

3M Munka- és környezetvédelmi üzletág
Légzésvédelmi termékek katalógusa



Légzésvédelem



3M

Kimagasló védelem az élet minden területén

A világ egyik vezető egyéni védőeszköz gyártójaként az a célunk, hogy szakmai hozzáértéssel, minőségi termékekkel, kiválasztási segédletekkel és oktatási anyagainkkal feleljünk meg igényeinek. Ha könnyebbé, egészségesebbé, biztonságosabbá és hatékonyabbá tehetjük az Ön és alkalmazottai életét, akkor a jó úton haladunk.

A 3M termékfelelősei Önnel szorosan együttműködve segítenek a különböző veszélyek és problémák azonosításában és a megoldások megtalálásában. Cégünk segítségével magabiztosan választhatja ki a leghatékonyabb védelmet nyújtó védőeszközöket. A 3M sokrétű ipari tapasztalatára és innovációira akkor is hagyatkozhat, amikor a munkakörülmények speciális problémamegoldó készséget tesznek szükségessé.

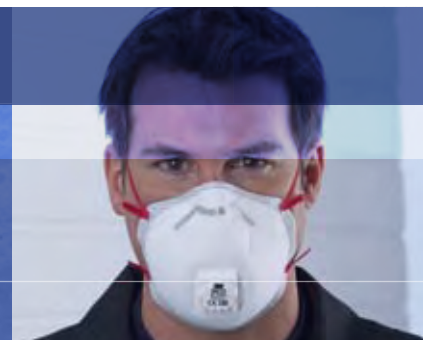
Hiszünk abban, hogy az egészség és a biztonság elsődleges fontosságú és hatással van a dolgozók jóllétére, hatékonyságára is. A biztonságos munkakörnyezet biztosítása minden ágazatban nélkülözhetetlen. Abban is hiszünk, hogy az egyéni védőeszközök fejlesztése, a viselési kényelem, a tartósság és a termelékenység javítása is fontos szempontok.

A 3M szakemberei helyszíni konzultációval, képzéssel és cégre/személyre szabott szolgáltatásokkal állnak rendelkezésére. A 3M termékei, megoldásai számos alkalmazási területen, a legkülönbözőbb munkakörülmények között is komfortosak és védelmet biztosítanak használójuknak.

A 3M munkavédelmi megoldásaira bármikor számíthat.

Tartalomjegyzék:

Karbantartást nem igénylő részecskeszűrő félálarcok	4. oldal
3M™ 8000 sorozatú csészeformájú félálarcok	10. oldal
3M™ Aura™ 9400+ sorozatú félálarcok	11. oldal
3M™ Aura™ 9300+ sorozatú félálarcok	12. oldal
3M™ 8300 sorozatú félálarcok	14. oldal
3M™ Prémium, 8800-as sorozatú félálarcok	16. oldal
Hegesztő füst elleni légzésvédők	18. oldal
Speciális légzésvédők	19. oldal
Többször használható légzésvédők	20. oldal
3M™ 4000-es sorozatú, karbantartást nem igénylő, többször használható légzésvédők	26. oldal
3M™ 7500-as sorozatú többször használható félálarcok	27. oldal
3M™ 6000-es sorozatú többször használható félálarcok	28. oldal
3M™ 6000-es sorozatú többször használható teljesálarcok	29. oldal
Szűrt- és nyomólevegős légzésvédő rendszerek	30. oldal
3M™ Versaflo™ szűrtlevegős légzésvédő	36. oldal
3M™ Jupiter™ szűrtlevegős légzésvédő	37. oldal
3M™ Versaflo™ nyomólevegős rendszerek	38. oldal
3M™ Versaflo™ S-sorozatú fejevédők és kámszák	39. oldal
3M™ Versaflo™ S-sorozatú, többször használható prémium kámszák	40. oldal
3M™ Versaflo™ M-100 sorozatú arcvédők	41. oldal
3M™ Versaflo™ M-300 sorozatú fejrészek	42. oldal
3M™ Versaflo™ M-400 sorozatú sisakok gallérral	43. oldal
3M™ HT-700 sorozatú sisakok	44. oldal
Kiegészítők	45. oldal
3M™ Aircare™ szűrőegység	47. oldal
3M™ S-200 nyomólevegős légzésvédő rendszer	48. oldal
3M™ Powerflow™ szűrtlevegős légzésvédő	49. oldal
3M™ Airstream™ légzésvédő	50. oldal



Karbantartást nem igénylő részecskeszűrő félálarcok

Technológiai újítások, speciális anyagok és a felhasználóknak nyújtott egyedi tulajdonságok különböztetik meg a 3M részecskeszűrő félálarcait a hagyományos porálarcoktól.

A 3M speciális, nagy teljesítményű szűrőanyaga egyesíti a szűrők mechanikai és elektrosztatikai előnyeit, melynek eredménye fokozott védelem csekély légzési ellenállás mellett. 3M™ Cool Flow kilégzőszelepe pedig csökkenti a maszk alatti felmelegedést.

A szabadalmazott technológiák széles köre, a maszk ergonomikus kialakítása és a viselési kényelem biztosítják a felhasználók részére a légzés könnyedségét és a védelmet a veszélyes részecskék ellen.

A megfelelő légzésvédő kiválasztása, specifikálása nem könnyű feladat, hiszen számos tényezőt kell figyelembe venni, sőt a maszknak nemcsak az alkalmazáshoz illeszkedő védelmi szintet kell nyújtania, hanem elég kényelmesnek is kell lennie ahhoz, hogy viselője az expozíció teljes ideje alatt magán tartsa.



Javasoljuk, hogy a megfelelő légzésvédő kiválasztásához kövesse a 3M négy lépésből álló módszerét:

- 1** Azonosítsa a kockázatokat! – pl. por, fémfüst, gőz, gáz, stb.
- 2** Kockázatértékelés – határozza meg az alkalmazásnak, a munkavédelmi előírásoknak megfelelő védelmi szintet és mérlegelje további védőeszköz szükségességét – pl. bőr, szemvédelem, stb.
- 3** Válassza ki a megfelelő légzésvédőt – egyszer vagy többször használható porálcot, gőz/gáz elleni félálcot, teljesálcot, szűrt- vagy nyomólevegős légzésvédőt!
- 4** Oktatás – a légzésvédő megfelelő használata, az optimális légzésvédelem elérése céljából.

3M karbantartást nem igénylő részecskeszűrő félálarcok

A 3M 4 lépéses kiválasztási módszere

1. Azonosítsa a kockázatokat!

Tevékenység*		Védelmi szint	Fontos tudnivaló
Csiszolás, Vágás, Fúrás	Rozsda, fém részecskék	P1	P2 magas kvarc koncentráció esetén P3 kromátok jelenléte esetén Bizonyos körülmények szűrt- vagy nyomólevegős készülékek használatát indokolhatják
	Beton, kő	P1	
	Cement, fa, acél	P2	
Fúrás	Festékek/lakkok/rozsdavédő bevonatok	P2	P3 kromátok jelenléte esetén
	Rozsdamentes acél	P3	
	Tartósító lakkok	P3	
Alacsony hőmérsékletű olajköd		P2	
Hegesztés	Lágy acél, cink (autogén, MIG/MAG)	P2	3M™ 9928 vagy 3M™ 9925 típus ózon védelemmel
	Rozsdamentes acél (elektrodák)	P2	3M™ 9928 vagy 3M™ 9925 típus ózon védelemmel
	Forrasztás	P2	
Azbeszt	Nagyon kis mennyiség	P2	P3 további védelem
Úvegfeldolgozás, Ásványi rostok		P2	
Hulladékválogatás		P3	Szükség lehet gőz-/gáz elleni légzésvédőre
Festés, permetezés	Festékszórás	P2	Szükség lehet gőz-/gáz elleni légzésvédőre
	Vizes festék	P2	
Karbantartás (pl. szűrőcsere)		P3	
Allergia	Pollen, állati szőr	P1	
	Liszt por	P2	
Egyéb	Penész/gombaspóra	P2	
	Baktériumok	P2	P3 Tuberkulózis ellen
	Diesel kipufogógáz/füst	P2	

* Figyelem: Ez a kiválasztási útmutató csak egy rövid áttekintést nyújt. A megfelelő védőeszköz kiválasztásához többféle adat szükséges. Adott védőeszköz teljesítményére és alkalmazási korlátaira vonatkozó leírásokat a termék használati útmutatójában talál. A védőeszköz használata előtt fontos, hogy a viselő elolvassa és megértse a használati útmutatóban leírtakat. Speciális, adott országra, cégre vonatkozó előírások is lehetnek, melyek befolyásolhatják a védőeszköz kiválasztását.

2. Kockázatértékelés

	EN 149 FFP1 légzésvédők	EN 149 FFP2 légzésvédők	EN 149 FFP3 légzésvédők	EN 149 légzésvédők hegesztő füst ellen
Védelmi szint	4 X EH*	12 X EH*	50 X EH*	12 X EH*
Tipikus alkalmazások	Alacsony finom porszemcse koncentráció (4xEH-ig), olaj vagy vízbázisú ködök ellen, alkalmazható pl. kézi csiszolásnál, vágásnál vagy fúrásnál	Közepes finom porszemcse koncentráció (12xEH-ig), olaj vagy vízbázisú ködök ellen, alkalmazható pl. vakolásnál, betonozásnál, csiszolásnál vagy fa por esetén	Magas részecske, finom porszemcse koncentráció (50xEH-ig), olaj vagy vízbázisú ködök ellen, alkalmazható pl. gyógyszergyártás, vagy biológiai anyagok kezelése során keletkező veszélyes porok ellen	Közepes finom porszemcse koncentráció (12xEH-ig), olaj vagy vízbázisú ködök, fém füst és ózon ellen (12xEH-ig), továbbá EH alatti szerves gőzök ellen, alkalmazható pl. hegesztésnél, forrasztásnál

* EH = expozíciós határérték

3. A megfelelő légzésvédő kiválasztása

A védelmi szint meghatározását követően választhat hagyományos csészeformájú vagy paneles szerkezetű légzésvédőt, szeleppel vagy szelep nélkül, állítható fejpánttal.



3M™ csészeformájú légzésvédők

- + konvex forma, orrpánt és ikerpánt
- + könnyű felvenni
- + tartós, belső héjszerkezetének köszönhetően formatarató



3M™ légzésvédő állítható fejpánttal

- + tartós, robusztus szerkezet, több műszakban is alkalmazható
- + állítható fejpántok biztosítják a kiváló illeszkedést
- + puha tömítőgyűrű fokozza a kényelmet



3M™ paneles szerkezetű légzésvédők

- + a 3 paneles szerkezetnek köszönhetően nagyon kényelmes, rugalmas és pontos illeszkedést biztosít
- + paneles, hajtogatott kivitele és egyenkénti csomagolása megóvja a tárolás közbeni szennyeződéstől



3M™ Cool Flow kilégzőszelep

- + hatékonyan távolítja el a hőt és a nedvességet, így kényelmesebbé teszi a maszk viselését
- + megkönnyíti a légzésvédő hosszabb időn keresztül viselését
- + csökkenti a szemüveg párasodásának kockázatát

4. Oktatás

A termékek gyártásán felül a 3M fontosnak tartja, hogy szakmai segítséget nyújtson az egyéni védőeszközök megfelelő alkalmazása és karbantartása terén is. Igény esetén a 3M szakképzett

termékfelelős munkatársai segítséget nyújtanak a megfelelő egyéni védőeszköz kiválasztásában, illetve komplett oktatási anyagokkal segítik a dolgozók képzését.

