

3M™ Versaflo™ Náhlavní díly a přilby řady M

Technický list



Popis

3M™ Versaflo™ Náhlavní díly a přilby řady M kombinují ochranu dýchacího ústrojí s ochranou očí a obličeje. Některé modely nabízí navíc i ochranu hlavy a sluchu. Tyto náhlavní díly a přilby jsou určeny pro použití se schválenými filtroventilačními jednotkami 3M. Společně tvoří prostředek respirační ochrany.

Náhlavní díly a přilby řady M-200, M-300 a M-400 splňují při použití s konkrétními filtroventilačními jednotkami 3M nejvyšší požadavky na respirační ochranu.

Dvě varianty zorníku:

- ▶ M-927: Tento zorník nabízí ochranu očí a obličeje podle normy EN 166 (optická třída 1, stříkající kapalina 3 a středně silný náraz při extrémních teplotách BT).
- ▶ M-925: Tento zorník splňuje normu EN 166 (optická třída 1, středně silný náraz při extrémních teplotách BT, postřík roztaženým kovem 9).

Náhlavní díly M-200 nabízejí ochranu proti nárazu podle normy EN 812 (včetně elektrické izolace).

Přilby řady M-300 a M-400 nabízejí ochranu hlavy podle normy EN 397 (včetně boční deformace a elektrické izolace).

Náhlavní díly a přilby řady M se dodávají se širokým sortimentem tkanin obličejového těsnění, které vyhovují široké škále průmyslových odvětví a aplikací.

Modely M-206/M-306 s pohodlným obličejovým těsněním. Používají se například při lakování, chemickém zpracování nebo ve stavebnictví.

Model M-406 je vybaven vysoce odolným límcem a je určený pro stavebnictví a těžký průmysl.

Model M-207/M-307/M-407 je vybaven obličejovým těsněním / límcem odolným proti ohni pro účely prací s horkými částicemi.

K helmám řad M-300 a M-400 je k dostání i další příslušenství pro vysoké teploty. Patří mezi ně 3M™ náhlavní díly na ochranu proti sálavému teplu M-973/M-975, 3M™ Zlatý kryt zorníku M-967, 3M™ Rámeček krytu zorníku M-961 a 3M™ Kryt dýchací trubice BT-927. Další informace naleznete v technickém listě příslušenství pro vysoké teploty.

K dispozici jsou také 3M™ PELTOR™ Mikrofony MT7V/1 a MT53V/1, které lze kombinovat s širokým spektrem 3M™ PELTOR™ Chráničů sluchu. Další informace naleznete v technickém listu k mikrofonům.

Všechny náhlavní díly a přilby řady M:

- ▶ Mají plně nastavitelný upínací systém.
- ▶ V případě potřeby se připojují pomocí schválených dýchacích trubíc a adaptéru (viz tabulka).

Schválené dýchací trubice a adaptéry

	M-206/M-207 M-306/M-307	M-406/M-407
3M™ Versaflo™ Filtroventilační jednotka TR-302E+	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
3M™ Versaflo™ Filtroventilační jednotka TR-802E+	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
3M™ Versaflo™ Filtroventilační jednotka TR-602E	BT-20S/L, BT-30, BT-40	BT-20S/L, BT-40
3M™ Versaflo™ Regulátor stlačeného vzduchu V-500E	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
3M™ Versaflo™ Ochlazovací regulátor V-100E	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
3M™ Versaflo™ Ohřivací regulátor V-200E	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
3M™ Duraflow™ Filtroventilační jednotka DF-600E	SS-BT-23 (2026226) SS-BT-44 (5564453)	Neschváleno
3M™ Proflow™ Filtroventilační jednotka PF-600E (Proflow 2 SC 160)	ADP-03	



Normy a schválení

Náhlavní díly řady M splňují požadavky následujících evropských norem:

Ochrana zraku a obličeje podle normy EN 166:

M-927 – Optická třída 1, dopad střední energií při extrémních teplotách BT a postřík kapalinou 3

M-925 – Optická třída 1, dopad střední energií při extrémních teplotách BT a postřík roztaveným kovem 9

Ochrana proti nárazu (pouze M-200) podle normy EN 812 vč. 440 V stř. (elektrická izolace)

