

3M Ochrana zdraví, bezpečnosti při práci a životního prostředí
Náhlavní díly 3M™ S-série
pro filtroventilační jednotky s pohonem a přívodem vzduchu



Průvodce
výběrem produktu

3M



Obsah

Jak postupovat při výběru náhlavních dílů 3M™ S-série a filtroventilačních jednotek 3M™ pro následující obory a použití.

3 Jak vybrat náhlavní díl série S a filtroventilační jednotku
4-5 Okruh výrobků: Náhlavní díly

OBORY:

- 6** Dřevařství
- 7** Příprava povrchu a povrstvování
- 8** Zemědělství
- 9** Farmaceutická výroba
- 10** Zpracování buničiny a papíru
- 11** Chemický průmysl
- 12** Zdravotnictví
- 13** Potravinářství

14 Filtroventilační jednotky

Jak vybrat náhlavní díl 3M™ S-série a filtroventilační jednotku pro konkrétní použití

Náhlavní díly 3M™ S-série uvedené v tomto průvodci je nutné připojit k současné řadě modulárních filtroventilačních jednotek 3M™ pomocí dýchacích hadic řady BT. Tato možnost výměny a rychlého zapojení usnadňuje výběr vybavení. Je to praktické také při změnách použití, protože náhlavní díl a filtroventilační jednotku lze podle potřeby rychle obměnit.

Výsledný systém na ochranu dýchacích orgánů (náhlavní díl, filtroventilační

jednotka a dýchací hadice) chrání uživatele před konkrétním ohrožením dýchacích cest. Informace jsou uvedeny na následujících stránkách. Mezi tato rizika mohou mimo jiné patřit jemné částice, výpary rozpouštědel či rozprašené barvy. Kromě ochrany dýchacích orgánů poskytují náhlavní díly série S také krytí hlavy, krku a ramen, a také ochranu zraku a obličeje podle normy EN166:2:F:3.

Výhody těchto systémů

Celodenní pohodlí: tlak na obličej, dýchací odpor a nárůst teploty je výrazně snížen v porovnání s ochrannými prostředky s pevnou dosedací linií.

Osvěžující proud čerstvého vzduchu: zpříjemňuje pobyt v prostředí s vysokou teplotou a náročnou prací.

Lepší přijetí uživatelem: díky lepšímu pohodlí budou uživatelé ochotni používat

systém déle, čímž se zvýší doba jejich ochrany a potenciální produktivita.

Snadná údržba: můžete si vybrat mezi náhlavními díly s integrovaným náhlavním košem, které jsou okamžitě připravené k použití, a prémiovými náhlavními díly s vícenásobně použitelným náhlavním košem, které umožňují rychlou a finančně úspornou výměnu vnější textilie.

Jak používat tuto příručku

1. Vyhleďte svůj obor v obsahu na str. 2.
2. Přejděte na stránku svého oboru a vyhledejte použití, které odpovídá vaší práci.
3. U každého použití je doporučena jedna či několik kombinací náhlavního dílu a filtroventilační jednotky. Podle preferencí uživatele však mohou být použitelné i další náhlavní díly dané řady. Při výběru modelu, který nejlépe odpovídá vašim potřebám, můžete využít fotografie náhlavních dílů s informacemi o výrobcích na předchozí stránce. Další informace o filtroventilačních jednotkách najdete na stránkách 14-15. Při výběru filtru se poraďte s odborníkem na bezpečnost ve vaší firmě, případně s průmyslovým hygienikem. Další pomoc vám poskytne místní prodejce výrobků 3M.
4. Pokud zde váš obor nebo použití není uvedeno, poraďte se s místním prodejcem výrobků 3M™. Společnost 3M nabízí širokou řadu osobních ochranných prostředků a vybavení a s velkou pravděpodobností máme vhodné řešení i pro vás.

Poznámka: Tato příručka pokrývá pouze nejrozšířenější obory, použití a výrobky. Odpovědnost za výběr správného ochranného prostředku pro dané použití nese zaměstnavatel. Konečné rozhodnutí o vhodnosti ochranného prostředku a výběru filtru musí učinit odborník na bezpečnost práce, případně průmyslový hygienik. Nepoužívejte k ochraně dýchacích orgánů před neznámými atmosférickými znečišťujícími látkami, při neznámé koncentraci znečišťujících látek, pokud tyto látky bezprostředně ohrožují život nebo zdraví nebo v atmosférách obsahujících méně než 19,5 % kyslíku. (Toto je definice společnosti 3M; v jednotlivých zemích mohou platit vlastní limity nedostatku kyslíku. Máte-li pochybnosti, vyhledejte odbornou radu.) Kromě náhlavních dílů série S a řady 100 uvedených v této příručce nabízí společnost 3M široký výběr pevných náhlavních dílů, které lze snadno připojit k filtroventilačním jednotkám 3M™, včetně zorníků 3M™ řady HT-400, svářečských zorníků řady HT-600 a přileb 3M™ řady HT-700 a HT-800. Další podrobnosti o všech ochranných prostředcích na ochranu dýchacích orgánů 3M najdete v úplném katalogu výrobků.