EN 149:2001+A1:2009 szabvány

A 3M karbantartást nem igénylő légzésvédői megfelelnek az EN 149:2001+A1:2009, szilárd és nem illékony folyadékok részecskéi elleni védelmet nyújtó légzésvédő félárlarcokra vonatkozó Európai Szabvány követelményeinek. A termékek a szűrési hatékonyság és teljes bemeneti alászívás alapján (FFP1, FFP2, FFP3), valamint használhatóság és eltömődési ellenállás szerint vannak besorolva.

A szabvány által előírt teljesítménytesztet közt a következők is megtalálhatók:

- + szűrőáthatolási és hosszan tartó terhelésteszt – értékeli a szűrőteljesítményt új állapotban és az idő előrehaladtával
- + légzési ellenállás – a maszkon keresztül történő légzés nehézségét vizsgálja belégzéskor és kilégzéskor
- + teljes bemeneti alászívás – a szűrőáthatolást, a szelep szivárgását (jó illeszkedésnél), és az arcszigetelés szivárgását értékeli, mialatt különböző emberek csoportja viseli a maszkot szimulált munkafeladatok során
- + eltömődési ellenállás – azt vizsgálja, hogy képes-e a légzésvédő hatékony teljesítményt és védelmet biztosítani kiemelkedően poros környezetben

3M™ EVM mérőeszközök

A 3M™ EVM egy olyan kompakt műszer, mely nemcsak a részecskéket, hanem a levegő minőségét is ellenőrzi. Az EVM mérőeszköz 3 típust egyesít, így költséghatékony megoldást nyújt egészségügyi, gyártási, építkezési, katonai, stb. alkalmazásoknál. A felhasználóbarát kezelőfelület, a szabadalmaztatott rotációs ütközésmérő és a továbbfejlesztett elemző- és jelentést készítő rendszer ideális részecskék- és a belső terület levegőjének ellenőrzésére, így hasznos segítőtárs lehet munkaegészségügyi és munkabiztonsági szakemberek számára. Ez a tartós, könnyen használható modell egyidejű munkaterület-megfigyelést biztosít a következőkre vonatkozóan:

- + Részecskekoncentráció (0,1-10 µm)
- + Illékony szerves vegyületek
- + Hőmérséklet
- + Széndioxid
- + Mérgező gázok



3 típus közül választhat:

EVM-3

Kifejezetten a részecskekoncentráció valós idejű megfigyelését végzi. A három érzékelős műszer a beépített mintavételi pumpa és a rotációs ütközésmérőt használja a valós idejű koncentráció-meghatározáshoz.

Az EVM-3 a következőket méri:

- + Részecskekoncentráció (0,1-10 µm)
- + Hőmérséklet
- + Relatív páratartalom

EVM-4

Többszenzoros műszer a beltéri levegőminőség mérésére. Egyidejűleg követi, regisztrálja és jelzi a beltéri levegő minőségének több paraméterét, beleértve a helyiség légcseréjét és a harmatpontot.

Az EVM-4 a következőket méri:

- + Mérgező gázok (9 érzékelő közül választhat)
- + Széndioxid
- + Hőmérséklet
- + Relatív páratartalom

EVM-7

Az EVM-7 több légminőség és részecskekoncentráció értékeléséhez szükséges funkcióval rendelkezik.

- + Részecskekoncentráció (0,1-10 µm)
- + Mérgező gázok (9 érzékelő közül választhat)
- + Széndioxid
- + Hőmérséklet
- + Relatív páratartalom
- + Illékony szerves vegyületek

3M karbantartást nem igénylő részecskeszűrő légzésvédők



A kényelem fontossága

A megfelelő védelem érdekében fontos, hogy a légzésvédőt az expozíció teljes ideje alatt viseljük!

Válasszon olyan légzésvédőt, melyet a teljes munkaidő alatt kényelmes viselni!

A következőkre figyeljen:



Könnyű légzés

Egy hatékony kilégzőszelep és nagy teljesítményű, alacsony légzési ellenállású szűrőanyag segíti a kényelmes lélegzést.



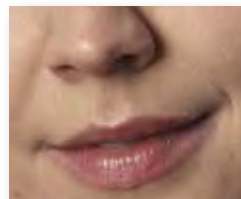
Hűs viselet

Egy hatékony kilégzőszelep jelentősen csökkenti a maszk alatti hő felhalmozódását, főként meleg és páras munkaterületeken.



Biztonságos és kényelmes illeszkedés

A légzésvédő széleinek rugalmasnak kell maradniuk, a formájának és méretének pedig takarniuk kell az orrot, szájat és az állat, anélkül hogy túl nagy nyomást fejtenének ki rájuk. A fejpánt anyaga rugalmas, megfelelő feszességet biztosít, biztonságosan rögzíti a maszkot és jól illeszkedik a különböző fejformákhoz.



Érintkezés a bőrrel

A bőr kényelmét a vele érintkező belső anyag puhasága és lágyasága határozza meg – főleg hosszan tartó viselés esetén. A puha, belső arcszigetelés és az izzadságot felszívó habbetét magasabb szintű komfortot nyújtanak. Ha a légzésvédő belsejében kemény, durva felületű anyagok vannak, akkor azok főként magas hőmérséklet esetén viszketést és kellemetlen viselési érzetet okozhatnak.



Könnyű súly

Élvezze az innováció előnyeit, és válasszon egy könnyű légzésvédőt az optimális kényelem elérése érdekében!



Kompatibilitás más egyéni védőeszközökkel

Győződjön meg arról, hogy az Ön által választott légzésvédő jól illeszkedik a munkájához szükséges többi egyéni védőeszközhöz - mint például a szemüvegek, hallásvédő eszközök, - így biztosítva a viselési kényelmeit!



Az illeszkedés fontossága

A karbantartást nem igénylő légzésvédők akkor a leghatékonyabbak, ha jó a szigetelés a szélek és az arc között. A részecskeszűrő félálarcok akkor védenek hatékonyan, ha az arc és a maszk közötti illeszkedés

pontos. Ha nem megfelelő az illeszkedés, akkor a maszk és az arc közötti réseken a szennyezett levegő könnyen átjut.

Mire figyeljen a légzésvédő felhelyezésénél?

- + Helyezze el a felső pántot a fejtetőn! Az összecsavarodott pántot igazítsa meg!
- + Formázza az orrlemez az orr és az arc kontúrjához a biztonságos szigetelés érdekében!
- + A légzésvédőt megfelelően kell elhelyezni az arcon és a fejen.
- + Paneles szerkezetű félálarcoknál bizonyosodjon meg arról, hogy a paneleket teljesen kihajtotta és nem fordultak be!
- + Helyezze el az alsó pántot a fül alatt, vigyázzon arra hogy a pánt ne csavarodjon össze!



Arcát borotválja simára, mivel a szakáll, illetve egyéb arcszőrzet gátolhatja az arc és az álarc szélének érintkezését!



A hosszú hajat hátul copfban össze kell fogni.



Mindkét kezét használva, formázza az orrlemez az orra alsó részéhez, hogy megfelelő illeszkedést és jó szigetelést biztosítson! Ezt a műveletet ne végezze egy kézzel, mert a maszk nem fog jól illeszkedni!



Illeszkedésvizsgálat

- + Mielőtt belépne a munkaterületre, mindig ellenőrizze, hogy megfelelően illeszkedik-e a légzésvédő!
- + Takarja le a légzésvédőt mindkét kézzel, vigyázza, hogy el ne mozgassa helyzetéből!
- + SZELEP NÉLKÜLI álarc esetén végezzen erős kilégzést! SZELEPES álarc viselésénél pedig végezzen erős belégzést!
 - + Ha a levegő az orr körül áramlik, állítsa be újra az orr-részt!
 - + Ha a légzésvédő széléinél a levegő szivárog, simítsa ki a pántokat a fej körül!

Ellenőrizze újra a maszk illeszkedését!

Ha nem tud megfelelő illeszkedést elérni, ne lépjen be a veszélyes munkaterületre! Beszéljen a munkahelyi vezetőjével vagy munkabiztonsági szakemberrel!



Egy légzésvédő típus nem biztos, hogy mindenkinek megfelelő. Annak ellenőrzésére, hogy a viselő megfelelően vette fel a légzésvédőt, javasolt illeszkedési teszt elvégzése. Az illeszkedési teszt részleteiről érdeklődjön a 3M helyi képviselőjénél!

3M karbantartást nem igénylő részecskeszűrő légzésvédők



„Classic” termékcsalád – 3M™ 8000 sorozatú félálarcok

A „Classic” sorozatú légzésvédő maszkok könnyűek, kényelmesek és hatásos légzésvédelmet nyújtanak porszemcsék és ködök ellen. Konvex formájuknak, állítható orrpántjuknak és ikerpántos felépítésüknek köszönhetően kiválóan illeszkednek a különböző arctípusokhoz.

A 3M™ 8822 és a 3M™ 8812 típusú félálarcok tartós héjszerkezete és egyedi kilégzőszelepe kényelmes védelmet biztosít meleg és/vagy párás munkakörnyezetben is.

Ezek a termékek nem igényelnek költséges, időigényes karbantartási feladatokat. A „Classic” termékcsalád az alapfelszerelés része lehet különböző munkakörülmények között, és megfelel az EN 149:2001+A1:2009 szabvány követelményeinek.

A szabadalmaztatott 3M™ Cool Flow™ szelep technológiája magas fokú kényelmet biztosít azáltal, hogy a kilélegzett hőt és párákat távozni engedi.

Terméktulajdonságok és termékelőnyök:

Kényelem

- + Hagyományos konvex forma, állítható orrlemez és ikerpántos kialakítás
- + Kényelmes, könnyű kivitel, nem tapad az arcra

Biztonság:

- + Megbízható, hatékony védelem finom részecskék ellen
- + Tartós, belső héjszerkezetenek köszönhetően tartja formáját

3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep:

- + Hatékonyan csökkenti a melegeledést a maszk alatt, így viselése kényelmes
- + Elvezeti a kilélegzett levegőt és csökkenti a szemüveg párasodását

Kompatibilis:

- + 3M védőszemüvegekkel
- + 3M hallásvédőkkel

Jellemző alkalmazások:

- + Építőipar
- + Hajóépítés / -javítás
- + Gyógyszeripar
- + Agrokémia
- + Gumi/Műanyagipar
- + Mezőgazdaság
- + Vas és acél kohászat
- + Kerámia
- + Laboratóriumok
- + Fémfeldolgozás
- + Élelmiszeripar
- + Gépészet
- + Hajóépítés/javítás
- + Kertészkedés

3M™ nagy teljesítményű szűrőanyag



3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep



3M™ 8822 csészeformájú légzésvédő

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Védelem: porszemcsék/ködök ellen

Védelmi szint: 12 x EH (EH = expozíciós határérték)

FFP2

Szelep nélküli

FFP1

3M™ 8710E csészeformájú légzésvédő

Minősítés:

EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D

Védelem: porszemcsék/ködök ellen

Védelmi szint: 4 x EH

(EH = expozíciós határérték)

FFP2

3M™ 8810 csészeformájú légzésvédő

Minősítés:

EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Védelem: porszemcsék/ködök ellen

Védelmi szint: 12 x EH

(EH = expozíciós határérték)

Szelepes

FFP1

3M™ 8812 csészeformájú légzésvédő

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009

FFP1 NR D

Védelem: porszemcsék/ködök ellen

Védelmi szint: 4 x EH

(EH = expozíciós határérték)

3M™ 8710E, 8810 és 8822 részecskeszűrő félálarcok praktikus, 5 darabos csomagolásban is kaphatók.



ÚJ!

„Komfort” termékcsalád: 3M™ Aura™ 9400+ sorozatú félálarcok



A 3M™ Aura™ 9422+ és 9432+ légzésvédők megbízható és komfortos védelmet nyújtanak számos levegőben keringő részecske jelentette veszély ellen, miközben minimálisra csökkentik a termék beszennyezésének kockázatát például élelmiszer-, vagy gyógyszeripari feldolgozás során. Nincsenek rajtuk kapcsok és kisméretű, levehető alkatrészek. Fém-detektorral és szemmel is könnyen észrevehetőek.

