ Versaflo™ řady BT.

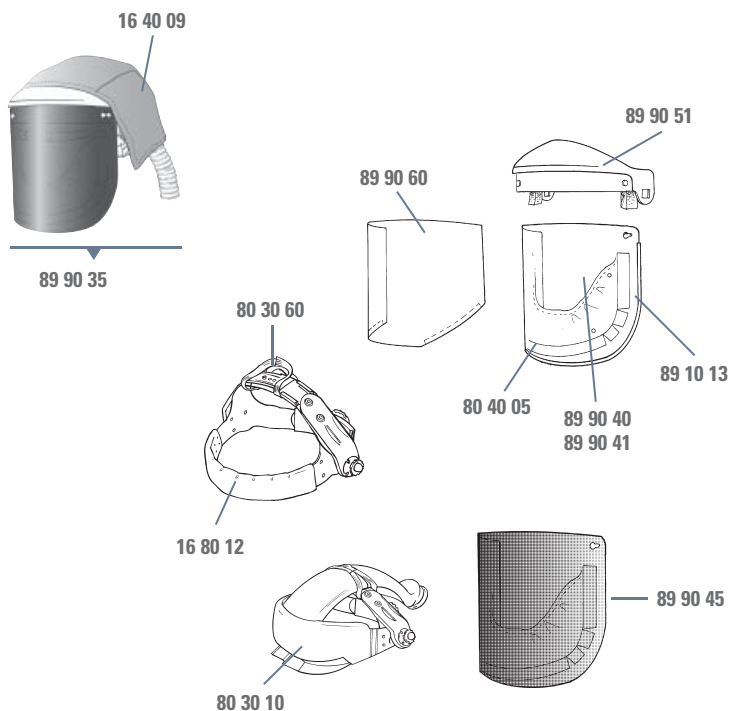
*** Při objednávání ochrany sluchu pro náhlavní díly série M prosím přidejte k objednávce díl Z3AF/2.

Ochranný zorník 3M™ s jednotkou s pohonem vzduchu 3M™ Adflo™



Č. dílu Popis

16 40 09	Ochrana hlavy, odolná proti plamenům.
16 80 12	Potítko.
80 30 10	Náhlavní kříž se vzduchovým kanálem.
80 30 60	Náhlavní kříž bez vzduchového kanálu.
80 40 05	Oblíčejevé těsnění.
89 10 13	Suchý zip pro obličejové těsnění, balení po 2 ks.
89 90 35	Ochranný zorník, DIN 5, polykarbonát, s ochranou hlavy.
89 90 40	Ochranný čirý zorník, polykarbonát, s obličejovým těsněním, bez ochrany čela.
89 90 41	Ochranný čirý zorník, acetát, s obličejovým těsněním, bez ochrany čela.
89 90 45	Ochranný zorník, DIN 5, polykarbonát, s obličejovým těsněním, bez ochrany čela.
89 90 51	Ochrana čela.
89 90 60	Ochranný zorník, balení po 5 ks.