Náhlavní díly 3M™ S-série



Náhlavní díly s integrovaným náhlavním košem



Náhlavní díl 3M™ S-133

Pokrytí hlavy a obličeje a také ochrana zraku a obličeje podle normy EN166 — rozstřík kapalin a náraz částic se střední energií. Finančně úsporná textilie pro všeobecné použití.



Náhlavní díl 3M™ S-333G

Podobná jako S-133, použitá textilie je však odolnější a jemnější.



Náhlavní díl 3M™ S-433

Pokrytí hlavy, obličeje, krku a ramen a také ochrana zraku a obličeje podle normy EN166 — rozstřík kapalin a náraz částic se střední energií. Finančně úsporná textilie pro všeobecné použití.



Náhlavní díl 3M™ S-533

Podobná jako S-433, použitá textilie je však odolnější, jemnější, méně šustí a snáze se našasí pro pohodlí uživatele.

Filtroventilační jednotka	Norma pro náhlavní díly S-série	Jmenovitý ochranný faktor (NPF – Nominal Protection Factor)**
3M™ Jupiter™	EN12941 TH3	500
3M™ Dustmaster™	EN12941 TH1	10
3M™ Flowstream™	EN14594 3A*	200
3M™ Vortex™ 3M™ Vortemp™	EN14594 3A*	200

* Náhlavní díly S-série splňují nižší požadavky (A) normy EN14594. Jsou schváleny k použití s řadou přívodních hadic stlačeného vzduchu, které vyhovují nižším i vyšším požadavkům (A i B).

** NPF - číslo odvozené z maximálního procentuálního podílu celkové propustnosti směrem dovnitř povolené relevantními evropskými normami pro danou třídu zařízení na ochranu dýchacích cest.

Náhlavní díly 3M™ S-série



Prvotřídní náhlavní díly s prémiovým náhlavním košem k vícenásobnému použití



Náhlavní díl 3M™ S-655

Pokrytí hlavy, obličeje, krku a ramen a také ochrana zraku a obličeje podle normy EN166 — rozstřík kapalin a náraz částic se střední energií. Utěsnění tvoří pohodlný pletený vnitřní límec, kratší a tenčí než u předchozích modelů. Finančně úsporná textilie pro všeobecné použití.

Náhlavní díl 3M™ S-657

Podobný modelu S-655. Konstrukce náhlavního dílu S-657 zahrnuje utěsnění v podobě dvojí plachetky; uživatel si z různých provedení může vybrat podle vlastních preferencí. Při nošení náhlavního dílu S-657 se jeho vnitřní plachetka zastrčí pod košili nebo ochranný plášť, aby mohl být zbytkový vzduch odváděn přes tělo uživatele, a bylo tak zajištěno jeho zvýšené pohodlí.

Náhlavní díl 3M™ S-757

Podobný jako S-657, textilie náhlavního dílu je však zvlášť určena k tomu, aby zachytila rozstříknutou barvu a minimalizovala riziko odlupování barvy z oděvu uživatele a znečištění zpracovávaného předmětu. Textilie je opatřena vnitřní fólií, která brání kontaktu barvy s pokožkou nebo oděvem.

DALŠÍ NÁHLAVNÍ DÍLY 3M™ SÉRIE 100



Náhlavní díl 3M™ HT-152

Transparentní polyuretanový náhlavní díl s odpojitelným pevným vnitřním zorníkem, který zajišťuje skvělý rozhled. Náhlavní díl dosedá na ramena uživatele, a zvyšuje tak pohodlí při nošení. Jeho design usnadňuje proces dekontaminace. Další informace získáte od distributora.

Náhlavní díl 3M™ HT-121 a HT-125

Lehký, chemicky odolný náhlavní díl s možností volby utěsnění v podobě vnitřního límce (HT-121) a dvojité plachetky (HT-125). Další informace získáte od distributora.



Normy pro náhlavní díly série 100

Filtroventilační jednotka	3M™ HT-152		3M™ HT-121 a 3M™ HT-125	
		Jmenovitý ochranný faktor (NPF)*		Jmenovitý ochranný faktor (NPF)*
3M™ Jupiter™	EN12941 TH3	500	EN12941 TH2	50
3M™ Dustmaster™	EN12941 TH1	10	prEN146 (rev) TH2	50
3M™ Flowstream™ 3M™ Vortex™ 3M™ Vortemp™	EN1835 LDH3	200	EN1835 LDH2	50

* NPF - číslo odvozené z maximálního procentuálního podílu celkové propustnosti směrem dovnitř povolené relevantními evropskými normami pro danou třídu zařízení na ochranu dýchacích cest

Dřevařství



Vzduch uvnitř dřevařských pracovišť je často plný jemných částic. Mezi další ohrožení dýchacích orgánů

mohou patřit výpary z formaldehydu, pojiv, nátěrů a rozpouštědel.