Az innovatív 3M™ Aura™ platformra épülő, 9422+ és 9432+, karbantartást nem igénylő légzésvédők többféle arctípushoz és –mérethez illeszkednek. Ezeket a maszkokat kényelmes viselni, könnyű bennünk lélegezni, így ideális légzésvédő megoldást jelentenek forró, páras munkakörnyezetben is.

Terméktulajdonságok és termékelőnyök:

A fém-detektor érzékeli

- + A domborított fém orrlemez biztosan tartják a helyén a légzésvédő rétegei, így elősegítik a termelés biztonságát

ÚJ! Nem tartalmaz kapcsokat

- + A gyártás során keletkező szennyeződés kockázatának csökkentésében segít

ÚJ! Formázható orrlemez

- + A hajlított, vékony profilú kialakítás kiterjedt látóteret biztosít és növeli a védőszemüvegekkel való kompatibilitást
- + Jól illeszkedik az orr és a szem körvonalához

ÚJ! Domborított felső fedőréteg

- + Csökkenti a szemüveg párasodását

Összehajtható – 3 paneles kialakítás

- + A praktikus, 3 paneles szerkezet többféle arctípushoz és –mérethez illeszkedik
- + Alkalmazkodik az arc mozgásához
- + Tartós héjszerkezet: ideális megoldás forró, páras munkakörnyezetben

3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep

- + Hatékonyan csökkenti a melegedést a maszk alatt, így kényelmesebbé teszi a viselését
- + Elvezeti a kilélegzett levegőt és csökkenti a szemüveg párasodását

Az élelmiszerekétől jól megkülönböztethető szín

- + Élénk kék színe megkönnyíti észrevételét

ÚJ! Nagy teljesítményű, alacsony légzési ellenállású szűrőtechnológia:

- + A 3M elektret részecskeszűrő-anyag előnyeit kombinálja a továbbfejlesztett, alacsony légzési ellenállású szűrőtechnológiával
- + Megnövelt légzési kényelem

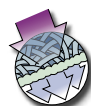
ÚJ! Innovatív „fül”-kialakítás

- + Megkönnyíti a maszk felvételét és beigazítását így kényelmes illeszkedés érhető el

Kompatibilis:

- + 3M védőszemüvegekkel
- + 3M hallásvédőkkel

3M™ alacsony légzési ellenállású szűrőtechnológia



Összehajtható, 3 paneles kialakítás



3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep



Egyenkénti csomagolása

- + Higiénikus, megóvja a maszkot a használat előtti szennyeződéstől
- + Praktikusan tárolható és szétosztható a munkaterületen



FFP2

3M™ Aura™ 9422+ részecskeszűrő félálarc

Minősítés:
EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D
Védelem: Porok / ködök ellen
Védelmi szint: 12 x EH
(EH = expozíciós határérték)



FFP3

3M™ Aura™ 9432+ részecskeszűrő félálarc

Minősítés:
EN 149:2001+A1:2009 FFP3 NR D
Védelem: Porok / ködök ellen
Védelmi szint: 50 x EH
(EH = expozíciós határérték)



3M karbantartást nem igénylő részecskeszűrő légzésvédők



„Komfort” termékcsalád: 3M™ Aura™ 9300+ sorozatú félálarcok

A legújabb fejlesztésű 3M™ Aura™ 9300+ sorozatú részecskeszűrő félálarcok a 3M folytonos, a viselési kényelem érdekében folytatott fejlesztéseinek eredménye. Az új légzésvédők rendelkeznek mindazokkal az előnyös tulajdonságokkal, melyek népszerűvé tették a 9300-as sorozatú légzésvédők legutóbbi változatát, ugyanakkor számos technológiai újítást is tartalmaznak. A 3M új, alacsony légzési ellenállású szűrőanyagának segítségével kisebb erőfeszítésre van

szükség a légzésvédőben való lélegzéshez a műszak teljes ideje alatt.

A 3M™ Aura™ másik újdonsága a felső panelen lévő fedőréteg, melynek hatására csökken a kilélegzett meleg, párás levegő okozta párasodás a szemüveg felületén. A formázható orrlemez növeli a védőszemüvegekkel való kompatibilitást, az innovatív „fül”-kialakítás pedig megkönnyíti a maszk felvételét és beigazítását.

Terméktulajdonságok és termék előnyök:

Összehajtható – 3 paneles kialakítás

- + Az ötletes, 3 paneles szerkezet többféle arcprofilhoz és –mérethez illeszkedik
- + Alkalmazkodik az arc mozgásához
- + Tartós héjszerkezet: ideális megoldás forró, párás munkakörnyezetben

ÚJ! Formázható orrlemez

- + Hajlított, vékony profilú kialakítás
- + Jól illeszkedik az orr és a szem körvonalához
- + Kiterjedt látóteret biztosít és növeli a védőszemüvegekkel való kompatibilitást

ÚJ! Nagy teljesítményű, alacsony légzési ellenállású szűrőtechnológia:

- + A 3M elektret részecskeszűrő-anyag előnyeit kombinálja a továbbfejlesztett, alacsony légzési ellenállású szűrőtechnológiával
- + Megnövelt légzési kényelem

ÚJ! Domborított felső fedőréteg

- + Csökkenti a szemüveg párasodását

3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep:

- + Hatékonyan csökkenti a melegedést a maszk alatt, így kényelmesebbé teszi a viselését
- + Elvezeti a kilélegzett levegőt és csökkenti a szemüveg párasodását

ÚJ! Innovatív „fül”-kialakítás

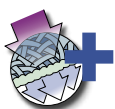
- + Megkönnyíti a maszk felvételét és beigazítását így kényelmes illeszkedés érhető el

Kompatibilis:

3M™ alacsony légzési ellenállású szűrőtechnológia

Összehajtható, 3 paneles kialakítás

3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep



3M™ Aura™ 9322+ részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Védelem: porszemcsék/ködök ellen

Védelmi szint: 12 x EH

(EH = expozíciós határérték)

FFP2

Egyenkénti csomagolás

- + Higiénikus, megóvják a maszkot a használat előtti szennyeződéstől
- + Praktikusan tárolható és szétosztható a munkaterületen



- + 3M védőszemüvegekkel
- + 3M hallásvédőkkel

Viselési kényelem az arcon és a fejen

- + A habbetéttel ellátott orrlemez anyaga és a puha belső hálószerkezet is kényelmesen simul a bőrhöz és hozzájárul a viselési kényelemhez

3M™ Aura™ 9312+, 9320+, 9322+ és 9332+ részecskeszűrő félálarcok

praktikus, 5 darabos csomagolásban is kaphatók





3M™ Aura™ 9310+ részecskeszűrő félálarc



3M™ Aura™ 9312+ részecskeszűrő félálarc



FFP1

3M™ Aura™ 9310+ részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009

FFP1 NR D

Védelem: porszemcsék/ködök ellen

Védelmi szint: 4 x EH

(EH = expozíciós határérték)



FFP1

3M™ Aura™ 9312+ részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009

FFP1 NR D

Védelem: porszemcsék/ködök ellen

Védelmi szint: 4 x EH

(EH = expozíciós határérték)



FFP2

3M™ Aura™ 9320+ részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009

FFP2 NR D

Védelem: porszemcsék/ködök ellen

Védelmi szint: 12 x EH

(EH = expozíciós határérték)



FFP3

3M™ Aura™ 9330+ részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009

FFP3 NR D

Védelem: porszemcsék/ködök ellen

Védelmi szint: 50 x EH

(EH = expozíciós határérték)



FFP3

3M™ Aura™ 9332+ részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009

FFP3 NR D

Védelem: porszemcsék/ködök ellen

Védelmi szint: 50 x EH

(EH = expozíciós határérték)



FFP3

3M™ Aura™ 1883+ részecskeszűrő félálarc lefedett szeleppel

Minősítés: Megfelel az EN 149:2001+

A1:2009 FFP3 NR D és az EN 14683:2005

IIR szabvány (sebészeti maszkok)

követelményeinek, előírásainak.

Védelem: Szilárd anyagok és nem illékony

folyadékok részecskéi ellen.

Védelmi szint: 50 x EH

(EH = expozíciós határérték)

3M karbantartást nem igénylő részecskeszűrő légzésvédők



„Komfort” termékcsalád: 3M™ 8300 sorozatú félálarcok

A 3M™ 8300-as sorozatú maszkok a csészeformájú légzésvédő kínálatunk legújabb tagjai. Használatukkal élvezheti a puha illeszkedést, így kényelmes védelmet nyújt az egész műszak során. A 3M™ 8300 sorozatú légzésvédők tervezése során nagy hangsúlyt fektettünk a viselési kényelemre. A rendkívül puha, párnázott bélés azonnali, mégis hosszan tartó kényelmet nyújt,

miközben a robosztus kialakítás könnyűvé és erőssé teszi a 8300-as sorozatú maszkokat – így nő a viselési hajlandóság. A 3M széles légzésvédő kínálattal rendelkezik – különböző védelmi képességek és típusok közül választhatja ki az Önnek legmegfelelőbbet.

Terméktulajdonságok és termékelőnyök:

Fejpántok

- + Extra tartós és kényelmes anyagú fejpántok
- + A színkódolt fejpánt könnyen felismerhetővé teszi a védelmi szintet

M-orrlemez

- + Könnyen és gyorsan az orr formájához alakítható, így magasabb szintű kényelmet nyújt

Robosztus szerkezet

- + Robosztus külső héjszerkezete tartósságot biztosít

3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep

- + Hatékonyan csökkenti a hőfelhalmozódást a maszk alatt, így kényelmesebb védelmet kínál – még forró, párás munkakörülmények közt is

3M™ nagy teljesítményű szűrőanyag

- + A hatékony szűrés lehetővé teszi a könnyebb lélegzést, így a kényelem biztosított

Párnás bélés

- + Az extra puha, párnázott bélés növeli a viselési kényelmet

Szövet-szerű szélek

- + A rugalmas, texturált szélek kényelmes és biztos szigetelést biztosítanak az arcon



3M™ 8322 részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Védelem: porszemcsék / ködök ellen

Védelmi szint: 12 x EH

(EH = expozíciós határérték)

FFP2

Jellemző alkalmazások

- + Gyógyszergyártás
- + Fémfeldolgozás
- + Karbantartás, tisztítás
- + Mezőgazdaság
- + Kőfejtés
- + Anyagmunkálás és kerámiakészítés
- + Faipar, fafeldolgozás
- + Építőipar
- + Azbeszt
- + Vegyészet
- + Autóipar
- + Gépezészet

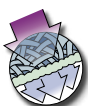


3M™ nagy-
teljesítményű
szűrőanyag

3M™ Cool
Flow™ szelep

Arcszigetelés
(8833
típusnál)

M-formájú
orrlemez





3M™ 8320 részecskeszűrő félálarc



3M™ 8312 részecskeszűrő félálarc



FFP1

3M™ 8310 részecskeszűrő félálarc
 Minősítés: EN 149:2001
 +A1:2009 FFP1 NR D
 Védelem: porszemcsék / ködök ellen
 Védelmi szint: 4 x EH
 (EH = expozíciós határérték)



FFP1

3M™ 8312 részecskeszűrő félálarc
 Minősítés: EN 149:2001
 +A1:2009 FFP1 NR D
 Védelem: porszemcsék / ködök ellen
 Védelmi szint: 4 x EH
 (EH = expozíciós határérték)



FFP2

3M™ 8320 részecskeszűrő félálarc
 Minősítés: EN 149:2001
 +A1:2009 FFP2 NR D
 Védelem: porszemcsék / ködök ellen
 Védelmi szint: 12 x EH
 (EH = expozíciós határérték)



FFP3

3M™ 8833 részecskeszűrő félálarc
 Minősítés: EN 149:2001
 +A1:2009 FFP3 R D
 Védelem: porszemcsék / ködök ellen
 Védelmi szint: 50 x EH
 (EH = expozíciós határérték)

Speciális fejpántja biztosítja a tartósságot és az extra kényelmet.