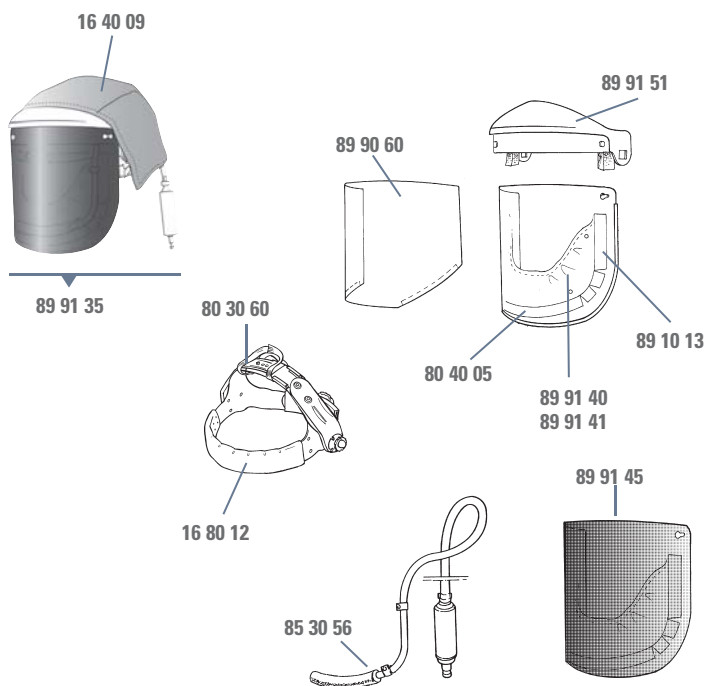


Náhradní díly pro ochranné zorníky 3M™ a regulatory vzduchu 3M™ Fresh-air C*



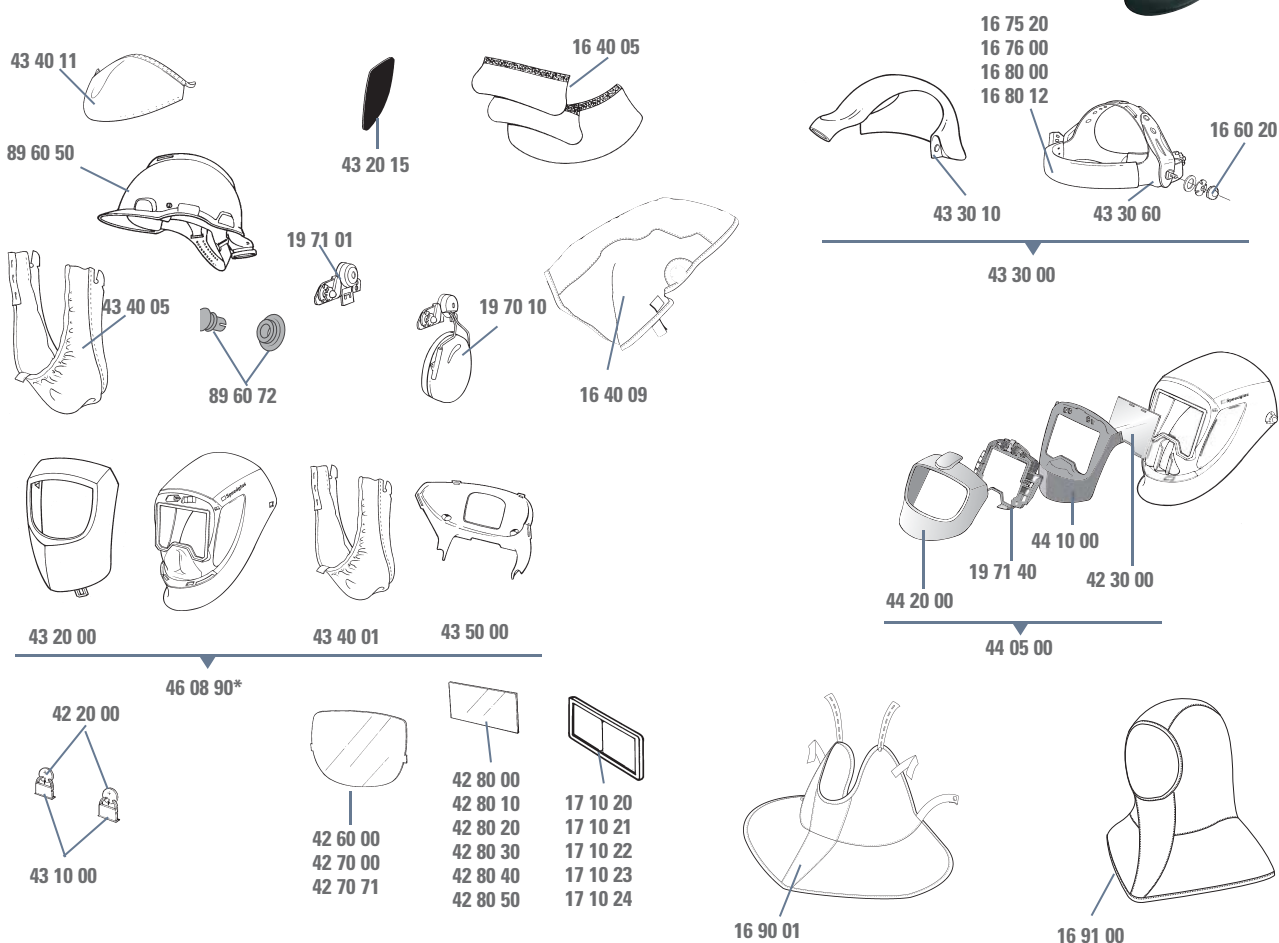
Č. dílu Popis

16 40 09	Ochrana hlavy, odolná proti plamenům.
16 80 12	Potítko.
80 30 60	Náhlavní kříž bez vzduchového kanálu.
80 40 05	Oblíčejevé těsnění.
85 30 56	Dýchací hadice, s CEJN spojkou, tlumičem a s upevňovacími prvky.
89 10 13	Suchý zip pro obličejové těsnění, balení po 2 ks.
89 90 60	Ochranný zorník, balení po 5 ks.
89 91 35	Ochranný zorník, DIN 5, polykarbonát, s ochranou hlavy.
89 91 40	Ochranný čirý zorník, polykarbonát, s obličejovým těsněním, bez ochrany čela.
89 91 41	Ochranný čirý zorník, acetát, s obličejovým těsněním, bez ochrany čela.
89 91 45	Ochranný zorník, DIN 5, polykarbonát, s obličejovým těsněním, bez ochrany čela.
89 91 51	Ochrana čela.



* Regulátor Fresh-air C již není k dispozici.

Svářečské kukly Speedglas™ řady 9000 pro ochranu dýchacích cest



Příslušenství a náhradní díly

Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
16 40 05	Ochrana uší a krku z kůže.	42 70 00	sklíčka 420150.	43 20 15*	Záslepky bočních průzorů (nálepka), 5 párů.
16 40 09	Ochrana temene hlavy.	42 80 00	Vnější ochranné sklíčko odolné proti poškrábání, baleno po 10ks. Označení sklíčka 420100	43 30 00	Náhlavní kříž vč. vzduchového kanálu.
16 60 20	Šroubení pro náhlavní kříž.	42 80 10	Vnější ochranné sklíčko odolné proti vyšším teplotám, baleno po 10ks. Označení sklíčka 420171 HEAT	43 30 10	Vzduchový kanál.
16 75 20	Potítko froté, fialová barva, balení po 2 ks.	42 80 20	Vnitřní ochranné sklíčko (42 x 91 mm), pro kazety 9002D/9002V, balení po 5 ks. Označení sklíčka 420200.	43 30 60	Náhlavní kříž bez vzduchového kanálu.
16 76 00	Potítko froté, po 20 ks.	42 80 30	Vnitřní ochranné sklíčko (53 x 103 mm), pro kazety 9002X/9000XF, balení po 5 ks. Označení sklíčka 420210.	43 40 01	Obličejové těsnění pro svářečskou kuklu 9000 s bezpečnostní přílbu.
16 80 00	Potítko z kůže.	42 80 40	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN pro kazety 9002D/9002V, balení po 5 ks.	43 40 05	Obličejové těsnění pro svářečskou kuklu 9000 s bezpečnostní přílbu.
16 80 12	Potítko z fleecové bavlny, balení po 2 ks.	42 80 50	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN pro kazety 9002D/9002V, balení po 5 ks.	43 40 11	Kryt z kůže pro bezpečnostní přílbu pro svářečskou kuklu 9000.
16 90 01	Ochrana krku, šerná/šedá.	43 10 00	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN pro kazety 9002X/9000XF, balení po 5 ks.	43 50 00	Vzduchová tryska.
16 91 00	Ochrana hlavy, tzv. komínček černý/šedý.	43 20 00	Vnitřní ochranné sklíčko, +1 DIN pro kazety 9002D/9002V, balení po 5 ks.	44 05 00	Sada pro přestavbu Speedglas FlexView.
17 10 20	Zvětšovací sklíčko 1.0.	43 30 00	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN pro kazety 9002D/9002V, balení po 5 ks.	44 10 00	Prostřední kryt kukly FlexView, černá.
17 10 21	Zvětšovací sklíčko 1.5.	43 30 10	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN pro kazety 9002D/9002V, balení po 5 ks.	44 20 00	Přední stříbrný kryt odrážející teplo pro FlexView.
17 10 22	Zvětšovací sklíčko 2.0.	43 30 60	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN pro kazety 9002X/9000XF, balení po 5 ks.	44 30 00	Pasivní ochranné sklíčko svářečské kazety 11 (není zobrazeno).
17 10 23	Zvětšovací sklíčko 2.5.	43 40 01	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN pro kazety 9002D/9002V, balení po 5 ks.	80 31 10	Utahovací sada pro svařovací kuklu Speedglas 9000, (není zobrazeno).
17 10 24	Zvětšovací sklíčko 3.0.	43 40 05	Vnitřní ochranné sklíčko, +2 DIN pro kazety 9002X/9000XF, balení po 5 ks.	89 60 50	Bezpečnostní přílba se vzduchovým kanálem.
19 70 10	Mušlové chrániče sluchu pro bezpečnostní přílbu vč. příslušenství.	43 40 11	Kryt baterie, balení po 2 ks.	89 60 72	Upevňovací prvky pro obličejové těsnění, pro svářečskou kuklu s bezpečnostní přílbu.
19 71 01	Příslušenství pro upevnění mušlových chráničů pro bezpečnostní přílbu.	43 50 00	Přední stříbrný kryt odrážející tepelné záření.		
19 71 40	Držák svářečské kazety (FlexView).				
42 20 00	Baterie CR2032, balení po 2 ks.				
42 30 00	Čirý bezpečnostní zorník FlexView, balení po 10 ks.				
42 60 00	Vnější ochranné sklíčko odolné proti poškrábání, baleno po 10ks. Označení				

* Pro výměnu bočních průzorů použijte díl č. 46 08 90.