Náhlavní díly S-série		S-133S/L	S-333SG/LG	S-433S/L	S-533S/L	S-655	S-657	S-757	HT-121	HT-125	HT-152
Použití	Ohrožení dýchacích orgánů										
POVRSTVOVÁNÍ (Nátěry, fermeže, mořidla, ředidla)											
Na vodní bázi – štětec/váleček	Rozprášená barva				● ●		● ● ●	● ●			
Na vodní bázi - postřik	Rozprášená barva				●* ●		●* ● ●	●* ●			
Na bázi rozpouštědla – štětec/váleček/postřik	Páry a mlhy rozpouštědel				● ●**		● ● ●**	● ●**			
ODSTRANĚNÍ NÁTĚRU											
Mechanické odstranění	Jemné částice				● ●		● ● ●	● ●			
Odstranění obroušením	Jemné částice				● ●		● ● ●	● ●			
Chemické odstranění	Páry rozpouštědel				●		● ●	● ●	●	●	
LEPIDLA											
Vysokopevnostní lepidlo z epoxidové pryskyřice – na bázi izokyanátu	Páry rozpouštědel	●	●	●							
OŠETŘENÍ DŘEVA											
Na bázi rozpouštědla, např. lakovýbenzin	Páry a mlhy rozpouštědel					● ● ●	● ● ●				
Na bázi vody	Jemná mlha					● ● ●	● ● ●				
● JUPITER ● DUSTMASTER ● FLOWSTREAM											
V této příručce pokládáme filtroventilační jednotky s pohonem vzduchu za primární zdroj vzduchu pro modulární náhlavní díly. Je-li k dispozici stlačený vzduch vhodný k dýchání, lze použít také regulátory s přívodem vzduchu. Další informace najdete v materiálech společnosti 3M. Poznámka: Určité aplikace mohou vyžadovat použití regulátorů s přívodem vzduchu.											
* Jsou-li přítomné stopy organických rozpouštědel, je nutné použít filtroventilační jednotku 3M™ Jupiter™ v kombinaci s příslušným filtrem. ** Pokud nátěr obsahuje izokyanátové sloučeniny, je nutné použít regulátor 3M™ Flowstream™ z důvodů slabých varovných vlastností těchto sloučenin.											



Náhlavní díl 3M™ S-133



Náhlavní díl 3M™ S-333G



Náhlavní díl 3M™ S-433



Náhlavní díl 3M™ S-533



Náhlavní díl 3M™ S-655



Náhlavní díl 3M™ S-657



Náhlavní díl 3M™ S-757



Náhlavní díl 3M™ HT-121



Náhlavní díl 3M™ HT-125

Je-li nutná ochrana zraku proti nárazu částic se střední nebo vysokou energií, případně pevná ochrana hlavy, navštivte stránky www.3m.com/cz/ooop a vyhledejte informace o zornících 3M™ série HT-400, přílbě se zorníkem série HT-700, případně přílbách série HT-800.

Příprava povrchu, nátěry a povrstvování



Tyto činnosti se provádějí v řadě průmyslových oborů, včetně dopravy, průmyslové výroby obecně, oprav karosérií a výroby spotřebičů. Při přípravě povrchů pomocí chemického čištění obvykle dochází k uvolňování par rozpouštědel z velkých povrchových ploch. Při nátěrech a povrstvování těchto ploch mohou být

pracovníci vystaveni mlhám z nástřiku barev a parám rozpouštědel. Při přípravě povrchů a povrstvování mohou být vhodné jednotky s přívodem vzduchu 3M™. Jednotky s pohonem vzduchu 3M™ zajišťují uživatelům větší pohyblivost.

Náhlavní díly S-série		S-133S/L	S-333SG/LG	S-433S/L	S-533S/L	S-655	S-657	S-757	HT-121	HT-125	HT-152
Použití	Ohrožení dýchacích orgánů										
ČIŠTĚNÍ POVRCHU											
Vysokotlaká voda	Mlha z čisticího				● ●						
ODSTRANĚNÍ NATĚRU											
Chemické čištění	Páry rozpouštědel					●	●		●	●	
NÁTĚRY											
Na vodní bázi – štětec/váleček	Rozprášená barva		● ●		● ●		● ●	● ●			
Na vodní bázi - postřik	Mlha z nástřiku barvy		●* ●		●* ●		●* ●	●* ●			
Na bázi rozpouštědla – štětec/váleček/postřik	Páry a mlhy rozpouštědel		● ●**		● ●**		● ●**	● ●**			
● JUPITER ● DUSTMASTER ● FLOWSTREAM											
V této příručce pokládáme filtroventilační jednotky s pohonem vzduchu za primární zdroj vzduchu pro modulární náhlavní díly. Je-li k dispozici stlačený vzduch vhodný k dýchání, lze použít také regulátory s přívodem vzduchu. Další informace najdete v materiálech společnosti 3M. Poznámka: Určité aplikace mohou vyžadovat použití regulátorů s přívodem vzduchu.											
* Jsou-li přítomné stopy organických rozpouštědel, je nutné použít filtroventilační jednotku 3M™ Jupiter™ v kombinaci s příslušným filtrem. ** Pokud nátěr obsahuje izokyanátové sloučeniny, je nutné použít regulátor 3M™ Flowstream™ z důvodů slabých varovných vlastností těchto sloučenin.											