3M karbantartást nem igénylő részecskeszűrő légzésvédők



„Prémium” termékcsalád

Ezek a prémium 3M részecskeszűrő félálarcok a hagyományos elvárásokon felül teljesítenek. Tartós, több műszakban is alkalmazható légzésvédők (megfeleltek a dolomit teszten). A 8835 típusú légzésvédő félálarc könnyű, nem tapad az arcra, a puha tömítőgyűrű megbízhatóan

zár és kiváló szűrési teljesítményt nyújt. Kilégzőszelepe csökkenti a maszk alatti felmelegedést, elvezeti a kilélegzett levegőt és a párákat. A négy ponton állítható fejpántja és rugalmas orrlemeze megnöveli az illeszkedés pontosságát.

Terméktulajdonságok és termékelőnyök:

Puha, belső tömítőgyűrű

- + Növeli az illeszkedés pontosságát
- + Megnöveli a viselési kényelmet
- + Tisztítható (pl. 3M™ 105 típusú törülközővel), így több műszakban történő viselése is higiénikus

Robosztus szerkezet

- + Tartós és robusztus szerkezete lehetővé teszi a többszöri használatot és a biztonságos illeszkedést

3M™ nagy teljesítményű szűrőanyag

- + Megnövelt szűrőfelülete kiterjeszti a maszk élettartamát, nagyobb kapacitás a porszemcsék ellen
- + Hatásos szűrőteljesítményt biztosít alacsony légzési ellenállás mellett
- + Állandó, kiváló minőségű szűrési teljesítményt nyújt

Színkódolt szelepelölés

- + Színről könnyen felismerhető védelmi szint (FFP3 a 8835 esetén, FFP2 a 8825 esetén)

3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep

- + Hatékonyan csökkenti a melegedést a maszk alatt, így kényelmesebbé teszi a maszk viselését
- + Elvezeti a kilélegzett levegőt és csökkenti a szemüveg párasodását

Állítható fejpántok

- + Biztonságosan tart, kényelmes viselet az arcon, fejen és nyakon

Kompatibilis:

- + 3M védőszemüvegekkel
- + 3M hallásvédőkkel

3M™ nagy teljesítményű szűrőanyag

Állítható fejpántok

3M™ Cool Flow™

kilégzőszelep

Arcszigetelés



3M™ 8835 részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009 FFP3 R D
Védelem: porszemcsék/ködök/fémfüstök ellen
Védelmi szint: 50 x EH
(EH = expozíciós határérték)

FFP3

Jellemző alkalmazások

- + Gyógyszergyártás
- + Vegyipar
- + Hegesztés és forrasztás
- + Vas és acélkohászat, öntödék
- + Akkumulátor gyártás
- + Építőipar
- + Hajóépítés és javítás



FFP2

3M™ 8825 részecskeszűrő félálarc
Minősítés: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 R D
Védelem: porszemcsék/ködök/fémfüstök ellen
Védelmi szint: 12 x EH
(EH = expozíciós határérték)



FFP3

3M™ 8835 részecskeszűrő félálarc
Minősítés: EN 149:2001+A1:2009 FFP3 R D
Védelem: porszemcsék/ködök/fémfüstök ellen
Védelmi szint: 50 x EH
(EH = expozíciós határérték)

Állítható pántok a kényelmes illeszkedés érdekében.



A puha, belső tömítőgyűrű kiváló komfortot és védelmet nyújt.



3M karbantartást nem igénylő részecskeszűrő légzésvédők



Hegesztő füst elleni légzésvédők

A 3M™ 9925 és a 3M™ 9928 hegesztő füst elleni légzésvédők könnyűek, kiváló védelmet nyújtanak, kényelmesek és higiénikusak. Ezek a légzésvédők porszemcsék, ködök és fémfüstök ellen nyújtanak biztonságot. Konvex alakzatuk növeli a viselési kényelmet, Cool Flow kilégzőszelepek pedig csökkentik a nedvességet, így meleg, párás munkaterületen is jól alkalmazhatók. Négy ponton állítható fejpántjuk és rugalmas orrlemezük a kényelmes illeszkedést segítik.

A 9925 és 9928 típusú maszkokat speciálisan hegesztési eljárásokhoz fejlesztették ki, hogy védelmet nyújtsanak ózon, hegesztő füstök, illetve kellemetlen szagok ellen. A 3M™ 9925 és 9928 félálarcok nem igényelnek költséges és időigényes karbantartást.

Terméktulajdonságok és termékelőnyök:

Robosztus héjszerkezet

- + Lángálló külső felület, mely minimálisra csökkenti a hegesztés során keletkező freccsenések, szikrák hatását
- + A legtöbb arctípushoz jól illeszkedik
- + Tartja formáját

Puha, belső tömítőgyűrű

- + Növeli az illeszkedés pontosságát
- + Megnöveli a viselési kényelmet
- + Tisztítható (pl. 3M™ 105 típusú törőlkendővel)

3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep

- + Hatékonyan csökkenti a melegedést a maszk alatt, így viselése kényelmesebb
- + Elvezeti a kilégzett levegőt és csökkenti a szemüveg párasodását

Színkódolt szelepjelölés

- + Színről könnyen felismerhető védelmi szint (FFP2)

Aktívszén réteg

- + Védelmet nyújt ózon gáz, továbbá EH alatti koncentrációjú gőzökkel, gázokkal szemben

Állítható fejpántok

- + Biztonságos illeszkedést nyújtanak

Kompatibilitás

- + 3M védőszemüvegekkel
- + 3M hallásvédőkkel
- + 3M™ Speedglas™ hegesztő fejrészekkel
- + 3M™ Speedglas™ hegesztőpajzsokkal, köszönhetően a vékony profil kialakításnak

3M™ 9928 hegesztő füst elleni félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 R D
Védelem: porszemcsék / ködök / ózon / gőzök / gázok ellen. Védelmi szint: 10 x EH ózon esetén 12 x EH részecskék esetén EH alatt kellemetlen szagok esetén. (EH = expozíciós határérték)

FFP2

További eldobható, hegesztő füst elleni légzésvédők:



FFP2

3M™ 9925 hegesztő füst elleni félálarc

Minősítés: EN 149:2001 FFP2 NR D
Védelem: porszemcsék / ködök / ózon / gőzök / gázok ellen. Védelmi szint: 10 x EH ózon esetén 12 x EH részecskék esetén EH alatt kellemetlen szagok esetén. (EH = expozíciós határérték)

Jellemző alkalmazások

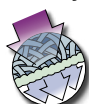
- + Fémmegmunkálás
- + Hegesztés és forrasztás
- + Vas és acélkohászat, öntödék
- + Kerámia
- + Festégyártás
- + Építőipar
- + Hajóépítés és javítás
- + Festégyártás



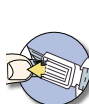
3M™ 9925 légzésvédők

praktikus 5 darabos csomagban is elérhető

3M™ nagy teljesítményű szűrőanyag



Állítható fejpántok



3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep



Arcszigetelés (9928 típusnál)



Aktív szén





Speciális légzésvédők

A 3M™ 9000-es sorozatú részecskeszűrő félálarcok speciális munkakörülmények között is alkalmazhatóak. Ezek a részecskeszűrők aktív szén réteggel vannak ellátva, ezáltal nemcsak a finom részecskék elleni védelemben hatásosak, hanem egyéb, EH alatti koncentrációjú gőzökkel, gázokkal szemben is. Számos alkalmazási területen használható: hegesztés, hulladékkezelés, stb. Ezek a speciális légzésvédők könnyűek, kiváló védelmet nyújtanak, kényelmesek és higiénikus légzésvédelmet biztosítanak porszemcsék és ködök ellen.

Továbbá, védelmet nyújtanak az expozíciós határérték alatti szerves gőzök vagy maszk típustól függően olyan savas gázok ellen mint, a kén-dioxid és hidrogén fluorid. Konvex alakzatuknak, állítható puha orrlemezüknek és ikerpántos felépítésüknek köszönhetően kiválóan illeszkednek a különböző arctípusokhoz. A 3M™ 9926, 9922, 9936 és a 9914 típusú légzésvédőkön található szabadalmaztatott 3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep, továbbá a maszk szerkezete tartós és kényelmes védelmet nyújt meleg és páras munkaterületeken is.

Terméktulajdonságok és termékelőnyök:

Robosztus héjszerkezet

- + A legtöbb arctípushoz jól illeszkedik
- + A használat alatt jól megtartja formáját

3M™ nagy teljesítményű szűrőanyag

- + Hatásos szűrőteljesítményt biztosít, alacsony légzési ellenállás mellett
- + Állandó, kiváló szűrési teljesítményt nyújt

3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep

- + Hatékonyan csökkenti a melegedést a maszk alatt, így kényelmesebbé teszi a maszk viselését
- + Elvezeti a kilégzett levegőt és csökkenti a szemüveg párasodását

Aktív szén réteg

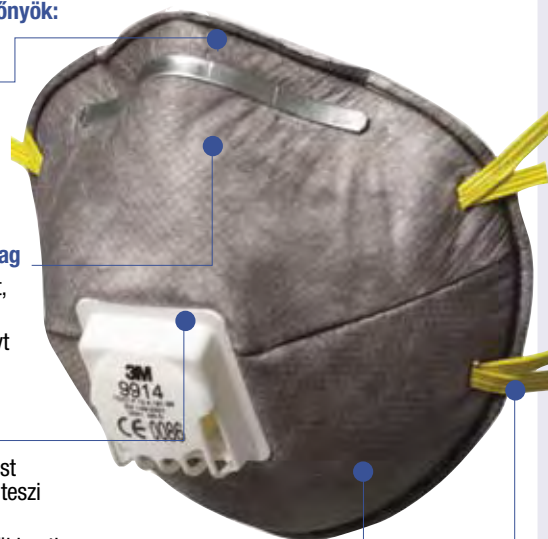
- + Védelmet nyújt ózon gáz, továbbá EH alatti koncentrációjú gőzökkel, gázokkal szemben

Szinkódolt fejpánt

- + Segíti a részecskeszűrő védelmi szintjének megállapítását (FFP1 = sárga)

Kompatibilitás:

- + 3M védőszemüvegekkel
- + 3M hallásvédőkkel



3M™ nagy teljesítményű szűrőanyag



Aktív szén



3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep



Arcszigetelés (9928 típusnál)



3M™ 9914 típusú részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D
Védelem: Porszemcsék / ködök / határérték alatti szerves gőzök ellen. Védelmi szint (részecskék): 4 x EH és határérték alatti savas gőzök ellen (EH = expozíciós határérték)
Praktikus, 5 darabos csomagban is kapható.