Doporučené příslušenství – další ochranné prvky

Každý svářeč je jiný a každý den se jeho pracovní náplň může měnit. Jako majitel svářečské kukly 3M™ Speedglas™ máte k dispozici celou řadu příslušenství pro maximální vaši ochranu a komfort. Každý model svařovací kukly umožňuje v rámci svého příslušenství objednat dodatečné ochrany vyrobené z ohnivzdorných textilií proti roztavenému kovu, jiskrám a plamenům.

Další podrobnosti můžete nalézt u každého jednotlivého modelu svářečské kukly v tomto adresáři náhradních dílů.



Svářečská kukla 3M™ Speedglas™	Ochrana hlavy	Ochrana krku	Kukla (kominíček)	Svářečská čepice
Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ řady 100/9000	Díl č. 16 40 09	Díl č. 16 90 01	Díl č. 16 91 00	Díl č. 95 44 10
Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ SL	Údaj není k dispozici			
Svářečské kukla 3M™ Speedglas™ 9100/9100 Air	Díl č. 16 90 05	Díl č. 16 90 10		
Svářečské kukla 3M™ Speedglas™ 9100FX/9100FX Air	Díl č. 16 90 07 (velký) Díl č. 16 90 06 (malý)			
Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 MP	Díl č. 16 90 13 Bezpečnostní kryt helmy (reflexní)	Díl č. 16 90 01		

Simulátor svářečského oblouku

Nástroj pro obchodní zástupce s jehož pomocí lze otestovat funkčnost zatmívací kazety 3M Speedglas i bez svařování.



Péče a údržba

Každý den jsou vaše osobní ochranné pomůcky vystaveny při svařování jiskrám, teple, výparům a běžnému opotřebení. Proto jsme navrhli veškeré osobní ochranné prostředky 3M™ Speedglas™ s ohledem na snadnou údržbu. Veškeré náhradní díly lze nainstalovat ručně, bez použití nářadí. Pro maximální bezpečnost a pohodlí je třeba pravidelně kontrolovat a vyměňovat následující položky, a to v níže doporučených intervalech.



Systém	Část	Obvyklá výměna	Poznámky
Svářečské kazety	Vnější ochranné sklíčko	Jednou za týden	Vyměňte vždy, když na sklíčku zjistíte hluboké důlky, škrábance, nebo když je natolik znečištěné, že není možné jej očistit měkkým hadrem nebo čistícím ubrouskem na optiku.
Svářečské kazety	Vnitřní krycí sklíčko	Jednou za měsíc	Pravidelně čistěte měkkým hadříkem a vyměňte tehdy, když se objeví prohlubně nebo škrábance.
Svářečská kukla	Kryt zorníku	Každé dva týdny	Při zhoršení viditelnosti vyměňujte častěji.
Svářečská kukla	Potítko	Jednou za měsíc	Vyměňujte častěji, pokud se zhorší její hygienický stav.
Dýchycí systémy	Předfiltr	Jednou za týden	Pravidelná výměna předfiltru prodlužuje životnost filtru pevných částic, šetří peníze a zároveň prodlužuje životnost baterie.
Dýchycí systémy	Filtr pevných částic	Alespoň každý měsíc	U jednotek Adflo provádějte výměnu částicového filtru tehdy, když indikátor částicového filtru zčervená. Jinak tento díl vyměňte vždy tehdy, když se provozní doba baterie příliš zkrátí, nebo když „ucpaný filtr“ spustí alarm nízkého průtoku vzduchu.
Dýchycí systémy	Plynový filtr	Podle potřeby	Plynový filtr vyměňujte podle požadavků pracovního místa. Nedoporučuje se čekat, až ucítíte zápach nebo vůni.
Dýchycí systémy	Pachový filtr	Vždy, když pocítujete nepříjemný zápach	Pachový filtr není požadován, pokud se používá plynový filtr.
Dýchycí systémy	Lapač jisker	V případě potřeby	Výměnu proveďte v případě deformace a tehdy, pokud dobře nesesdí.
Dýchycí systémy	Dýchací hadice	V případě poškození, deformace nebo úniku vzduchu	Pokud chcete prodloužit životnost dýchací hadice, použijte kryt nebo dýchací hadici potaženou vysoce odolnou pryží.
Svářečské kukly s dýchacím systémem	Obličejové těsnění	Alespoň každé 2 měsíce	Výměnu provádějte častěji, pokud je prostředí znečištěné nebo pokud toto prostředí není hygienické.

Důležité informace. Připomínáme, že vyšší než normální koncentrace znečišťujících látek, stejně jako teplo a jiskry, budou vyžadovat častější výměnu komponentů. Údaje v tabulce vycházejí při použití 4 hodin denně. Informace k objednávání pro každou sérii svářečských kukel lze nalézt v seznamu náhradních dílů.

Svářečské kukly a kazety 3M™ Speedglas™

- Nejlepší***
- Lepší***
- Dobré***
- Nejsou doporučovány***



Technická specifikace	Svářečské kukly 3M™ Speedglas™ 9100, 9100 Air a 9100-QR				Svářečská kukla 3M™ Speedglas™ 9100 MP	
	9100XXi	9100XX	9100X	9100V	9100XXi	9100XX
Typy svářečských kazet 3M™ Speedglas™						
MMAW (Elektroda)						
MIG/MAG						
TIG (>20A)						
TIG (1A-20A)						
Plazma (svařování a řezání)						
Riziko skrytého oblouku						
Bodové svařování						
Broušení (svářečská kazeta)						
Broušení (čirý zorník)	Údaj není k dispozici					
Zorné pole (svářečská kazeta)	73x107 mm		54x107 mm	45x93 mm	73x107 mm	
Výdrž baterie	1 800 hodin	2 000 hodin	2 500 hodin	2 800 hodin	1 800 hodin	2 000 hodin
Solární články	Ne		Ano		Ne	
Možnosti bezpečnostní přílby	Ano (u verze bez vzduchového kanálu)				Ano	
Klasifikace	1 / 1 / 1 / 2				1 / 1 / 1 / 2	
Tmavý stav	Odstín 5, 8, 9–13				Odstín 5, 8, 9–13	
Světlý stav	Odstín 3				Odstín 3	
Ochrana před UV/IR	Odstín 13 (trvale)				Odstín 13 (trvale)	
Automatické zapnutí	Ano	Ne		Ano	Ne	
Doba přepnutí, světlo-tma	0,1 ms (+23° C)				0,1 ms (+23° C)	
Režim paměti	Ano	Ne		Ne		
Zpoždění (doba přepnutí, tma-světlo)	40–800 ms	40–1 300 ms		40–800 ms	40–1 300 ms	
Možnosti bočních průzorů	Ano				Ano	
Výdechové ventily	Ano (u verze bez vzduchu)				Údaj není k dispozici	
Počet senzorů (detekce oblouku)	3				3	
Schválení jako ochrany očí a obličeje Svářečská kukla Svářečská kazeta Ochranné sklíčka Kryt zorníku	EN175:B EN 379 EN166:BT* Údaj není k dispozici				EN175:B, EN 166 B EN 379 EN166:BT* EN166:BT*	
Schválení jako ochranné hlavy Bezpečnostní přílba	440 Vac (3M™ Safety Helmet H-701)				EN 397 440 Vac, LD	
Schválení jako ochrana dýchacích orgánů /NPF** Aďlo Jednotkou s pohonem vzduchu Regulátor příváděného vzduchu Versaflo V-500	se svářečskou kuklou Speedglas 9100 Air EN 12941 (TH2) / NPF 50 EN 14594 (3B) / NPF 200				EN12941(TH3) /NPF 500 EN14594 (3B)/ NPF 200 Údaj není k dispozici	