Náhlavní díl 3M™ S-333G



Náhlavní díl 3M™ S-533



Náhlavní díl 3M™ S-655



Náhlavní díl 3M™ S-657



Náhlavní díl 3M™ S-757



Náhlavní díl 3M™ HT-121



Náhlavní díl 3M™ HT-125

Příprava povrchů pomocí strojního pískování, abrazivního tryskování nebo mechanického odstranění povlaku vyžaduje ochranu zraku a obličeje proti nárazu. Navštivte stránku www.3m.com/cz/ooop s informacemi o zornících 3M™ série HT-400, HT-700 a přílbách série HT-800.



Při zemědělských pracích se můžete setkat s neuvěřitelně prašným prostředím. Vzdušné částice se uvolňují při práci se senem, obilím, dobyt看em a při mnoha dalších činnostech. Při mísení a aplikaci chemikálií používaných v zemědělství se mohou uvolňovat nebezpečné částice, plyny a páry. Je proto nutná ochrana dýchacích orgánů a ochranný oděv. Další infor-

mace o ochranných oděvech značky 3M™ najdete na stránce www.3M.com/cz/ooop. V následující tabulce jsou uvedeny některé běžné vlastnosti pesticidů a chemikálií používaných v zemědělství, související rizika a možnosti modulárních systémů 3M™ na ochranu dýchacích orgánů a ochranu před těmito riziky.

Náhlavní díly řady S		S-133S/L	S-333SG/LG	S-433S/L	S-533S/L	S-655	S-657	S-757	HT-121	HT-125	HT-152
Použití	Ohrožení dýchacích orgánů										
BĚŽNÉ POUŽITÍ											
Aplikace pesticidu	Částice		●			●	●		● ●	● ●	
Aplikace pesticidu	Mlhy na vodní bázi								● ●	● ●	
Aplikace pesticidu	Mlhy na bázi rozpouštědla								●	●	
Práce se senem	Částice		● ●		● ●	● ●	● ●				
Manipulace s obilím	Částice		● ●		● ●	● ●	● ●				
Práce se zvířaty	Částice		● ●		● ●	● ●	● ●				
Mísení chemikálií a hnojiv	Částice, plyny a páry				● ●	● ●	● ●		●	●	
Nástřik barev	Částice a organické výpary				● ●**		● ●**	● ●**			
● JUPITER ● DUSTMASTER ● FLOWSTREAM V této příručce pokládáme filtroventilační jednotky s pohonem vzduchu za primární zdroj vzduchu pro modulární náhlavní díly. Je-li k dispozici stlačený vzduch vhodný k dýchání, lze použít také regulátory s přívodem vzduchu. Další informace najdete v materiálech společnosti 3M. Poznámka: Určité aplikace mohou vyžadovat použití regulátorů s přívodem vzduchu. ** Pokud nářč obsahuje izokyanátové sloučeniny, je nutné použít regulátor 3MTM Flowstream™ z důvodů slabých varovných vlastností těchto sloučenin.											



Náhlavní díl 3M™ S-333G



Náhlavní díl 3M™ S-533



Náhlavní díl 3M™ S-655



Náhlavní díl 3M™ S-657



Náhlavní díl 3M™ S-757



Náhlavní díl 3M™ HT-121



Náhlavní díl 3M™ HT-125

Zemědělci, kteří kromě ochrany dýchacích cest potřebují také ochranu zraku a obličeje před nárazy, mohou u mnoha z těchto aplikací použít zorníky 3M™ série HT-400. Ke svařování lze využít svářečské štíty 3M™ série HT-600. Úplné informace najdete na stránce www.3M.com/cz/ooop.



Možná nebezpečí při výrobě léků představují jemné částice, výpary a cytotoxické látky. Výrobky společnosti 3M™ poskytují vysoce spolehlivou ochranu dýchacích orgánů

v kombinaci s krytím hlavy, případně hlavy, krku a ramen, a také omezenou ochranu zraku a obličeje podle normy EN166:2:F:3.