FFP1

További speciális, karbantartást nem igénylő légzésvédők is választhatók:



FFP1

3M™ 9906 speciális részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D
Védelem: Porszemcsék / ködök / határérték alatti hidrogénfluorid ellen. Védelmi szint (részecskék): 4 x EH és határérték alatti hidrogénfluorid ellen (EH = expozíciós határérték)



FFP1

3M™ 9913 speciális részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D
Védelem: Porszemcsék / ködök / határérték alatti szerves gőzök ellen. Védelmi szint (részecskék): 4 x EH és határérték alatti szerves gőzök ellen (EH = expozíciós határérték)



FFP1

3M™ 9915 speciális részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D
Védelem: Porszemcsék / ködök / határérték alatti savas gázok ellen. Védelmi szint (részecskék): 4 x EH és határérték alatti savas gázok ellen (EH = expozíciós határérték)



FFP2

3M™ 9922 speciális részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Védelem: Porszemcsék / ködök / határérték alatti ózon ellen. Védelmi szint: 10 x EH ózon esetén, 12 x EH részecskék esetén és EH alatt szerves gőzök esetén (EH = expozíciós határérték)

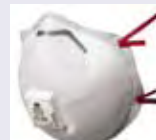


FFP2

3M™ 9926 speciális részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Védelem: Porszemcsék / ködök / határérték alatti savas gázok ellen. Védelmi szint (részecskék): 12 x EH és határérték alatti savas gázok ellen (EH = expozíciós határérték)



FFP3

3M™ 9936 speciális részecskeszűrő félálarc

Minősítés: EN 149:2001+A1:2009 FFP3 R D

Védelem: Porszemcsék / ködök / határérték alatti savas gázok ellen. Védelmi szint (részecskék): 50 x EH és határérték alatti savas gázok ellen (EH = expozíciós határérték)



Többször használható légzésvédők

Számos iparágban és alkalmazások során keletkeznek veszélyes anyagok. A legmegfelelőbb légzésvédő kiválasztásában a 3M segítséget nyújt a munkaterületen felmerülő kockázati tényezők azonosításában és értékelésében. A 3M fél- és teljesálarcai szűrők

széles választékával kombinálhatók, melyek hatásos védelmet nyújtanak gázok, gőzök és részecskék ellen. A 3M fél- és teljesálarcai minőségben és megbízhatóságban is élen járnak. Alkalmazásuk könnyen elsajátítható, viselésük kényelmes hosszabb időn keresztül is.



1977



A 3M megtervezi és kifejleszti a bajonettzáras szűrőcsatlakozó rendszert.

1989



A 3M kifejleszti az első lemezes szűrőt hálós szűrőközeggel – az első nem szőtt, üvegszálmentes szűrő.

1992



A 3M legyártja speciális formájú, félálarchoz csatlakoztatható szűrőkazettáját, mely jobb perifériás látást és súlyeloszlást biztosít.

1987



A 3M kifejleszti és a 4000-es sorozatú félálarcok részévé teszi az integrált szűrőtechnológiát, mely egy kisebb súlyú légzésvédőt eredményez.

1991



Javasoljuk, hogy a megfelelő légzésvédő kiválasztásához kövesse a 3M négy lépésből álló módszerét:

- 1** Azonosítsa a kockázatokat! – pl. por, fém füst, gőz, gáz, stb.
- 2** Kockázatértékelés – határozza meg az alkalmazásnak, a munkavédelmi előírásoknak megfelelő védelmi szintet és mérlegelje, hogy szükség van-e további védelemre – pl. bőr, szemvédelem, stb.
- 3** Válassza ki a megfelelő légzésvédőt – egyszer vagy többször használható részecskeszűrő, gőz/gáz elleni félálarcot, teljesálarcot, szűrő- vagy nyomólevegős légzésvédőt!
- 4** Oktatás – a légzésvédő megfelelő használata az optimális légzésvédelem elérése céljából.



A 3M kifejleszti az első négyzetes alakú szűrőt egyedi szigetelés-ellenőrző tulajdonsággal.

2002

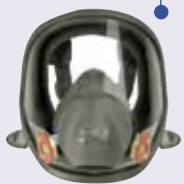


A 3M kifejleszti az első HF P3R EH alatti szerves gőzök elleni szűrőt, melynek alacsony légzési ellenállási tulajdonsága piacvezető.

2007



2009



1996

Útjára indul a 6000-es teljesálarc sorozat, mely kategóriájának legnagyobb látóterét nyújtja a könnyű súly mellett.



2002

A 3M bevezeti a hőt és nedvességet elvezető Cool Flow™ kilégző-szelepet a 7500-as sorozatú félálarcokon.

3M többször használható légzésvédők



1. A veszélyforrások azonosítása

Alkalmazás	Veszélyforrás	Ajánlott védelmi szint
Festés, festékszórás, lakkozás, bevonatkészítés	Oldószer-alapú festékek**	A2P3 R
	Tartósító festés, csiszolás	A2P3 R
	Vízalapú festékek	A1P2 R
	Oldószeres, gyanták, szintetikus gyanták**	A2P3 R
	Latex festék, leülepedett oldószeres	A2P3 R
	Faanyag tartósítók	A1P2 R
Karbantartás	Fertőtlenítés, tisztítás*	ABEK P2 R
Dekoráció	Ragasztó spray, hab, lakk, ragasztó	A1P2 R
Hulladékkezelés	Baktériumok, spórák, szagok	A1P2 R
Mezőgazdaság	Rágcsálóirtók, rovarirtók	ABEK1P2 R
Fakezelés	Ragasztók, ragasztó spray	A2P3 R
Építkezés, csiszolás, vágás, fúrás	Kátrány	A2P3 R
	Enyvezés, szigetelés	A1P2 R
	Szóróhabos szigetelés	A1P2 R
	Szerves oldószeres / 65°C alatti forráspon	AXP3 R
Bevonatkészítés	Ammóniaalapú festékkoldók	ABEK
	Poliuretán bevonatok**	ABEP3 R
	Oldószer-alapú lakkok	A2
	Vízbázisú lakkok	A1
Ragasztás	Oldószeres ragasztók	A1
Kezelés	Kén-dioxid	ABE
	Sósav	ABE
	Folyékony trágya	ABEK
	Ammónia	K
	Formaldehid	A1 + formaldehid
	Veszélyes anyagok tárolása / szállítása	ABEKP3 R

Figyelem:

Ez az útmutató csak rövid áttekintést nyújt. A megfelelő kiválasztáshoz több adat szükséges. Adott védőeszköz teljesítményére és alkalmazási korlátaira vonatkozó leírásokat a termék használati útmutatójában talál. A védőeszköz használata előtt fontos, hogy a viselő elolvassa és megértse a használati útmutatóban leírtakat. Speciális, adott országra, cégre vonatkozó előírások is lehetnek, melyek befolyásolhatják a védőeszköz kiválasztását.

Az alkalmazás korlátai a többször használható, gáz- és gőzszűrővel ellátott fél- és teljesálcok esetében:

A félálcok az EH ötvessereségig használhatók, a teljesálcok pedig a szűrőtől függően a határérték akár kétszázszorosáig.

1-es besorolású szűrők: 10 x EH vagy 1000 mg/m³ (0,1 t‰=1000 ppm), 2-es besorolású szűrők: 10 x EH vagy 5000 mg/m³ (0,5 t‰=5000 ppm) koncentrációig használhatók. A határértékek közül azt kell figyelembe vennie, amelyiket előbb éri el.

Az AX szűrők alacsony forrásponthoz valók (szerves összetételű anyagok 65°C alatti forráspontra). Az AX szűrők csak 3M™ teljesálcokkal használhatók, és csak egy műszak ideje alatt.

A 65°C feletti forrásponthoz szerves gőzök ellen az A1 és A2 szűrők felelnek meg.

* kivéve formaldehid

** izocianátok esetén lépjen kapcsolatba a 3M helyi képviselőjével!

2. Kockázatértékelés

A cserélhető szűrős részecskeszűrő félálcok alkalmazásának korlátai:

Névleges védelmi tényező		Fontos információ
Félálc	Teljesálc	
4	4	Karcinogén és radioaktív részecskék ellen nem használható. Nem használható továbbá enzimek és 2-es és 3-as kategóriájú levegőben terjedő biológiai anyagok ellen.
12	16	Radioaktív részecskék, enzimek és 3-as kategóriájú levegőben terjedő biológiai anyagok ellen nem használható.
50	200*	

* 3M korlátozás





Fehér – Részecskék elleni védelem
 Barna – Szerves gőzök elleni védelem
 Szürke – Szervetlen gőzök elleni védelem
 Sárga – Savas gázok elleni védelem
 Zöld – Ammónia és származékai elleni védelem



3.1 A megfelelő légzésvédő kiválasztása

3M™ többször használható légzésvédők	4000-es sorozat	6000-es sorozat	7000-es sorozat	6000-es sorozat
	Félálarc	Félálarc	Félálarc	Teljesálarc
Tartósság	●	●	●●	●●
Karbantartásmentesség	●●			
Használatra kész	●			
Kényelem	●●	●●	●●	●●
Könnyű súly	●	●●	●	●●
Egyszerű beigazíthatóság	●●	●	●	●
Állítható fejpántok	●		●●	●
"Pihenőhelyzet"			●●	
Könnyen tisztítható		●	●●	●●
Gyorsan szét szerelhető			●●	
3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep			●●	●●
Kompatibilitás 3M nyomólevegős rendszerrel		●●	●●	●●
Moduláris szűrőcsere		●●	●●	●●
Szűrőválaszték	●	●	●	●●
Szemvédelem				●●
Cserealkatrészek		●	●●	●
Kiegészítők	●	●●	●●	●●
Méretválaszték		●●	●●	●●
Szinkondolt méretek		●●	●●	●●

3.2 A megfelelő szűrő kiválasztása


Részecskék elleni védelem

6035 P3R 6038 P3R(HF) 2125 P2R 2135 P3R

Gázok / gőzök elleni védelem

6051 A1 6057 ABE1
 6055 A2 6059 ABEK1
 6054 K1 6075 A1+Formaldehid

Részecskék és kellemetlen szagok elleni védelem

6038 P3R(HF) 2128 P2R 2138 P3R

Kombinált szűrők: részecskék és gázok/gőzök ellen

6096 A1HgP3R 6051 A1 6057 ABE1 5911 P1R 501
 6098 AXP3R* 6055 A2 6059 ABEK1 5925 P2R
 6099 ABEK2P3R* 6054 K1 6075 A1+Form 5935 P3R

* Csak 3M teljesálarcokkal történő használatra.

3M™ S-200 szabályzó, kompatibilis a legtöbb 3M többször használható légzésvédővel.

3M többször használható légzésvédők



A többször használható légzésvédők tisztítása és karbantartása

A 3M™ többször használható légzésvédők rendszeres ellenőrzést és karbantartást igényelnek, hogy optimális védelmet és teljesítményt nyújtsanak a viselőjüknek. Amellett, hogy rontja a védelem szintjét, az

elhanyagolt karbantartás csökkentheti a termék effektív élettartamát, ami többletköltséggel járó termékcserét eredményezhet. A tisztítási és karbantartási tájékoztató a termék használati útmutatójában található.

3M™ 6000-es sorozatú teljesálcok Átvizsgálás, karbantartás és tisztítás

Használat előtt

- Ellenőrizze, hogy vannak-e nem megfelelően illeszkedő, vagy sérült alkatrészek a légzésvédőn. Cserélje az alkatrészeket, ha szükséges!
- Vizsgálja meg a kilégzőszelepet és környékét! A sérült, vagy elhasználódott szelepeket cserélni kell!

Havonta

- Végezze el a használat előtti átvizsgálásokat
- Ellenőrizze:
 - az arcszigetelést
 - az orr-részt
 - a pántokat
 - a szelepeket és tömítéseket
 - a látómezőt
- Vezessen jegyzőkönyvet a havi ellenőrzésekről!



Használat után

- Szerelje szét a maszkot a szelepek és az orr-rész eltávolításával! A középső adapter, a látómező és az arcszigetelés szükség esetén eltávolítható.
- Használjon 3M™ 105 kendőt, vagy tisztítóoldatot, és puha ecsettel dörzsölje tisztára a légzésvédőt. Az alkatrészek mosogatógépben is tisztíthatók, de a víz nem haladhatja meg az 50°C fokot.
- Ne használjon lanolinos, illetve egyéb olajat tartalmazó tisztítószerrel!
- Ha szükséges, fertőtlenítsen ammóniás fertőtlenítővel, vagy szódium-hipoklorittal (50 ppm klorin)!
- Öblítse ki friss, meleg vízzel!
- Szárítsa meg tiszta környezetben!