* Podle evropských norem je mechanická pevnost (pro tento produkt) klasifikována písmenem B; odolnost vůči částicím pohybujícím se vysokou rychlostí při dopadu střední energie (120 m/s). Písmeno „T“ znamená, že zkoušky odolnosti proti částicím pohybujícím se vysokou rychlostí byly provedeny při extrémních teplotách (-5° až +55 °C).

** Nominální ochranný faktor vychází z laboratorně měřených dat podle evropských norem. Ochranný faktor je přiřazován místními úřady v jednotlivých evropských zemích, a proto se mohou lišit.

*** Výše uvedené hodnocení (dobry - lepší - nejlepší) se týká produktů uvedených v této tabulce. Je třeba je vnímat jako obecné doporučení na základě rozdílů ve vlastnostech výrobků a možnostech jejich konfigurace, které je možné použít pro výběr těchto vybraných řad svářečských kulek Speedglas.

Technická specifikace 3M™ jednotek pro přívod vzduchu pro zajištění bezpečnosti při svařování

Technická specifikace	Jednotka s pohonem vzduchu 3M™ Adflo™	Regulátor přiváděného vzduchu 3M™ Versaflo™ V-500E
Filtry	Filtr pevných částic Plynový filtr (A1B1E1 nebo A2) Pachový filtr	Údaj není k dispozici
Průtok vzduchu	170 l/min (Nominal) 200 l/min (Airflow Plus Mode)	170 - 305 l/min
Tlak vzduchu Kvalita vzduchu	Údaj není k dispozici Údaj není k dispozici	3,5–8 bar Dodáván dýchátný vzduch dle normy EN12021
Hmotnost	950 g	514 g
Baterie Doba nabíjení Doba provozu*	Li-ion 4-5,5 h 7-9 hodin (standard), 10-13 hodin (velkokapacitní)	Údaj není k dispozici
Opasek Možné prodloužení	Kůže, 75–115 cm +25 cm	Polyester, 75–127 cm
Teplotní rozsah Provoz Skladování	-5 °C to + 55 °C -20 °C to + 55 °C	-5 °C to + 40 °C -10 °C to + 50 °C

* Předpokládané provozní časy se týkají provozu s novou a plně nabitou baterií, novým filtrem pevných částic a se standardním nastavením průtoku vzduchu.

Technická specifikace 3M™ ochranných zorníků a obličejových štítů

Technická specifikace	Obličejový štít 3M™ Versaflo™ M-107	Přilba 3M™ Versaflo™ M-307	Přilba 3M™ Versaflo™ M-407	3M™ Speedglas™ Ochranný zorník (odstín 5)
Materiál Zorník Obličejové těsnění	Čirý potažený polykarbonát Ohnivzdorný polyester	Čirý potažený polykarbonát Ohnivzdorný polyester	Čirý potažený polykarbonát Ohnivzdorný polyramid	Polykarbonát s odstínem 5 Ohnivzdorná bavlna
Schválení jako ochrana očí a obličeje Ochranný zorník (M-927) Ochranný zorník (M-925) Ochranný zorník clona 5	EN 166 1:BT:3 EN 166 1:BT:3:9 N/A	EN 166 1:BT:3 EN 166 1:BT:3:9 N/A	EN 166 1:BT:3 EN 166 1:BT:3:9 N/A	N/A N/A EN 166 1:BT:3:9
Schválení jako ochrany hlavy Přilba	N/A	EN 397	EN 397	N/A
Schválení jako ochrana dýchacích orgánů / NPF* Jednotka s pohonem vzduchu Adflo Regulátor přiváděného vzduchu Versaflo V-500E	EN 12941 (TH2) / NPF 50 EN 14594 2B / NPF 50	EN 12941 (TH2) / NPF 50 EN 14594 3B / NPF 200	EN 12941 (TH2) / NPF 50 EN 14594 3B / NPF 200	EN 12941 (TH2) / NPF 50 N/A

* Nominální ochranný faktor vychází z laboratorně naměřených dat podle evropských norem. Určený ochranný faktor je přiřazován místními úřady v jednotlivých evropských zemích, a proto se může v jednotlivých zemích lišit.