Náhlavní díly S-série		S-133S/L	S-333SG/LG	S-433S/L	S-533S/L	S-655	S-657	S-757	HT-121*	HT-125*	HT-152*
Použití	Ohrožení dýchacích orgánů										
VÝROBA LÉKŮ											
Manipulace s chemikáliemi a jejich sušení	Jemné částice a chemické sloučeniny, cytotoxické látky								●	●	
Mísení chemikálií	Jemné částice a chemické sloučeniny, cytotoxické látky								●	●	
Rozměňování	Jemné částice	● ●		● ●	● ●	● ●	● ●				
Tvarování	Jemné částice, cytotoxické látky	● ●		● ●	● ●	● ●	● ●				●
Drcení	Jemné částice, cytotoxické látky	● ●		● ●	● ●	● ●	● ●				●
Přesun	Jemné částice, cytotoxické látky	● ●		● ●	● ●	● ●	● ●				●
ÚDRŽBA											
Čištění strojů a zařízení	Jemné částice, výpary		●		●						
● JUPITER ● DUSTMASTER											
<p>V této příručce pokládáme filtroventilační jednotky s pohonem vzduchu za primární zdroj vzduchu pro modulární náhlavní díly. Je-li k dispozici stlačený vzduch vhodný k dýchání, lze použít také regulátory s přívodem vzduchu. Další informace najdete v materiálech společnosti 3M. Poznámka: Určité aplikace mohou vyžadovat použití regulátorů s přívodem vzduchu. * Tyto náhlavní díly neposkytují ochranu podle normy EN166.</p>											



Náhlavní díl 3M™ S-133



Náhlavní díl 3M™ S-333G



Náhlavní díl 3M™ S-433



Náhlavní díl 3M™ S-533



Náhlavní díl 3M™ S-655



Náhlavní díl 3M™ S-657



Náhlavní díl 3M™ HT-121



Náhlavní díl 3M™ HT-125



Náhlavní díl 3M™ HT-152

Kromě ochrany dýchacích cest mohou některé procesy čištění farmaceutických strojů a zařízení vyžadovat také ochranu zraku, obličeje a hlavy proti nárazům. Navštivte stránku www.3M.com/cz/ooop s informacemi o přílbách 3M™ série HT-800 chránících před nárazy a přílbách se zorníky.

Zpracování buničiny a papíru



Při výrobě buničiny a papíru mohou být pracovníci vystaveni stříkání kapalin, plynům, výparům a jemným částicím dřevové moučky a papíru. Filtroventilační

jednotka 3M™ Jupiter™ zajišťuje ochranu dýchacích cest a zároveň plnou mobilitu, kterou uživatel potřebuje ve velkých provozech zpracovávajících buničinu a papír.

Náhlavní díly S-série		S-133S/L	S-333SG/LG	S-433S/L	S-533S/L	S-655	S-657	S-757	HT-121	HT-125	HT-152
Použití	Ohrožení dýchacích orgánů										
PŘÍPRAVA											
Zpracování dřeva	Plyny a výpary		●	●		●	●		●	●	
Rozpuštění ligninu ve varném roztoku	Plyny a výpary		●	●		●	●		●	●	
Bělení buničiny	Plyny a výpary		●	●		●	●		●	●	
Zpracování sulfátového výluhu	Plyny a výpary		●	●		●	●		●	●	
● JUPITER											



Náhlavní díl
3M™ S-333G



Náhlavní díl
3M™ S-433



Náhlavní díl
3M™ S-655



Náhlavní díl
3M™ S-657



Náhlavní díl
3M™ HT-121



Náhlavní díl
3M™ HT-125





Chemicko-zpracovatelský průmysl využívá a produkuje velkou řadu mokrých i suchých směsí. Je nutné chránit pracovníky před ohrožením dýchacích orgánů, od plynů, par a mlh až po částice ze surovin a přísad. Mezi procesy, při nichž dochází k ohrožení, může patřit vážení, dávkování a čištění. Filtroventilační jednotka 3M™

Jupiter zajišťuje pracovníkům v chemickém provozu plnou mobilitu - ideální ve velkých zpracovatelských závodech. V řadě aplikací lze použít také jednotky 3M™ s přívodem vzduchu.