	3M azonosító		3M azonosító
Kilégzőszelep	7583	Szemüveg-készlet	6878
Belégzőszelep	6893	Látómező védő	6885
Belégzőtömités	6895	Nyakpánt szerelvény	7883
Fejhám összeszerelőkészlet Fejhám és csatok	6897	Középső adapter	6864
Csere látómező	6898		

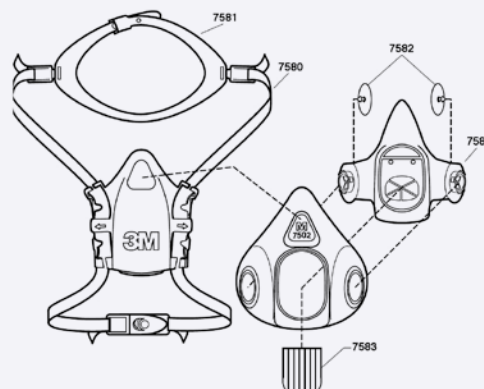
3M™ 7500-as sorozatú félálcok Átvizsgálás, karbantartás és tisztítás

Használat előtt

- Ellenőrizze, hogy vannak-e nem megfelelően illeszkedő, vagy sérült alkatrészek a maszkon. Cserélje az alkatrészeket, ha szükséges!
- Vizsgálja meg a kilégzőszelepet és környékét! A sérült, vagy elhasználódott szelepeket cserélni kell!

Havonta

- Használat előtt végezze el az átvizsgálást!
- Ellenőrizze:
 - az arcszigetelést
 - a pántokat és a fejhámot
 - a szelepeket
- Vezessen jegyzőkönyvet a havi ellenőrzésekről!



Használat után

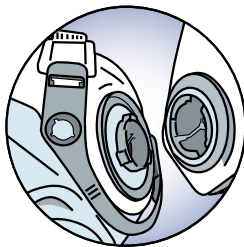
- A tisztítás minden használat után ajánlott.
- Távolítsa el a gáz- / gőz- és / vagy részecskeszűrőket!
- Használjon 3M™ 105 kendőt, vagy tisztítóoldatot, és puha ecsettel dörzsölje tisztára a maszkot! Az alkatrészek mosogatógépben is tisztíthatók, de a víz nem haladhatja meg az 50°C fokot.
- Öblítse ki friss, meleg vízzel!
- Szárítsa meg tiszta környezetben!

	3M azonosító
Fejhám	7581
Belégzőszelep	7582
Kilégzőszelep	7583
Szűrőtartó	7586



3M™ Bajonettzáras szűrőcsatlakoztató rendszer

Az egyedi, kompatibilis, bajonettzáras szűrőcsatlakoztató rendszer lehetővé teszi, hogy egy mozdulattal csatlakoztasson a légzésvédőre különböző típusú szűrőket, így könnyű használhatóságot biztosít. A megfelelő maszk kiválasztása az adott munkakörülmények és az egyéni igények függvénye. Mivel minden légzésvédő szigorú minőség-ellenőrzésen megy keresztül, állandó, magas szintű biztonságot nyújtanak. Önnel együttműködve, az adott munkakörülményeknek és alkalmazásnak megfelelően választjuk ki az optimális eredményt biztosító védőeszközöket. A 3M védőálarcai nem csak a biztonságot, de a munka hatékonyságát is javítják.



3M™ 6000 sorozatú gáz- és gőzszűrők

Szűrő	Védelmi szint	Veszélyek
6051	A1	Szerves gázok és gőzök 65°C feletti forrásponttal
6054	K1	Ammónia és származékai
6055	A2	Szerves gázok 65°C feletti forrásponttal
6057	ABE1	Szerves gázok 65°C feletti forrásponttal, szerves gőzök és savas gázok
6059	ABEK1	Szerves gázok 65°C feletti forrásponttal, szerves gőzök és savas gázok. Ammónia és származékai
6075	A1+ formaldehid	Szerves gázok 65°C feletti forrásponttal, és formaldehid

Gázok / gőzök és részecskék elleni szűrők

6096	A1 HgP3R	Szerves gőzök, higanygőzök és -részecskék
6098*	AXP3R	Szerves gőzök egyszerű vegyületei (65°C alatti forrásponttal) és részecskék
6099*	A2B2E2K2P3 R	Szerves gőzök, szerves gőzök, savas gázok, ammónia, származékai és részecskék

* Csak teljesálarcokhoz.

A 6000-es sorozatú szűrők összhangban állnak az EN 14387 és EN 143 európai szabványokkal.

Az 5000-es és a 6000-es sorozatú szűrők kombinációjához az 501 típusú szűrőtartó használható. A 6000-es sorozatú szűrők nélkül pedig a 603-as elem és az 501 típusú szűrőtartó alkalmazhatók.



3M™ 2000-es sorozatú részecskeszűrők

Szűrő	Védelmi szint	Veszélyek
2125	P2R	Szilárd és folyékony részecskék
2128	P2R	Szilárd és folyékony részecskék Ózon az EH 10-szereséig, savas gázok EH alatt
2135	P3R	Szilárd és folyékony részecskék
2138	P3R	Szilárd és folyékony részecskék Ózon az EH 10-szereséig, savas gázok EH alatt

EH = expozíciós határérték



3M™ 6035/6038 típusú részecskeszűrők

Szűrő	Védelmi szint	Veszélyek
6035	P3R	Szilárd és folyékony részecskék - műanyag tokban az erős igénybevételhez
6038	P3R	Szilárd és folyékony részecskék. Hidrogén-fluorid-gáz ellen 30 ppm-ig, valamint kellemetlen szagok, szerves gázok és gőzök ellen az EH alatt Műanyag tokban az erős igénybevételhez



3M™ 5000-es sorozatú részecskeszűrők

Szűrő	Védelmi szint	Veszélyek
Gázszűrőkkel kombinálva:		
5911	P1R	Szilárd és folyékony részecskék
5925	P2R	Szilárd és folyékony részecskék
5935	P3R	Szilárd és folyékony részecskék
501		Szűrőtartó

3M többször használható légzésvédők



3M™ 4000-es sorozatú, karbantartást nem igénylő, többször használható légzésvédők

A 3M™ 4000-es sorozatú légzésvédői használatra kész, karbantartást nem igénylő maszkok beépített szűrőkkel, melyek tervezésüknél fogva hatékony és kényelmes védelmet nyújtanak számos gáz és azok

kombinációi, gőzök és részecskék ellen az ipar több ágazatában. Az egyedi szűrőtechnológia igen vékony profil-kialakítást tesz lehetővé, mely nem zavarja a látóteret, így komfortosabb a munkavégzés.

Terméktulajdonságok és termékelőnyök:

Arcrész

- + Az alacsony profilú kivitel szélesebb látóteret biztosít
- + Könnyű, jól kiegyensúlyozott szerkezet
- + Lágy, nem allergizáló alapanyag, texturált arcszigeteléssel

Beépített szűrők

- + Négyféle típusa számos iparágban előforduló veszély ellen nyújt védelmet
- + Egy darabból álló, karbantartást nem igénylő konstrukció

Kilégzőszelep

- + A közepén elhelyezett kilégzőszelep hatékonyan távolítja el a maszk belsejében felgyülemelő hőt és nedvességet

Állítható fej- és nyakpánt

- + Stabil, biztos illeszkedést tesz lehetővé
- + Könnyű és egyszerű a nyakpánt összekapcsolása

Költséghatékony

- + A maszk addig használható, amíg meg nem rongálódik, a részecskeszűrők el nem tömődnek, a gázsűrők pedig el nem telítődnek

Tárolás

- + Újraárható csomagolása védi és kényelmessé teszi a maszk tárolását

Kiegészítők

- + A 3M™ 400 előszűrő meghosszabbítja a részecskeszűrő élettartamát

Kompatibilis:

- + 3M védőszemüvegekkel
- + 3M hallásvédőkkel



3M™ 4251 Karbantartást nem igénylő légzésvédő
EN405:2001+A1:2009

3M™ 4000-es sorozatú karbantartást nem igénylő légzésvédők kínálata:

3M™ 4251
szerves gőz*
+ részecskeszűrő
félálarc
FFA1P2 R D

3M™ 4255
szerves gőz*
+ részecskeszűrő
félálarc
FFA2P3 R D

3M™ 4279
szerves gőz* /
szervetlen gőz +
savas gázok / ammónia
/ részecskeszűrő
félálarc
FFABEK1P3 R D

3M™ 4277
szerves gőz* /
szervetlen gőz +
savas gázok /
részecskeszűrő
félálarc
FFABE1P3 R D

* Szerves gőzök 65°C feletti forrásponttal.

3M kiegészítők a 4000-es sorozathoz:



3M™ 400
előszűrő



3M™ 7500-as sorozatú többször használható félálarcok

A 3M™ 7500 sorozatú többször használható félálarcok a kényelem új mércéjét állították fel. A csökkentett légzési ellenállás segít minimálisra redukálni a hő felgyülemelését a maszk alatt, így kényelmesebb viseletet biztosít. A három méretben elérhető maszkok mindegyike a 3M™

bajonettzáras szűrőcsatlakoztató rendszerével rendelkezik, melyhez széles választék áll rendelkezésre a kis súlyú ikerszűrőkből a gázok, gőzök és részecskék elleni védelem érdekében az Ön igényeinek megfelelően. A termék a 3M™ nyomólevegős légzésvédővel is használható.

Terméktulajdonságok és termékelőnyök:

Fejpánt

- + Kiegyensúlyozott, biztos illeszkedés
- + Csökkentett nyomás és feszítési pontok



Arcrész

- + A speciális fejpántszerelvény lehetővé teszi a viselő számára, hogy a rövid szünetekben ne kelljen teljesen levenni a légzésvédőt
- + Kompatibilis a 3M hallásvédővel és védőszemüvegekkel
- + Puha szilikon arcrész a kényelem és tartósság érdekében
- + Vékony kialakítás az ornyereggnél a megnövelt komfortért
- + Könnyen karbantartható
- + Kis súly, 136 gramm

3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep

- + Alacsonyabb kilégzési ellenállás
- + Könnyebb lélegzés
- + Kisebb hő- és izzadság felhalmozódás
- + Csökkentett szelepvibráció
- + A kilélegzett levegő lefelé áramlik
- + Tiszta marad

Vékony profilú kialakítás

- + Minimálisan befolyásolja a látóteret
- + Nincs hely a szennyeződés lerakódásának
- + Csökkenti a szemüveg párasodását
- + Modern formatervezés

Szűrőcsatlakozás

- + Ikerszűrős szerkezete alacsony légzési ellenállást biztosít
- + Jobb súlyelosztás és kiegyensúlyozottabb illeszkedés
- + Kiterjedtebb perifériás látótér
- + Biztonságos illeszkedés
- + A csatlakozó optikailag is jelölve van
- + Rugalmas rendszer gáz-, gőz- és részecskeszűrőkhöz
- + Opcionális nyomólevegős csatlakozás



3M™ 7503 félálarc

EN140:1998

- 3M™ 7501 – kicsi (szürkés-kék) félálarc
- 3M™ 7502 – közepes (világoskék) félálarc
- 3M™ 7503 – nagy (sötétkék) félálarc

Használatra kész légzésvédő csomag – 7500-as sorozat



További előnyök

- + Cserealkatrészek teljes választéka
- + Három, színükkel megkülönböztetett méretben kapható

Kompatibilis:

- + 3M védőszemüvegekkel
- + 3M hallásvédőkkel

3M többször használható légzésvédők



3M™ 6000-es sorozatú többször használható félálarcok

A 3M™ 6000-es sorozatú félálarcok gazdaságosak, minimális karbantartást igényelnek, könnyen kezelhetők és kis súlyúak. A három méretben rendelhető maszkok mindegyike a 3M™ bajonettzárás szűrőcsatlakoztató rendszerrel rendelkezik, melyhez

széles választék áll rendelkezésre a kis súlyú ikerszűrők közül, melyek gázok, gőzök és részecskék ellen nyújtanak védelmet az Ön igényeinek függvényében. A termék a 3M nyomólevegős légzésvédőkkel is használható a megnövelt kényelem és rugalmasság érdekében.