Ochrana hlavy (pouze řady M-300 a M-400) podle normy EN 397 LD, 440 V stř. (Boční deformace a elektrická izolace)

Ochrana sluchu podle normy EN 352-3:2002 (pouze řady M-200 a M-300) H31P3 – SNR = 28 dB; dostupné velikosti M/L

3M™ Optime™ I SNR = 26 dB; dostupné velikosti M/L

3M™ Optime™ II SNR = 30 dB; dostupná velikost L (M-200), ML (M-300)

3M™ Optime™ III SNR = 34dB; dostupná velikost L (M-200), ML (M-300)

X1P3*, X1P3-OR* SNR = 26 dB; dostupná velikost L (M-200), ML (M-300)

X2P3* SNR = 30; dostupná velikost L (M-200), ML (M-300)

X3P3* SNR = 32; dostupná velikost L (M-200), ML (M-300)

X4P3*, X4P3-OR* SNR = 32; dostupná velikost L (M-200), ML (M-300)

X5P3* SNR = 36; dostupná velikost L

* Vyžaduje použití adaptéru Z3AF/2.

Kompletní údaje o tlumení včetně oktávového pásma a hodnot H, M a L vám na požádání sdělí společnost 3M.

Poznámka: K dispozici jsou také 3M™ PELTOR™ Mikrofony, které lze zkombinovat s širokým spektrem 3M™ PELTOR™ Chráničů sluchu. Další informace naleznete v technickém listu k mikrofonům.

Ochrana dýchacího ústrojí podle normy EN 12941:1998 + A2:2008 a EN 14594:2005 (další informace v části Technické údaje).

Certifikát a prohlášení o shodě jsou k dispozici na webové stránce www.3M.com/Respiratory/certs a www.3M.com/Welding/certs.



Použití

Náhlavní díly řady M lze zkombinovat s filtrační jednotkou a vytvořit tak filtroventilační systém, nebo s regulátorem a vytvořit tak systém přívodu vzduchu.

Podle zvolené varianty ochrana zahrnuje:

- ▶ Částice jako např. jemný prach a kovové výpary
- ▶ Plyny a výpary
- ▶ Kombinace částic a plynů

Typická odvětví pro využití produktů:

- ▶ Zemědělství
- ▶ Chemický průmysl
- ▶ Stavebnictví a renovace budov
- ▶ Demolice
- ▶ Potravinářství a nápoje
- ▶ Zdravotnictví
- ▶ Kovovýroba
- ▶ Farmaceutická výroba
- ▶ Zpracování buničiny a papíru
- ▶ Hutnictví a slévárnictví
- ▶ Příprava povrchu, stříkání barvy a lakování
- ▶ Zpracování dřeva

Materiály

Společné komponenty jsou uvedeny na obrázku 1.

Komponent	Materiál
Zorník (M-925)	Polykarbonát
Zorník (M-927)	Povrstvený polykarbonát
Rámeček zorníku	Polykarbonát
Těsnění zorníku	EPDM/polypropylen
Deflektor	Acetal
Nastavovací kolečko	Nylon
Potní páska	Bavlna
Náhlavní pásek	Polyolefin
Pásek náhlavního pásku	Nylon
Dýchací trubice BT-20S/L	Polyuretan s ocelovou spirálou
Dýchací trubice BT-30	Polyuretan s akrylonitrilovou butadien-styrenovou spirálou
Dýchací trubice BT-40	Chloropren
Dýchací trubice SS-BT-23 (2026226)	Polyuretan
Dýchací trubice SS-BT-44 (5564453)	EPDM
Adaptér ADP-03	ABS
Kryt dýchací hadice BT-922	Polyetylen
Kryt dýchací hadice BT-926	Oxidovaný polyakrylonitril

Obrázek 1

Materiály	M-206	M-207	M-306	M-307	M-406	M-407
Obličejové těsnění	Pletený nylon potažený polyuretanem	Polyester odolný vůči ohni	Pletený nylon potažený polyuretanem	Polyester odolný vůči ohni	-	
Límeč	-				Nylon	Polyaramid
Vnitřní límeč	-				Pletený nylon potažený polyuretanem	
Skořepina náhlavního dílu/přilby	Polyetylen		-			
Skořepina ochrany proti nárazu	Polyetylen		-			
Skořepina přilby	-		Polykarbonát			