Náhlavní díly S-série		S-133S/L	S-333SG/LG	S-433S/L	S-533S/L	S-655	S-657	S-757	HT-121*	HT-125*	HT-152*
Použití	Ohrožení dýchacích orgánů										
PŘÍPRAVA											
Manipulace s chemikáliemi - pevné suroviny	Jemné částice	●	●								
Manipulace s chemikáliemi - kapalné suroviny	Plyny a výpary								●	●	●
Manipulace s chemikáliemi - rozpouštědla	Plyny a výpary								●	●	●
CHEMICKÉ PROCESY											
Běžné chemické procesy	Jemné částice, plyny a páry			●	●	●	●				
Rafinace a čištění, např. destilace, srážení, odstředování a filtrace	Jemné částice, plyny a páry			●	●	●	●				
ÚDRŽBA											
Čištění strojů a zařízení	Jemné částice, výpary			●	●	●	●				
● JUPITER ● DUSTMASTER											
V této příručce pokládáme filtroventilační jednotky s pohonem vzduchu za primární zdroj vzduchu pro modulární náhlavní díly. Je-li k dispozici stlačený vzduch vhodný k dýchání, lze použít také regulátory s přívodem vzduchu. Další informace najdete v materiálech společnosti 3M. Poznámka: Určité aplikace mohou vyžadovat použití regulátorů s přívodem vzduchu.											



Náhlavní díl 3M™ S-133



Náhlavní díl 3M™ S-333G



Náhlavní díl 3M™ S-433



Náhlavní díl 3M™ S-533



Náhlavní díl 3M™ S-655



Náhlavní díl 3M™ S-657



Náhlavní díl 3M™ HT-121



Náhlavní díl 3M™ HT-125



Náhlavní díl 3M™ HT-152

Kromě ochrany dýchacích cest mohou některé procesy čištění chemických strojů a zařízení vyžadovat také ochranu zraku, obličeje a hlavy proti nárazům. Navštivte stránku www.3M.com/cz/ooop s informacemi o přílbách 3M™ série HT-800 chránících před nárazy a přílbách se zorníky.



Mnoho zaměstnanců v nemocnicích a dalších zdravotnických zařízeních používá jednotky s pohonem vzduchu na ochranu proti potenciálnímu vystavení škodlivým látkám při práci s léky, používání nebulizátorů, odsávání dýchacích cest a dalších procedurách, při nichž mohou vznikat vyšší hladiny aerosolových částic a dýchacích sekretů.

Dezinfekční prostředky použité při těchto činnostech mohou způsobit podráždění dýchacího systému, pokožky i očí. Při použití s filtroventilačními jednotkami 3M™ poskytují náhlavní díly 3M™ S-série ochranu dýchacích orgánů a krytí hlavy, případně hlavy, krku a ramen.

Náhlavní díly S-série		S-133S/L	S-333SG/LG	S-433S/L	S-533S/L	S-655	S-657	S-757	HT-121	HT-125	HT-152
Použití	Ohrožení dýchacích orgánů										
LABORATORNÍ PRÁCE											
Sterilizace glutaraldehydem	Plyny a páry	●	●		●	●	●				
● JUPITER											
<p>V této příručce pokládáme filtroventilační jednotky s pohonem vzduchu za primární zdroj vzduchu pro modulární náhlavní díly. Je-li k dispozici stlačený vzduch vhodný k dýchání, lze použít také regulátory s přívodem vzduchu. Další informace najdete v materiálech společnosti 3M. Poznámka: Určité aplikace mohou vyžadovat použití regulátorů s přívodem vzduchu.</p>											



Náhlavní díl 3M™ S-133



Náhlavní díl 3M™ S-333G



Náhlavní díl 3M™ S-533



Náhlavní díl 3M™ S-655



Náhlavní díl 3M™ S-657





Mezi ohrožení dýchacích orgánů, s nímž se setkávají výrobci potravin a nápojů, patří vzdušné částice z obilovin, mouky, enzymů, droždí a příměsí. Společnost 3M nabízí řadu

pohodlných, volně padnoucích náhlavních dílů vhodných pro zpracování potravin a nápojů a běžné čištění výrobního zařízení.

S-Series Headcovers and Hoods		S-133S/L	S-333SG/LG	S-433S/L	S-533S/L	S-655	S-657	S-757	HT-121	HT-125	HT-152
Použití	Ohrožení dýchacích orgánů										
VÝROBA MOUKY											
Manipulace s obilím	Obilný prach	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
Pytlování mouky	Moučný prach	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
PEKÁRNY – SUROVINY/DÁVKOVÁNÍ											
Otevírání a vyprazdňování pytlů	Moučný prach	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
Plnění kádí/zásobníků	Moučný prach	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
Prosívání – mechanické	Moučný prach	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
Vážení a dávkování materiálu	Přísady do mouky (enzymatické zlepšovací prostředky)	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
Míchání těsta	Moučný prach	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
Plnění zaprašovačů na výrobních linkách	Moučný prach	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
PEKÁRNY – HYGIENA											
Síla	Moučný prach	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
Sýpky	Moučný prach	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
Dávkování surovin	Moučný prach	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
Hnětací a tvarovací stroje	Moučný prach	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
PIVOVARNICTVÍ											
Dávkování a manipulace	Obilný prach/prášek do pečiva	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
Filtrace	Diatomová zemina	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
Obecné	Lihové výpary	●	●		●	●	●				
BĚŽNÉ ZPRACOVÁNÍ POTRAVIN											
Rybí farmy - příprava koryšů	Bílkoviny	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
Rybí farmy - kuchání a příprava ryb	Bílkoviny	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
Zpracování potravin – manipulace/vážení/mísení	Prach z potravinových přísad	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●				
Běžná údržba – čištění	Chemikálie, organické páry								●	●	