Terméktulajdonságok és termékelőnyök:

Fejpántszerelvény

- + Kompatibilis a 3M fej- és szemvédőkkel
- + Lengő felfüggesztés teszi kényelmessé az illeszkedést
- + Könnyen összekapcsolható nyakpánt

Könnyű, elasztomer arcrész

- + 3-féle méret, melyek szinkódoltak a könnyebb azonosíthatóság érdekében
- + A könnyű elasztomer anyag még hosszan tartó viselés esetén is kényelmes
- + Könnyű, mindössze 82 gramm
- + Minimális karbantartási költség

Vékony profilú kialakítás

- + Minimálisan befolyásolja a látóteret
- + Könnyű kezelni

Szűrőcsatlakozás

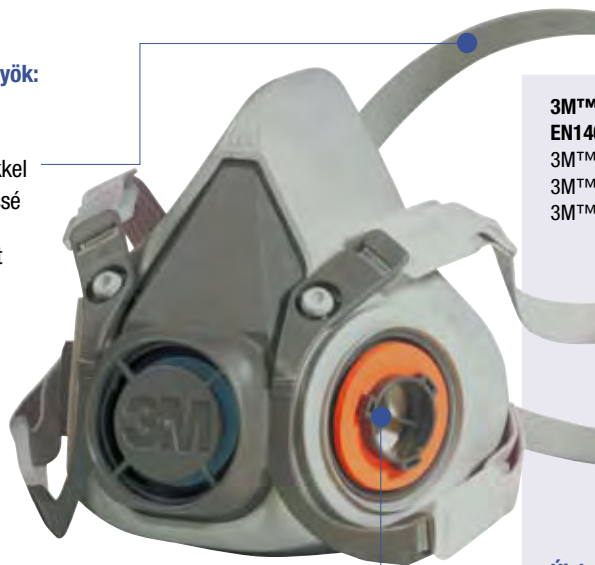
- + Ikerszűrős szerkezete alacsony légzési ellenállást biztosít
- + Jobb súlyeloszlás és kiegyensúlyozottabb illeszkedés
- + Kiterjedt perifériás látótér
- + Biztonságos illeszkedés
- + A csatlakozó optikailag is jelölve van
- + Rugalmas rendszer gáz-, gőz- és részecskeszűrőkhöz
- + Opcionális nyomólevegős csatlakozás

További előnyök

- + Cserealkatrészek
- + Három, színével megkülönböztetett méretben kapható

Kompatibilis:

- + 3M védőszemüvegekkel
- + 3M hallásvédőkkel



3M™ 6200 félálarc (közepes)

EN140:1998

3M™ 6100 – kicsi (világos szürke) félálarc

3M™ 6200 – közepes (szürke) félálarc

3M™ 6300 – nagy (sötétszürke) félálarc

Új, használatra kész légzésvédő csomag – 6000-es sorozatú többször használható félálarc



A 3M használatra kész, többször használható légzésvédő csomagjai biztos megoldást jelentenek számos ipari, építőipari, mezőgazdasági és festési területen. Minden csomag tartalmaz egy többször használható félálarcot, valamint egy szűrőkészletet szerves gázok, gőzök és részecskék ellen. Az A1P2 R és az A2P3 R szűrő kínálatból kiválasztható az alkalmazáshoz legjobban illeszkedő típus.

3M többször használható légzésvédők



3M™ 6000-es többször használható teljesárlarcok

A 3M™ 6000-es sorozatú teljesárlarcokat egyszerű kezelni és kényelmes viselni. Az új kilégzőszelep tartósságot biztosít és könnyen tisztítható.

A három méretben elérhető maszkok mindegyike a 3M™ bajonettzárás

szűrőcsatlakoztató rendszerét használja, melyhez széles választék

áll rendelkezésre a kis súlyú ikerszűrőkből, melyek gázok, gőzök és

részecskék ellen nyújtanak védelmet az Ön igényeinek függvényében.

Terméktulajdonságok és termékelőnyök:

Teljes arcrész

- + Puha, hipoallergén, elasztomer arcrész
- + Könnyű súlya (400 g) nagy fokú viselési kényelmet biztosít

Látómező

- + Széles látótér
- + Polikarbonát, karc- és becsapódásálló lencse az EN166:2001 B szabványnak megfelelően

Négypántos felfüggesztés

- + Könnyű fel- és levenni
- + Kiegyensúlyozott

3M™ Cool Flow™ kilégzőszelep

- + Kiseb kilégzési ellenállás
- + Könnyebb lélegzés
- + Kiseb izzadság és hőfelgyülemelés
- + Csökkentett szelepvibráció
- + A kilégzett levegő lefelé áramlik
- + Nincs hely a szennyeződés lerakódásának
- + Modern formatervezés

Szűrőcsatlakozás

- + Ikerszűrős szerkezete alacsony légzési ellenállást biztosít
- + Jobb súlyeloszlás és kiegyensúlyozottabb illeszkedés
- + Széles perifériás látótér
- + Biztonságos illeszkedés
- + A csatlópont optikailag is jelölve van
- + Rugalmas rendszer gáz-, gőz- és részecskeszűrőkhöz
- + Opcionális nyomólevégős csatlakozás

Plussz

- + 3 méretben elérhető:
6700 – kicsi
6800 – közepes
6900 – nagy

Kompatibilis:

- + 3M hallásvédőkkel



3M™ 6800 teljesárlarc (M)
EN 136:1998 (1. osztály)

3M légzésvédő kiegészítők



3M™ 106
félárlarc
hordtáska



3M™ 105
tisztítókeendő



3M™ 107
teljesárlarc
hordtáska / tároló

ÚJ!



Szűrt- és nyomólevegős légzésvédők

Végezze munkáját a kényelem világában!

A tiszta, lélegezhető levegő biztosítása kulcsfontosságú, különösen ha veszélyes anyagokkal szennyezett területen dolgozunk. A 3M átfogó és rugalmas választékot kínál ipari szűrt- és nyomólevegős légzésvédőkből, melyeket a legkíméletlenebb környezeti viszonyokra terveztek. Ezek a légzésvédő rendszerek komfortos védelmet nyújtanak számos veszélyforrás ellen, egyszerű használatuk pedig hozzájárul a magasabb termelékenységhez.

A 3M segíti a felhasználót a megfelelő légzésvédő típus kiválasztásában, a képzésben és a termékek helyes használatának elsajátításában.

Javasoljuk, hogy a megfelelő légzésvédő kiválasztásához kövesse a 3M négy lépésből álló módszerét:

- 1.** Azonosítsa a kockázatokat! – pl. por, fém füst, gőz, gáz, stb.
- 2.** Kockázatértékelés – határozza meg az alkalmazásnak, a munkavédelmi előírásoknak megfelelő védelmi szintet és mérlegelje további védőeszköz szükségességét – pl. bőr, szemvédelem, stb.
- 3.** Válassza ki a megfelelő légzésvédőt – egyszer vagy többször használható porálarcot, gőz/gáz elleni félálarcot, teljesálarcot, szűrt- vagy nyomólevegős légzésvédőt!
- 4.** Oktatás – a légzésvédő megfelelő használata az optimális légzésvédelem elérése céljából.



Védelem több veszélyforrással szemben

A 3M védőeszköz-rendszerek széles kínálatából könnyedén kiválasztható az adott veszélyforrásokhoz illeszkedő alkalmazás. A rendszereket úgy is kiválaszthatjuk, hogy kombinált védelmet nyújtsanak többféle

veszélyforrással szemben, a légzésvédelem és szemvédelem kombinációjától egészen a légzés-, szem-, arc-, fej- és hallásvédelem összeállításáig, mely akár a nyakat és a vállat is takarja.

Építse ki saját légzésvédelmi rendszerét!

Légzésvédelem



Légzés-, szem- és arcvédelem



Légzés-, szem-, arc- és hallásvédelem



A nyakat és vállat is takaró légzés-, szem-, arc-, és fejevédelem.



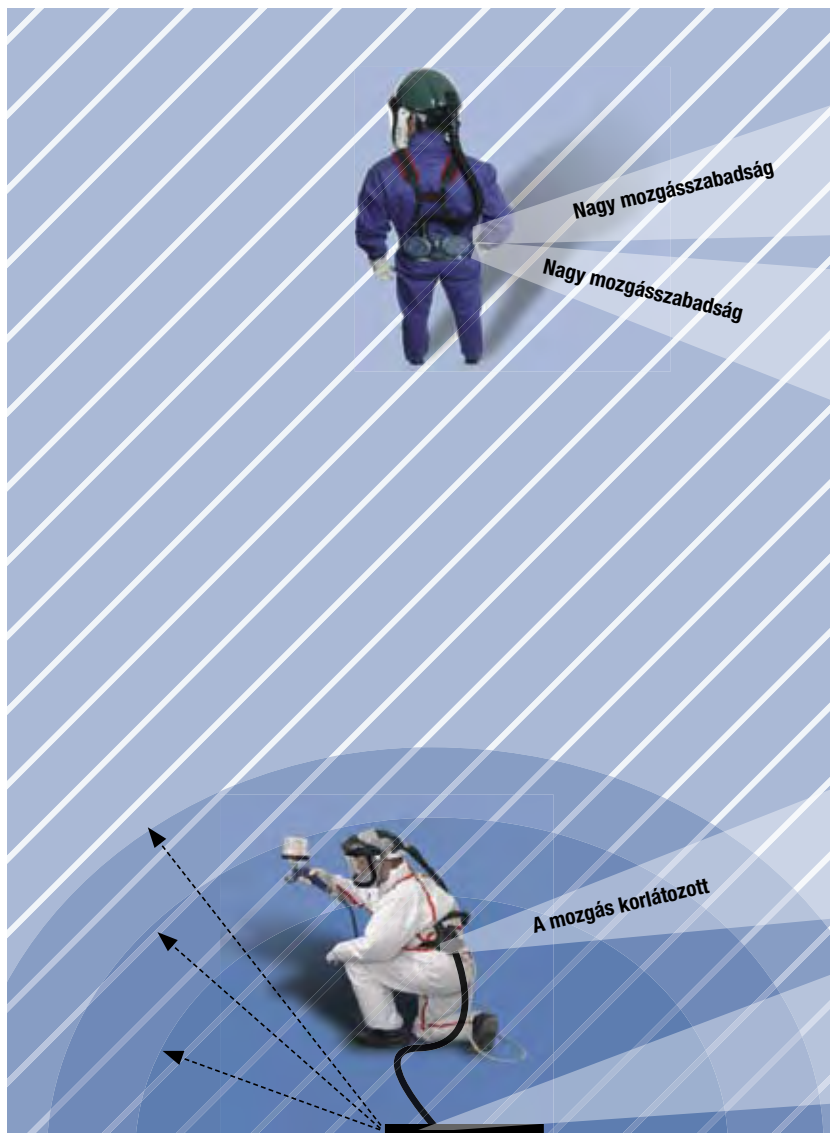
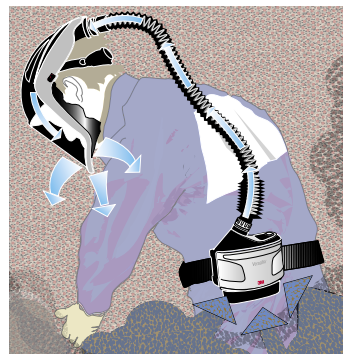
3M Szűrt- és nyomólevegős légzésvédők