Rejstřík produktů

Číslo dílu	Produktový kód 3M ID	Strana	Číslo dílu	Produktový kód 3M ID	Strana
023-05-51P	52000017559	54	19 71 51	52000191305	57
11 00 10	52000194515	48	308-00-30P	52000040015	54
11 00 11	52000194523	48	308-00-31P	52000040023	54
11 00 12	52000194531	48	308-00-40P	52000040056	54
11 00 13	52000194549	48	308-00-72P	52000040049	54
12 60 00	52000193574	48, 49	312-03-00P3	52000040098	54
16 40 05	52000166745	47, 48, 49, 50, 51, 60	312-03-01P3	52000040114	54
16 40 09	52000166695	49, 51, 59, 60	40 11 90	52000167065	51
16 60 20	52000176140	60	40 18 90	52000166802	51
16 75 20	52000166539	48, 49, 51, 60	42 20 00	52000166505	45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 56, 57
16 75 50	52000167776	51	42 30 00	52000167024	51, 60
16 76 00	52000171554	48, 49, 51, 60	42 60 00	52000200254	51, 60
16 80 00	52000166687	48, 49, 51, 60	42 70 00	52000166513	51, 60
16 80 10	52000166737	48, 49, 51, 57, 58	42 70 71	52000174921	51, 60
16 80 12	52000185117	48, 49, 51, 59, 60	42 80 00	52000166497	48, 49, 50, 51, 60
16 80 15	52000182080	45, 46, 55, 56	42 80 05	52000167958	48
16 90 01	52000166877	48, 49, 51, 57, 60	42 80 10	52000166547	51, 60
16 90 05	52000182205	45, 55	42 80 20	52000167172	49, 50, 51, 60
16 90 06	52000187048	46, 56	42 80 30	52000167313	51, 60
16 90 07	52000187055	46	42 80 40	52000167248	49, 50, 51, 60
16 90 10	52000182213	45, 46, 55, 56	42 80 50	52000167420	51, 60
16 90 13	52000191354	57	43 10 00	52000167354	51, 60
16 91 00	52000166943	45, 46, 48, 49, 51, 55, 56, 60	43 20 00	52000166968	51, 60
17 10 15	52000167388	51	43 20 15	52000167263	51, 60
17 10 17	52000183716	49	43 30 00	52000166984	60
17 10 20	52000167230	45, 46, 48, 49, 51, 55, 56, 57, 60	43 30 10	52000167164	60
17 10 21	52000167099	45, 46, 48, 49, 51, 55, 56, 57, 60	43 30 60	52000167107	60
17 10 22	52000167131	45, 46, 48, 49, 51, 55, 56, 57, 60	43 40 01	52000174939	60
17 10 23	52000167198	45, 46, 48, 49, 51, 55, 56, 57, 60	43 40 05	52000174947	60
17 10 24	52000167875	45, 46, 48, 49, 51, 55, 56, 57, 60	43 40 11	52000167784	60
17 10 31	52000183914	48	43 50 00	52000167610	60
19 70 10	52000167867	60	44 05 00	52000166810	51, 60
19 71 01	52000167503	60	44 10 00	52000167321	51, 60
19 71 30	52000167214	51	44 20 00	52000167347	51, 60
19 71 31	52000167206	51	44 30 00	52000165226	60
19 71 35	52000193822	50	46 08 90	52000167545	60
19 71 36	52000193681	50	48 28 00	52000167925	51
19 71 37	52000193673	50	50 00 01	52000193715	48
19 71 39	52000194945	47, 50	50 00 05	52000182031	45, 46, 47, 55, 56, 57
19 71 40	52000167297	51, 60	50 00 15	52000182049	45, 46, 47, 55, 56, 57
19 71 41	52000174962	51	50 00 25	52000182056	45, 46, 47, 55, 56, 57
19 71 42	52000195132	47, 50	50 00 26	52000195355	45, 46, 47, 55, 56, 57
19 71 43	52000195140	47, 50	50 01 26	52000195363	45, 47, 55
19 71 50	52000191313	57	50 11 00	52000182015	45

Rejstřík produktů

Číslo dílu	Produktový kód 3M ID	Strana
50 11 05	52000181959	45
50 11 15	52000181967	45
50 11 25	52000181975	45
50 11 90	52000182122	45
50 18 00	52000182023	45
50 18 05	52000181983	45
50 18 15	52000181991	45
50 18 25	52000182007	45
50 18 26	52000195371	45
50 18 90	52000182130	45
52 30 00	52000186982	56, 57
52 30 01	52000189143	46, 56, 57
52 60 00	52000200262	45, 46, 47, 48, 55, 56, 57
52 70 00	52000182072	45, 46, 47, 48, 55, 56, 57
52 70 01	52000195298	45, 46, 47, 48, 55, 56, 57
52 70 70	52000200270	45, 46, 47, 48, 55, 56, 57
52 80 05	52000182098	45, 46, 47, 55, 56, 57
52 80 06	52000192550	45, 46, 47, 55, 56, 57
52 80 07	52000192568	45, 46, 47, 55, 56, 57
52 80 15	52000182106	45, 46, 47, 55, 56, 57
52 80 16	52000192576	45, 46, 47, 55, 56, 57
52 80 17	52000192584	45, 46, 47, 55, 56, 57
52 80 25	52000182114	45, 46, 47, 55, 56, 57
52 80 26	52000192592	45, 46, 47, 55, 56, 57
52 80 27	52000192600	45, 46, 47, 55, 56, 57
530-12-53P3	52000018599	54
530-12-81P3	52000018557	54
53 10 00	52000182197	45, 46, 47, 55, 56, 57
53 11 00	52000195181	47
53 20 00	52000182163	45, 47, 55
53 20 15	52000182296	45, 55
53 20 16	52000187030	46, 56
53 21 00	52000195405	45, 47, 55
53 30 00	52000191784	45, 46, 55, 56
53 31 00	52000195157	47
53 35 00	52000186990	56
53 35 05	52000187071	53, 55, 56, 57
53 35 06	52000187584	53, 54
53 37 00	52000189630	55
53 40 00	52000186974	56
53 41 00	52000189622	55
53 42 00	52000191297	57
53 50 00	52000189762	56
53 60 00	52000191792	45, 46, 55, 56

Číslo dílu	Produktový kód 3M ID	Strana
53 61 00	52000183088	45, 46, 55, 56
53 62 00	52000183096	45, 46, 55, 56
54 05 00	52000187022	46, 56, 57
54 18 00	52000189036	46
54 18 05	52000189044	46
54 18 15	52000186909	46
54 18 25	52000186917	46
54 18 90	52000186925	46, 56
54 28 00	52000186966	56
54 38 05	52000193640	50
54 38 15	52000193657	50
54 38 25	52000193665	50
54 77 00	52000193848	56
54 77 05	52000193855	
54 77 15	52000193863	56
54 77 25	52000193871	56
54 88 00	52000189093	56
54 88 05	52000189069	56
54 88 15	52000189077	56
54 88 25	52000189085	
54 90 05	52000177254	56
54 90 15	52000177262	56
54 90 25	52000177270	56
56 08 90	52000189572	55
56 28 00	52000189580	55
56 77 00	52000193889	55
56 77 05	52000193897	55
56 77 15	52000193905	55
56 77 25	52000193913	55
56 77 26	52000195389	55
56 85 00	52000195090	55
56 85 05	52000195108	55
56 85 15	52000195116	55
56 85 25	52000195124	55
56 85 26	52000195397	55
56 90 05	52000190562	55
56 90 15	52000190570	55
56 90 25	52000190588	55
57 04 95	52000191339	57
57 08 95	52000191321	57
57 28 00	52000191206	57
57 77 00	52000193921	57
57 77 05	52000193939	57
57 77 15	52000193947	57

Rejstřík produktů

Číslo dílu	Produktový kód 3M ID	Strana
57 77 25	52000193954	57
57 88 00	52000191255	57
57 88 05	52000191263	57
57 88 15	52000191271	57
57 88 25	52000191289	57
57 90 15	52000192345	57
57 90 25	52000192352	57
58 16 00	52000194937	47
58 26 00	52000194903	47
58 26 05	52000196577	47
58 26 15	52000196585	47
58 26 25	52000196593	47
58 36 05	52000194853	47
58 36 15	52000194861	47
58 36 25	52000194879	47
58 38 05	52000193806	50
58 38 15	52000193798	50
58 38 25	52000193780	50
70 00 20	52000175548	48
70 11 20	52000175530	48
70 11 90	52000175571	48
70 50 15	52000191537	48, 49, 51
70 60 00	52000175597	48, 49, 51
70 62 02	52000176645	48
72 60 00	52000175555	48
72 70 00	52000175563	48
73 10 00	52000175605	48, 49, 50
75 00 10	52000192964	49, 50
75 00 11	52000193012	49, 50
75 00 20	52000193046	49, 50
75 05 11	52000188467	49
75 11 00	52000183625	49
75 11 01	52000188491	49
75 11 10	52000193160	49
75 11 11	52000193178	49
75 11 20	52000192972	49
75 11 90	52000183682	49
75 12 20	52000192980	49
75 12 90	52000184623	49
75 16 20	52000200478	49
75 16 90	52000200486	49
75 17 20	52000193061	49
75 17 90	52000187188	49
75 18 20	52000193079	49