● JUPITER ● DUSTMASTER

V této příručce pokládáme filtroventilací jednotky s pohonem vzduchu za primární zdroj vzduchu pro modulární náhlavní díly. Je-li k dispozici stlačený vzduch vhodný k dýchání, lze použít také regulátory s přívodem vzduchu. Další informace najdete v materiálech společnosti 3M. Poznámka: Určité aplikace mohou vyžadovat použití regulátorů s přívodem vzduchu.



Náhlavní díl
3M™ S-133



Náhlavní díl
3M™ S-333G



Náhlavní díl
3M™ S-533



Náhlavní díl
3M™ S-655



Náhlavní díl
3M™ S-657



Náhlavní díl
3M™ HT-121



Náhlavní díl
3M™ HT-125



Filtroventilační jednotka 3M™ Jupiter™

Filtroventilační jednotka Jupiter zajišťuje ochranu dýchacích orgánů proti pevným a plynným znečišťujícím látkám (k dispozici jsou verze pouze na pevné látky a na kombinaci pevných a plynných látek a filtr proti nepříjemnému zápachu). Vnější vzduch je hnán přes filtry a dodáván do náhlavních dílů 3M™ S-série dýchací hadicové řady BT.

Tenká, kompaktní filtroventilační jednotka Jupiter je lehká a zahrnuje malou výkonnou baterii NiMH, která je umístěna uvnitř jednotky, aby nepřekážela uživateli. Kompaktní design jednotky zajišťuje uživateli větší volnost pohybu a možnost pracovat v těsných prostorech.

Jednotka je ergonomicky navržena tak, aby spočívala na dolní části zad a její váha

byla nesena převážně na bocích uživatele pomocí pohodlného polstrovaného pásku.

Filtroventilační jednotka Jupiter zajišťuje dostatečné pohodlí i při nošení po celou směnu.



Technické specifikace

Schválení Ochrana dýchacích orgánů*	EN12941	Sada baterií Doba nabíjení	NiMH přibližně 6 hodin (4-hodinová sada baterií) přibližně 8 hodin (8-hodinová sada baterií) přibližně 6 hodin (4-hodinová zabezpečená baterie - IS**)
Filtry Částicový filtr Kombinovaný protiplynnový/částicový filtr	P A2P, ABE1P, K1P, A2BEK1P	Úroveň hluku dB (A)	max. 75 dB
Minimální projektový průtok zaručený výrobcem (MMDF – Manufacturer's Minimum Design Flow)	150 l/min	Pásek	Dekontaminovatelný
Hmotnost (včetně baterie, pásku a částicového filtru)	1160 g	Rozsah teplot Provozní teplota Skladovací teplota	-5 °C to +40 °C -10 °C to +50 °C

* Podrobnosti vyhledejte v informacích o náhlavních dílech, případně se obraťte na společnost 3M.
** Lze použít v potenciálně výbušných atmosférách při použití s jiskrově bezpečným příslušenstvím.

Filtroventilační jednotka 3M™ Dustmaster™

Filtroventilační jednotka Dustmaster představuje snadno použitelnou, v praxi osvědčenou filtroventilační jednotku určenou pro ochranu dýchacích orgánů před prachem a nepříjemnými zápachy. Vnější vzduch je hnán přes filtry a dodáván do náhlavních dílů 3M™ S-série dýchací hadicové řady BT. Jsou dostupné tři typy částicových filtrů: částicový, částicový s filtrem proti nepříjemnému zápachu a vysoce účinný částicový.

Jednotka Dustmaster zajišťuje uživateli maximální pohyblivost. Práce s touto robustní jednotkou i její údržba je jednoduchá. Osmihodinová baterie vydrží celou směnu a lze ji nabíjet bez odpojení od jednotky.



Technické specifikace

Schválení Ochrana dýchacích orgánů*	EN12941 prEN146	Hmotnost (včetně baterie, pásku a částicového filtru)	1130 g
Filtr Částicový filtr Částicový filtr plus filtr proti nepříjemnému zápachu Vysoce účinný částicový filtr	P	Sada baterií Doba nabíjení	NiMH 14 hours
		Hladina hluku dB (A)	max. 75 dB
		Pásek	75–127 cm
		Rozsah teplot Provozní teplota Skladovací teplota	-6 °C to +40 °C -20 °C to +50 °C

* Podrobnosti vyhledejte v informacích o náhlavních dílech, případně se obraťte na společnost 3M.