Omezení

- ▶ Odstraňování azbestu
- ▶ V prostředí obsahujícím méně než 19,5 % kyslíku
- ▶ Ve stísněných prostorách (s nedostatečným větráním)
- ▶ V případě rizik považovaných za bezprostřední ohrožení života nebo zdraví (IDLH)

Technické údaje

Řada M-400

Nominální ochranný faktor = 500

- ▶ Norma EN 12941 TH3 při připojení k filtroventilačním jednotkám 3M™ Versaflo™ TR-802E, TR-602E, TR-302E+ a Jupiter

Nominální ochranný faktor = 200

- ▶ Norma EN 14594 3B při připojení k regulátorům 3M™ Versaflo™ V-100E, V-200E a V-500E

Řady M-200 a M-300

Nominální ochranný faktor = 500

- ▶ Norma EN 12941 TH3 při připojení k filtroventilačním jednotkám 3M™ Versaflo™ TR-802E, TR-602E a TR-302E

Nominální ochranný faktor = 200

- ▶ Norma EN 14594 3B při připojení k regulátorům 3M™ Versaflo™ V-100E, V-200E a V-500E

Nominální ochranný faktor = 50

- ▶ Norma EN 12941 TH2 při připojení k filtroventilačním jednotkám 3M™ Jupiter™, 3M™ Duraflow™ DF-600E a 3M™ Proflow™ PF-600E (Proflow 2 SC 160)

Poznámka: Nominální ochranný faktor (NPF) je číslo odvozené od maximální procentuální hodnoty celkového povoleného průniku v příslušných evropských normách pro danou třídu ochranných prostředků dýchacího ústrojí. Nemusí to být úroveň ochrany dýchacích cest, kterou mohou uživatelé na pracovišti realisticky očekávat. Mnoho zemí uplatňuje přiřazené ochranné faktory (APF) – například Spojené království a Německo. Pokud to považují za vhodné, mohou zaměstnavatelé použít hodnotu nižší než NPF/APF. Chcete-li tato čísla aplikovat na svém pracovišti, řiďte se normou EN 529:2005 a národními pokyny pro ochranu na pracovišti. Další informace vám poskytne společnost 3M.

Náhlavní díly řady M splňují požadavky na vyšší pevnost (B) podle normy EN 14594. Lze je použít s řadou tlakových hadic dodávajících stlačený vzduch, které splňují požadavky na nižší i vyšší pevnost (A a B).

Podmínky skladování

-30 °C až + 50 °C < 90 % RH

Provozní teplota

-10 °C až + 55 °C

Doba skladovatelnosti*

5 let od data výroby

Hmotnost (bez dýchací trubice)

M-206/M-207 650 g

M-306/M-307 873 g

M-406/M-407 1196 g

* Výše uvedená doba skladovatelnosti je orientační a maximální. Skutečná doba závisí na mnoha vnějších a neovlivnitelných faktorech.

Náhradní díly a příslušenství

Produktové číslo	Popis
M-116	Deflektor proudění vzduchu (M-200)
M-150	Upínací systém (M-200)
M-154	Čelové potítko (M-200)
M-316	Deflektor proudění vzduchu (M-300/M-400)
M-350	Upínací systém (M-300/M-400)
M-354	Čelové potítko (M-300/M-400)
M-441	Oblíčejevé těsnění
M-444	Náhradní vnitřní límec
M-447	Ohnivzdorný límec
M-448	Límec s dlouhou životností
M-919	Západky na rámeček zorníku
M-920	Rámeček zorníku
M-921	Těsnění zorníku
M-925	Zorník bez ochranné vrstvy
M-927	Zorník s ochranou vrstvou
M-928	Ochranná fólie zorníku
M-935	Standardní obličejové těsnění
M-936	Pohodlné obličejové těsnění
M-937	Ohnivzdorné obličejové těsnění
M-953	Nastavovací kolečko
M-956	Pohodlná podložka k nastavovacímu kolečku
M-957	Pohodlná podložka
M-958	Podbradní páska (M-300 a M-400)
M-960	Otočný mechanismus
M-972	Ohnivzdorný kryt náhlavního dílu
M-976	Kryt hlavy, krku a ramen
H31P3AF 300	3M™ PELTOR™ Přídavný chránič sluchu
H510AF 405-GU	3M™ Optime™ I Přídavný chránič sluchu