Číslo dílu	Produktový kód 3M ID	Strana
75 18 90	52000188731	49
75 19 20	52000193087	49
75 19 90	52000188756	49
75 20 20	52000193095	49
75 20 90	52000188772	49
75 21 20	52000193103	49
75 21 90	52000188798	49
75 22 20	52000193111	49
75 22 90	52000191057	49
75 24 20	52000193137	49
75 24 90	52000191073	49
75 25 20	52000193145	49
75 25 90	52000191081	49
75 26 20	52000193152	49
75 26 90	52000191123	49
75 27 20	52000195009	49
75 27 90	52000195017	49
77 20 00	52000183690	49, 50
77 20 01	52000184672	49, 50
77 60 00	52000183666	49, 50
77 70 00	52000183674	49, 50
77 70 70	52000183708	49, 50
78 15 00	52000194929	50
78 25 00	52000194895	50
78 25 20	52000196569	50
78 31 20	52000193814	50
79 01 01	52000189176	55, 56, 57
80 30 10	52000167834	59
80 30 60	52000167479	59
80 31 10	52000167280	60
80 40 05	52000174954	59
80 60 00	52000166828	54
80 60 20	52000167750	53
83 20 00	52000165234	53
83 31 01	52000166927	53
83 31 11	52000194069	53
83 37 06	52000195983	53
83 40 00	52000166794	53
83 40 05	52000167081	53
83 40 08	52000176785	53, 58
83 40 16	52000189150	53, 54, 58
83 40 17	52000189168	53, 54, 58
83 40 18	52000187006	53, 54, 58
83 50 00	52000167339	53

Rejstřík produktů

Číslo dílu	Produktový kód 3M ID	Strana
83 50 05	52000167859	53
83 50 10	52000168329	53
83 50 20	52000169434	53
83 60 00	52000166786	53
83 60 10	52000166554	53
83 60 80	52000171570	53
83 70 00	52000167149	53
83 70 10	52000190125	53
83 70 20	52000171588	53
83 70 80	52000171596	53
83 71 10	52000192477	53
83 71 20	52000192485	53
83 72 42	52000177346	53
83 73 01	52000194093	53
83 75 42	52000192493	53
83 76 20	52000166679	53
83 76 21	52000166901	53
83 76 30	52000194077	53
83 76 31	52000194085	53
83 77 10	52000193962	53
83 77 30	52000193970	53
83 77 31	52000193988	53
83 78 00	52000194028	53
83 78 10	52000194036	53
83 78 30	52000194044	53
83 78 31	52000194051	53
83 80 20	52000167842	53
83 80 31	52000194119	53
84 77 20	52000194002	58
85 30 56	52000167651	59
85 30 62	52000166919	54
85 30 64	52000187014	54
85 70 00	52000167040	54
85 77 20	52000194010	58
89 10 13	52000167602	59
89 10 14	52000193608	46, 56
89 10 15	52000195272	56
89 60 50	52000167636	60
89 60 55	52000191347	55
89 60 72	52000167628	58
89 90 35	52000165424	57
89 90 40	52000166950	57
89 90 41	52000169616	57
89 90 45	52000167644	57

Číslo dílu	Produktový kód 3M ID	Strana
89 90 51	52000167404	57
89 90 60	52000166752	57
89 91 35	52000165549	57
89 91 40	52000167453	57
89 91 41	52000169624	57
89 91 45	52000168162	57
89 91 51	52000168360	57
ACU-01	52000045303	52
ACU-02	52000045311	52
BT-20	52000052036	56
BT-30	52000052523	56
BT-40	52000052606	56
G3001NUV-VI	XH001675236	50
H-701N-VI	XA007708770	47, 50
M-107	70071564150	56
M-116	70071564168	56
M-150	70071564176	56
M-154	70071564184	56
M-307	70071564200	56
M-316	70071564218	56
M-350	70071564226	55, 56
M-354	70071564234	56
M-407	XA007707491	58
M-919	70071564309	56
M-920	70071564317	56
M-921	70071564325	56
M-927	70071564333	56
M-928	70071564341	56
M-937	70071564374	56
M-953	52000183096	56
M-956	70071564382	56
M-958	52000018292	56
M-960	70071564390	56
M-972	70071564408	56
M-976	70071564416	56
TR-325	52000052531	51
V-500E	52000052705	51
X1P3	XA007706881	47, 57, 58
X2P3	XA007706907	47, 57, 58
X3P3	XA007706923	47, 57, 58
X4P3	XA007706949	47, 57, 58
X5P3	XA007706964	47, 57, 58
Z3AF/2		57, 58

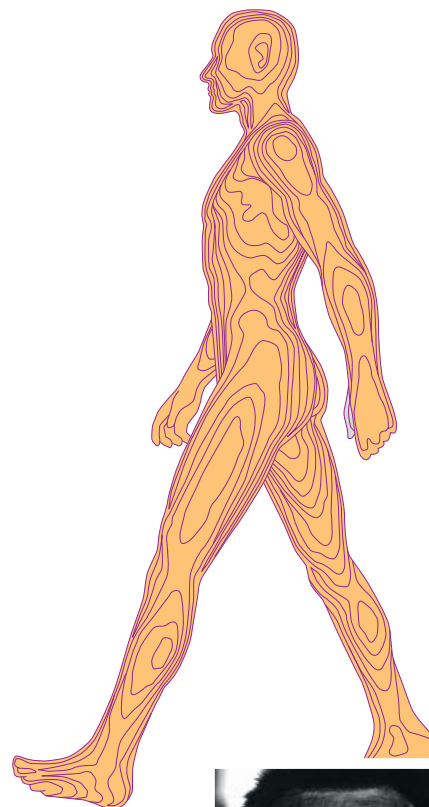
Následky svařování bez ochrany.

Bezprostřední příznaky onemocnění způsobeného kontaktem s kovovými dýmy

- ▶ Podráždění očí a kůže
- ▶ Nevolnost
- ▶ Bolesti hlavy
- ▶ Závratě
- ▶ Horečka z kovového dýmu

Chronické poškození

- ▶ Dýchacích cest a orgánů (včetně rakoviny plic)
- ▶ Centrálního nervového systému (Parkinsonova choroba apod.)



**11 gramů
částic ***)**



Víte to?