Regulátor 3M™ Flowstream™

Regulátor Flowstream zajišťuje individuálně nastavitelný, plynule řízený proud vzduchu. Regulátor Flowstream lze pomocí dýchacích hadic řady BT kombinovat s náhlavními díly 3M™ S-série. Regulátor vyžaduje pracovní tlak 3,5-8 barů a díky integrovanému tlumiči je mimořádně tichý (< 65 dB(A)). Regulátor lze připojit ke zdroji stlačeného vzduchu pomocí některé z pěti různých přívodních hadic stlačeného vzduchu. K regulátoru lze také připojit filtroventilační jednotku 3M™ AirCare™, pomocí níž lze ze stlačeného vzduchu před jeho vstupem do regulátoru odstranit některé škodlivé látky. Integrovaný filtr s aktivním uhlím odstraňuje z dodávaného vzduchu pachy.

Jednotlivé součásti systému s přívodem vzduchu se spojují pomocí různých spojek (k dispozici jsou spojky Rectus 25, CEJN, '342' a Broomwade 'Instantair'). Do pomocného portu regulátoru lze připojit stříkáci pistoli nebo jiné nářadí vyžadující stlačený vzduch, aniž by docházelo ke změně proudění vzduchu do náhlavního dílu. Při nízkém proudění vzduchu do náhlavního dílu je uživatel upozorněn poplašným pískáním.



Technické specifikace

Schválení Ochrana dýchacích orgánů*	EN14594 EN1835	Rozsah teplot Provozní teplota Skladovací teplota	-5 °C to +40 °C -10 °C to +50 °C
Vstupní tlak	Pressure range 3.5-8 bar Max Pressure: 10 bar	Přívodní hadice stlačeného vzduchu	Výběr: - 10m/30m pro běžné zatížení - 5m pro nižší zatížení - 7.5m vinutá - 10m antistatická, pro vysokou teplotu
Výstupní průtok Jmenovitý průtok	150 l/min		
Hmotnost	514 g	Vstupní a pomocný port	Závit BSP čtvrtpalcový
Hladina hluku dB (A)	<65 dB(A)	Spojky a konektory	Dostupné u 3M: - CEJN '342' - Rectus '25' - Broomwade 'Instantair'
Pásek	75 - 127 cm		

* Podrobnosti vyhledejte v informacích o náhlavních dílech, případně se obraťte na společnost 3M.

Regulátory chlazení/ohřevu vzduchu 3M™ Vortemp™/Vortex™

Alternativně k regulátoru 3M™ Flowstream lze využít regulátory Vortemp™/Vortex™ umožňující zahřátí nebo ochlazení vzduchu až o 28 °C. Představují ideální řešení pro prostředí s nepříjemně vysokou či nízkou teplotou a zároveň vysokou koncentrací nebezpečných znečišťujících látek.



Technické specifikace

Schválení Ochrana dýchacích orgánů*	EN14594 EN1835	Přívodní hadice stlačeného vzduchu	Výběr: - 10m/30m pro běžné zatížení - 5m pro nižší zatížení - 7.5m vinutá - 10m antistatická, pro vysokou teplotu
Vstupní tlak	Rozsah tlaku 4-8 bar Maximální tlak: 10 bar		
Výstupní průtok Jmenovitý průtok	150 l/min	Vstupní port	Závit BSP čtvrtpalcový
Hmotnost (včetně vycpávky a pásku)	Vortex 579g Vortemp 649g	Spojky a konektory	Dostupné u 3M: - CEJN '342' - Rectus '25' - Broomwade 'Instantair'
Rozsah teplot Provozní teplota Skladovací teplota	-5 °C to +40 °C -10 °C to +50 °C		
Hladina hluku dB (A)	<65 dB(A)	Topný/chladič účinek	Maximum 28°C
Pásek	75 - 127 cm		

* Podrobnosti vyhledejte v informacích o náhlavních dílech, případně se obraťte na společnost 3M.

O společnosti 3M

Společnost 3M je uznávaným lídrem v oblasti výzkumu a vývoje a vyrábí tisíce inovativních produktů pro desítky různých trhů. Hlavní silnou stránkou společnosti 3M je využití více než 40 technologických základen - často v kombinaci - k uspokojení širokého rozsahu potřeb svých zákazníků. Společnost 3M dosahuje prodeje v hodnotě 25 miliard USD, zaměstnává 75.000 lidí po celém světě a působí ve více než 60 zemích.



Divize 3M Ochrany zdraví a bezpečnosti při práci

Vyskočilova 1
140 00 Praha 4
Česká republika
Tel.: +42(0) 261 380 111, 113
Fax: +42(0) 261 380 110
E-mail: oop.cz@mmm.com
www.3M.com/cz/oop
www.3M.cz/Speedglas

Recyklujte prosím. Vytisknuto v České republice.
© 3M 2009. Všechna práva vyhrazena.
70-0000-0000-0