Produktové číslo	Popis
H520AF 410 GQ	3M™ Optime™ II Přídavný chránič sluchu
H540P3AF 413-SV	3M™ Optime™ III Přídavný chránič sluchu
X1P3/X1P3-OR	3M™ PELTOR™ Chránič sluchu na přílbu (zelený/oranžový)
X2P3	3M™ PELTOR™ Chránič sluchu na přílbu (žlutý)
X3P3	3M™ PELTOR™ Chránič sluchu na přílbu (červený)
X4P3/X4P3-OR	3M™ PELTOR™ Chránič sluchu na přílbu (zářivě zelený/oranžový)
X5P3	3M™ PELTOR™ Chránič sluchu na přílbu (černý)
Z3AF/2	Adaptér pro modely 3M™ PELTOR™ řady X
MT53V/1	3M™ PELTOR™ Elektretový mikrofon
MT7V/1	3M™ PELTOR™ Dynamický mikrofon
BT-20S/L**	Odlehčená dýchací trubice (malá/střední nebo střední/dlouhá)
BT-30**	Natahovací dýchací trubice
BT-40**	Dýchací trubice do náročného prostředí
SS-BT-23** (2026226)	Dýchací trubice s pevnou délkou
SS-BT-44** (5564453)	Dýchací trubice EPDM do náročného prostředí
ADP-03**	Adaptér
M-973	Štít na ochranu před sálavým teplem M-300
M-975	Štít na ochranu před sálavým teplem M-400
M-961	Rámeček přes zorník
M-967	Pozlacený zorník
BT-927	Kryt dýchací trubice pro použití při sálavém teple
BT-957	Skladovací zátky (pro dýchací trubice BT-20S/L, BT-30 a BT-40)

** Viz tabulku schválených dýchacích trubíc a adaptérů

Důležitá poznámka

Použití produktu 3M popsaného v tomto dokumentu předpokládá, že uživatel již má předchozí zkušenost s tímto typem produktů a že produkt bude používán zkušeným odborníkem. Před použitím tohoto výrobku doporučujeme provést zkoušky a prověřit chování výrobku při předpokládaném způsobu použití. Veškeré podrobné informace a specifikace obsažené v tomto dokumentu jsou spjaty s tímto konkrétním produktem společnosti 3M a nelze je aplikovat na jiné produkty ani prostředí. Jakékoli jednání nebo použití tohoto produktu v rozporu s tímto dokumentem je na vlastní nebezpečí uživatele.

Soulad s informacemi a specifikacemi ohledně 3M výrobku obsaženými v tomto dokumentu uživatele nezprošťuje povinnosti dodržovat další zásady (bezpečnostní pravidla, postupy). Je nutné dodržovat provozní požadavky, zejména v souvislosti s prostředím a nástroji použitými s tímto výrobkem. Skupina 3M (která nemůže takové prvky ověřit ani je nemá pod kontrolou) nenesse odpovědnost za důsledky jakéhokoli porušení těchto pravidel, které je mimo dosah jejího rozhodování a kontroly.

Záruční podmínky na produkty 3M™ jsou stanoveny v dokumentech zahrnutých do prodejní smlouvy a jsou v souladu s příslušnými a závaznými klauzulemi, přičemž veškeré další záruky a kompenzace jsou vyloučeny. Ochrana dýchacího ústrojí je účinná pouze tehdy, je-li správně vybrána, nasazena a nošena po celou dobu, kdy je nositel vystaven respirabilním kontaminantům. Společnost 3M nabízí rady ohledně výběru produktů a školení o správné montáži a použití.

Chcete-li získat další informace o produktech a službách 3M, kontaktujte společnost 3M Česko, spol. s r.o.

Divize ochrany zdraví a bezpečnosti při práci

V parku 2343/24
Praha 4
148 00
www.3M.cz/oopp