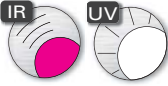










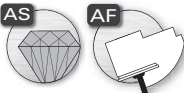
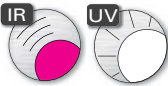













- ▶ 100 let po vynálezu obličejového štítu jsou oči svářečů stále orgánem, který bývá poškozen nejčastěji
- ▶ Oproti ostatním profesním skupinám je riziko vzniku rakoviny plic u svářečů jako choroby z povolání o 40% vyšší.*
- ▶ Svářeči, kteří kouří, potřebují mnohem větší ochranu dýchacích orgánů než svářeči-nekuřáci.**
- ▶ V některých městských aglomeracích si orgány místní správy vypracovaly vlastní obecné normy kvality ovzduší. Srovnáme-li s nimi normy pro svařování, vidíme, že tyto svářečské normy mohou být až stokrát nižší (tj. horší) než tyto normy městské. Co tato skutečnost znamená pro svářeče? Jako příklad si vezměme normu expozice chemickým látkám na pracovišti (Occupational Exposure Limits) pro oxid zinečnatý, která činí 5 mg/m³. I když se nacházíte v rámci této normy, inhalujete každoročně až 11 gramů zinku.***

* US Department of Health & Human Services (NIOSH) Pub. No. 88-110p iii.

** Spring 1997 (Vol. 12#1) issue of Liaison, The newsletter of the Occupational and Environmental Medical Association of Canada.

*** V normálních pracovních podmínkách je respirační objem cca 20 litrů vzduchu za minutu. Během jediného pracovního roku (100%) projde plicemi svářeče zhruba 2 300 m³ vzduchu. V pracovním prostředí, které obsahuje 5 mg/m³ částic, tedy svářeč vdechne 11 gramů těchto částic ročně.

Ochrana zraku

Kód produktu	Popis	Typ (barva) zorníků	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost *
27-3024-01M	Eagle 	SVÁŘEČSKÝ PC IR 1.7	AS 	IR UV 	F
27-3024-03M	Eagle 	SVÁŘEČSKÝ PC IR 3.0	AS 	IR UV 	F
27-3024-05M	Eagle 	SVÁŘEČSKÝ PC IR 5.0	AS 	IR UV 	F
27-3024-07M	Eagle 	SVÁŘEČSKÝ PC IR 7.0	AS 	IR UV 	F
2845	2845 	SVÁŘEČSKÝ PC IR 5.0	AS AF 	IR UV 	FT
13323-00000M	Maxim 	SVÁŘEČSKÝ PC IR 3.0	DX 	IR UV 	FT
13324-00000M	Maxim 	SVÁŘEČSKÝ PC IR 5.0	DX 	IR UV 	FT
40719-00000	Maxim klip RX 		PŘÍSLUŠENSTVÍ (k řadě Maxim)	Pouze obroučky bez skel	
2805	2805 	SVÁŘEČSKÝ PC IR 5.0	AS 	IR UV 	FT
2895S	Uzavřené brýle 	SVÁŘEČSKÝ PC IR 5.0	AS 	IR UV 	FT

* F = Náraz s nízkou energií (45 m/s), K = Poškození jemnými částicemi, S = Vyztužená pevnost (12 m/s)
 *FT = Náraz s nízkou energií (45 m/s) i v extrémních teplotách (- 5 °C / + 55 °C)

Řada polomasek pro svařování

Společnost 3M™ nabízí dvě filtrační polomasky proti dýmu při svařování – polomasku pro svařování 3M™ 9925 a polomasku pro svařování 3M™ 9928. Obě poskytují pohodlnou ochranu dýchacích orgánů při nízké hmotnosti, a to proti prachu, aerosolům, výparům kovů a ozónu. Součástí modelu 3M™ 9928 je také měkká dosedací linie.



Robustní provedení krytu a mušle

- Materiál se sníženým indexem hořlavosti minimalizuje dopady rozstříku okují
- Odolné proti propadnutí

Měkká vnitřní dosedací linie (pouze 9928)

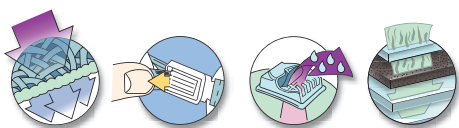
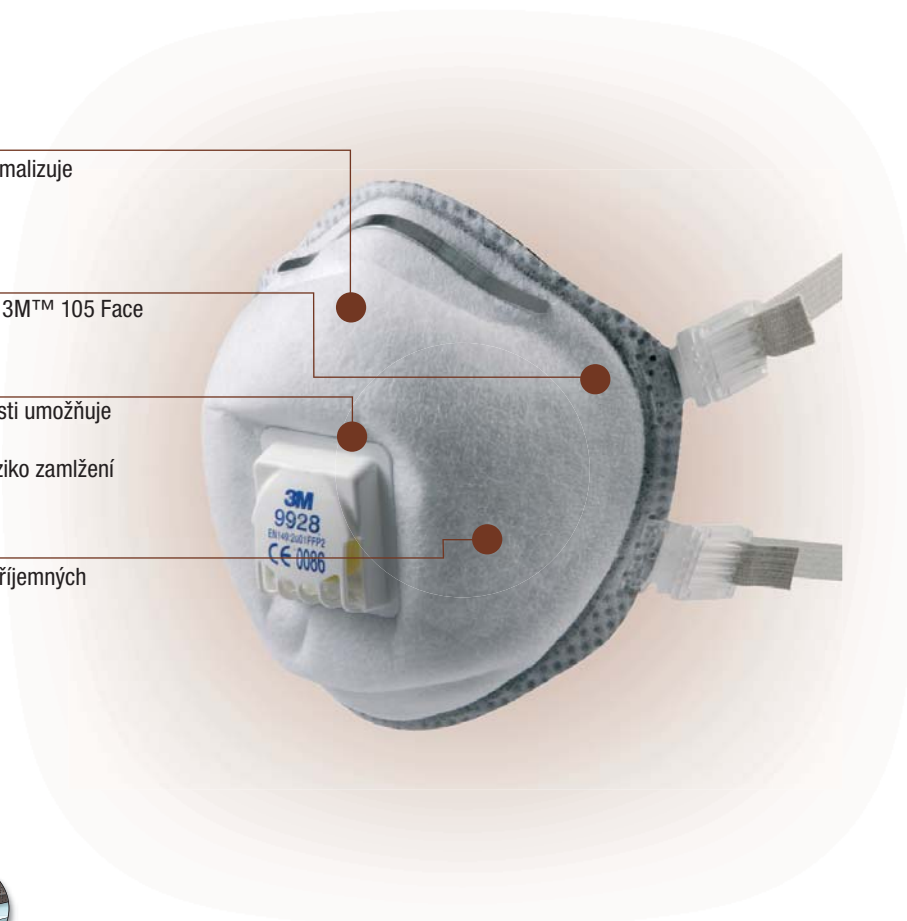
- Lze ji hygienicky vyčistit (Čistič dosedací linie 3M™ 105 Face Seal cleaner)

Ventilek 3M™ Cool Flow™

- Účinná ochrana proti hromadění tepla a vlhkosti umožňuje vzdušnější a pohodlnější nošení
- Odvádí vydechovaný vzduch a minimalizuje riziko zamlžení ochrany zraku

Vrstva aktivního uhlí

- Poskytuje ochranu proti ozónu a úlevu od nepříjemných zápachů (koncentrací nižších než NPK*)



Dostupné verze:



FFP2

Polomaska pro svařování
3M™ 9925
(FFP2 NR D)



FFP2

Polomaska pro svařování
3M™ 9928
(FFP2 R D)

Polomasky 3M™ řady 6500 / 6500QL k opakovanému použití

Lisovaná nízkoprofilová konstrukce

- + Zjednodušené čištění a údržba díky minimálnímu počtu dílů a štěrbin
- + Pokročilá konstrukce polomasky pro široké zorné pole
- + Kompatibilita s 3M™ štíty pro sváření/broušení

Silikonový obličejový díl

- + Zaručuje pohodlí i stabilitu díky měkkému a přesto pevnému povrchu
- + Prodloužená životnost výrobku díky odolnému silikonovému materiálu
- + Lehký
- + Zachovává si svůj tvar i v prostředích s vysokými teplotami
- + K dispozici ve třech velikostech

Sestava nastavitelného hlavového kříže

- + Optimální nasazení a pohodlí s nastavitelným hlavovým křížem
- + Trvanlivé pásky

Konstrukce krytu ventilku

- + Směřuje vydechnutý vzduch a vlhkost směrem dolů
- + Snadná kontrola těsnosti přetlakem



3M™ bajonetové připojení

- + Flexibilní bajonetový systém pro připojení široké škály 3M™ filtrů na plyny, výpary a částice

3M™ Cool Flow™ výdechový ventil

- + Zvýšené pohodlí díky omezení vývinu tepla a vlhkosti
- + Díky menšímu výdechovému odporu je dýchání snazší

NOVINKA

6500QL
ŘADA

6500
ŘADA
STANDARDNÍ

Také k dispozici



Schválení: ČSN EN 140:1998

3M™ 6501QL-EN – malá
3M™ 6502QL-EN – středně velká
3M™ 6503QL-EN – velká
3M™ 6501-EN – malá
3M™ 6502-EN – středně velká
3M™ 6503-EN – velká

Produktové kódy náhradních dílů:

- 6581-EN - Náhradní upínací systém pro polomasky série 6500 (standardní)
- 6582-EN - Náhradní upínací systém pro polomasky série 6500QL
- 6583-EN - Náhradní výdechový ventil

Quick Latch (QL) – Spouštěcí mechanismus*

- Snadné nasazení a sejmutí při pohybu mezi kontaminovanými a čistými prostory
- Nemusíte si sundávat bezpečnostní přilbu nebo obličejový štít, když si chcete spustit nebo nasadit masku
- Masku nesundávejte dokud neopustíte kontaminovaný prostor!

* Pouze verze QL



Svářečská kukla 10V

Robustní, průmyslová konstrukce.

Lehká - pouhých 390 gramů
(včetně samozatmívací
svářečské kazety)

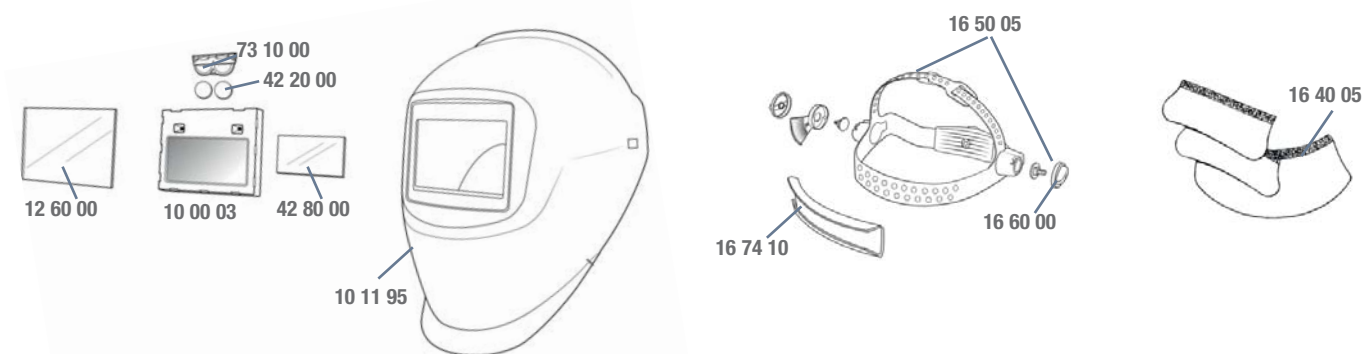
Možno používat s ochrannými brýlemi
nebo jednorázovými respirátory.



Technické údaje

Určena pro	MIG, Obalovaná elektroda, TIG (> 20 A)
Rychlost přechodu, světló-tma	0,1 ms při 23°C
Rychlost přechodu, tma-světló	40–250 ms
Ochrana před UV / IR	Stupeň zatemnění 12 (trvale)
Rozměry výhledu	93 × 44 mm
Světlý stav	Stupeň zatemnění 3
Tmavý stav	Stupeň zatemnění 10-12 (měnitelný)
Výdrž baterie	1 500 hodin

Bylo prokázáno, že svářečská kukla 3M™ Welding Helmet 10V splňuje základní požadavky na bezpečnost podle článku 10 evropské směrnice 89/686/EEC a nese tedy označení CE. Tento produkt vyhovuje harmonizovaným evropským normám EN 175, EN 166 a EN 379.



10 11 01

Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis	Č. dílu	Popis
10 00 03	3M svářečská kazeta 10V, stupeň zatemnění 10-12	12 60 00	Vnější ochranné sklíčko	16 74 10	Potítko
10 11 01	3M svářečská kukla s náhlavním křížem a svářečskou kazetou 10V	16 40 05	Ochrana uší a krku z kůže (3 díly)	42 20 00	Baterie, 2 ks/bal.
10 11 95	Svářečská kukla bez náhlavního kříže, bez svářečské kazety	16 50 05	Náhlavní kříž vč. úchytného mechanismu	42 80 00	Vnitřní krycí sklíčko (42 × 91 mm), 5ks/bal.
		16 60 00	Uchytný mechanismus		Označení sklíčka 42 02 00
				73 10 00	Kryt baterií



Pro více informací
se zaregistrujte na:
www.3MSafetyportal.cz

3M

3M Česko, spol. s r.o.
V Parku 2343/24
148 00 Praha 4
Tel.: +420 261 380 111
www.3m.cz/Speedglas



www.facebook.com/SpeedglasGlobal



www.youtube.com/3MSpeedglas



www.instagram.com/3MSpeedglas

Recyklujte prosím tento materiál. Vytisknuto v České republice. © 3M 2015.

Všechna práva vyhrazena 3M, Speedglas, Adflo, Versaflo a Peltor jsou obchodní značky společnosti 3M.