Szűrtlevegős légzésvédő

- + Akkumulátorról működő ventilátor segítségével szívja át a levegőt egy szűrőn
- + Nem használható olyan esetben, amikor a veszélyforrásokra semmi sem figyelmeztet (íz/szag)
- + Nem használható közvetlen életveszélyt jelentő körülmények között
- + Megfelel hosszú műszakokhoz – alacsony légzési ellenállás
- + Integrált fej-, szem- és arcvédelem

Nyomólevegős légzésvédő

- + A levegőt kompresszor biztosítja (a sűrített levegőnek légzésre alkalmasnak kell lennie)
- + Használható olyan esetben is, amikor a veszélyforrásokra semmi sem figyelmeztet (íz/szag)
- + Nem használható közvetlen életveszélyt jelentő körülmények között
- + Megfelel hosszú műszakokhoz – alacsony légzési ellenállás
- + Integrált fej-, szem- és arcvédelem



Szűrtlevegős légzésvédők



3M™ Versaflo™
TR-300 szűrtlevegős
légzésvédő



3M™ Jupiter™
szűrtlevegős
légzésvédő



3M™ Airstream™
szűrtlevegős
légzésvédő



3M™ Powerflow™ szűrtlevegős
légzésvédő

Nyomólevegős légzésvédők



3M™ Versaflo™
V-sorozatú szabályozók



3M™ Aircare™
ACU-01 / ACU-02 szűrőegység



3M™ S-200
nyomólevegős
légzésvédő

3M Szűrt- és nyomólevegős légzésvédők

Moduláris rendszerek



A moduláris légzésvédő rendszerek kényelmesen viselhető modulokra alapozott átfogó munkavédelmi megoldást jelentenek. Minden moduláris fejrész, szabályozóegység és légzőcső kompatibilis egymással. A felhasználók a környezettől, vagy alkalmazástól függően variálhatják az egymással kombinálható egységeket. Ez a rugalmasság segít megfelelni a változó munkakörülményeknek is.

Önálló rendszerek



Az önálló légzésvédő rendszerek számos alkalmazáshoz használhatók. Megtalálhatóak köztük a szűrtlevegős légzésvédők integrált fej-, szem-, arc- és légzésvédelemmel, valamint a nyomólevegős készülékek fél- és teljesárcokkal.

Szűrtlevegős rendszerek – kiválasztási folyamat

1A. lépés

Válassza ki a szűrtlevegős turbóegységet!

1B. lépés

Válassza ki a szűrőt, akkumulátort és övet!



2. lépés

Válassza ki a fejrészt!



3. lépés

Válasszon légtömlőt!



4. lépés

Válasszon kiegészítőket!



Ez a 4 lépéses kiválasztási folyamat még egyszerűbbé tehető, ha a 3M légszállító egység készletet választja, ami a fejrészt kivéve mindent tartalmaz.

Nyomólevegős rendszerek – kiválasztási folyamat

1. lépés

Válassza ki a szabályzóegységet!



2. lépés

Válasszon fejrészt!



3. lépés

Válasszon légtömlőt!



4. lépés

Válasszon sűrített levegős légtömlőt!



5. lépés

Válassza ki a csatlakozókat!



6. lépés

Válasszon kiegészítőket!



3M Szűrt- és nyomólevegős légzésvédő kínálat

3M™ Versaflo™ légzésvédő rendszerek

3M™ Versaflo™ S-sorozatú fejevédők és kámszák

Integrált fejkeret

Többször használható fejkeret



S-133 S/L
S-333G S/L



S-433 S/L
S-533 S/L



S-655
S-657
S-757



S-855E

3M™ Versaflo™ M-sorozatú fejrészek

Arcvédők

Sisakok

Gallérral kombinált sisakok



M-106
M-107



M-306
M-307



M-406
M-407

Légtömlők

BT-20 S/L: könnyű, (2-féle méret)
BT-30: önbeálló hossz
BT-40: nagy megterhelésű területekre



BT-20 S/L



BT-30



BT-40

Szűrtlevegős turbóegységek

Csak részecskeszűrők (EH alatti szerves gőzök és gázok elleni védelem opcionálisan)

Részecskék + gázok és gőzök

Részecskék + gázok és gőzök



3M™ Versaflo™ TR-300
szűrtlevegős turbóegység



3M™ Jupiter™ szűrtlevegős
turbóegység



3M™ Jupiter™ szűrtlevegős turbóegység,
robbanásbiztos (IS)



Szűrő

- Szikravédő
- Előszűrő
- P szűrő
- P/ EH alatti szerves szűrő
- P/ EH alatti savas gázsűrő (10 x EH-ig)



Akkumulátor

- Standard (4,5 – 6 óra) akkumulátor
- Nagykapacitású (9 – 12 óra) akkumulátor



Töltő

- Egy helyes töltő
- Négy helyes töltőkészlet



Szűrő

- Előszűrő párna
- Részecske P szűrő
- A2P szűrők
- A2BEK1P szűrők
- K1P szűrők
- ABE1P szűrők



Akkumulátor

- 4 órás akkumulátor
- 8 órás akkumulátor
- 4 órás IS akkumulátor



Töltő

- Egy darabos töltő
- Tíz darabos töltő

Önálló légzésvédő rendszerek

Hőálló védősisak

Hőálló sisak



HT-707

Sisakra szerelhető szűrtlevegős légzésvédő



3M™ Airstream™ sisak

Légtömlő kiegészítők



BT-922

BT-922: egyszer használható légtömlő takaró
BT-926: lángálló légtömlő takaró

Arcra rögzíthető szűrtlevegős légzésvédő



3M™ Powerflow™ szűrtlevegős légzésvédő

Nyomólevegős szabályzóegységek

Levegőhűtő



3M™ Versaflo™
V-100E nyomólevegős
szabályzóegység

Levegőfűtő



3M™ Versaflo™
V-200E nyomólevegős
szabályzóegység

Áramlásszabályzó



3M™ Versaflo™
V-500E nyomólevegős
szabályzóegység

Nyomólevegős, álarcokhoz illeszthető légzésvédő

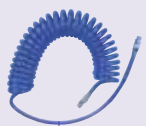


3M™ S-200 nyomólevegős rendszer

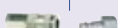
Övpárosítás



Légtömlő



Légtömlő csatlakozókészlet



3M™ Aircare™ szűrőegység
(falra szerelhető, vagy álló kivitelű)



Védőöltözet vegyi anyagok ellen, légzésvédővel



3M™ JS-sorozatú védőöltözetek

3M moduláris légzésvédő rendszerek



3M™ Versaflo™ szűrtlevegős légzésvédő

A 3M™ Versaflo™ TR-300 szűrtlevegős légzésvédő rendszer a teljesítményt, a hatékony védelmet és a funkcionalitást kombinálja a sítlusos kialakítással és kényelemmel. Ez a termék a könnyen használható, sokoldalú légzésvédő rendszerek kulcs-eleme részecskékkel telített környezetben.

Iparágak

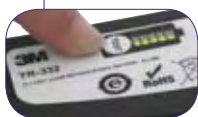
- + Gyógyszergyártás
- + Fafeldolgozás
- + Felület-előkészítés
- + Élelmiszeripar
- + Fémmegmunkálás
- + Olvasztás



reddot design award
honourable mention 2011

reddot design díj
dícséret, 2011

- + Elektronikus audio és vizuális figyelmeztetés alacsony tápfeszültség és / vagy légáramlás esetén
- + A hatékony szűrő megkötö a veszélyes porokat, ködöket és füstöket, és opcionálisan a gázokat és gőzöket EH alatti határértékig
- + Vékony, könnyű, kiegyensúlyozott szerkezet
- + EN 12941 szerint jóváhagyva
- + Fejrésztől függően TH2 vagy TH3 besorolással
- + IP53 védelmi szint. Használható fertőtlenítő zuhany alatt is
- + Az intelligens lítium-ion akkumulátor gyorsan feltölthető és nem jellemzi memória-hatás. LED kijelző mutatja a töltés állapotát



3M™ Versaflo™ TR-315E készlet

A Versaflo készlet tartalmazza a TR-302E turbóegységet, a részecskeszűrőt, előszűrőt, szövet övet, nagykapacitású akkumulátort, töltőkészletet, az állítható légtömlőt és légáramlás-jelzőt.



3M™ Versaflo™ TR-302E szűrtlevegős turbóegység

A lenti táblázatban található kiegészítők közül válassza ki az adott munkakörnyezethez legjobban illeszkedő termékeket!

Szűrők*
TR-3600 előszűrő
TR-3710E részecskeszűrő (P)
TR-3800E P + EH alatti szerves gőzsűrő
TR-3802E P + EH alatti savas gázsűrő (hidrogén-fluorid 10 x EH)

*EH = expozíciós határérték

Övek
TR-325 standard öv
TR-326 szövet öv
TR-327 könnyen tisztítható öv
TR-329 heveder
BPK-01 vállheveder

Akkumulátorok (lítium-ion)
TR-330 standard/normál akkumulátorcsomag
TR-332 nagykapacitású akkumulátorcsomag, hosszabb üzemidő

Töltők
TR-341E standard egy helyes töltőkészlet
TR-344E négy helyes töltőkészlet



3M moduláris légzésvédő rendszerek



3M™ Jupiter™ szűrtlevegős légzésvédő

A 3M™ Jupiter™ szűrtlevegős légzésvédő egy kényelmes, könnyen használható turbóegység, mely szűrőtől függően részecskék, gőzök, gázok, illetve ezek kombinációi ellen nyújt védelmet. Egy integrált, akusztikus és vizuális riasztó figyelmeztet, ha a légáramlás nem elég erős a fejrész alatt, vagy ha az akkumulátor töltése túl alacsony.

A Jupiter szűrtlevegős légzésvédő opcionális robbanásbiztos (IS) készlettel is kapható.

Iparágak

- + Gyógyszergyártás
- + Festés
- + Vegyi feldolgozás
- + Mezőgazdaság
- + Bontási munkálatok
- + Papír- és pépfeldolgozás
- + Egészségügy
- + Kohászat

- + Modern, ergonomikus kialakítás
- + IP53 védelmi szint. Használható fertőtlenítő zuhany alatt is
- + Dekontaminálható öv a könnyű tisztántartásért
- + Elektronikus riasztás gyenge légáramlás és / vagy akkumulátor esetén
- + Fejrésztől függően megfelel az EN 12941 szabvány követelményeinek, TH2 vagy TH3 osztály
- + Robbanásbiztos kivitel is választható



3M™ Jupiter™ szűrtlevegős légzésvédő készlet

A készlet tartalmaz egy 3M™ Jupiter™ turbóegységet, dekontaminálható övvel és csattal, szűrőtartóval, légáramlás-jelzővel és kalibrációs csővel, valamint egy pár szerves gáz- és részecskeszűrőt (A2P), előszűrőt, önbeálló légtömítőt, egy 8 órás teljesítményű újratölthető akkumulátort (NiMH) és akkumulátortöltőt.

3M™ Jupiter™ turbóegység (085-00-10P)

Tartalmaz egy dekontaminálható övet, légáramlás-jelzőt és kalibrációs csövet. A lenti táblázatban található kiegészítők közül válassza ki az adott munkaterülethez legjobban illeszkedő termékeket!

Szűrők	Típuszám	Akkumulátorok (NiMH)	Típuszám
P szűrő (kettes csomag)	450-00-25P2	Akkumulátor csomag - 8 óra	007-00-64P
A2P szűrő (kettes csomag)	453-00-25P2	Akkumulátor csomag - 4 óra	007-00-63P
ABE1P szűrő (kettes csomag)	456-18-25P2	Akkumulátor csomag - 4 órás IS akkumulátor (robbanásbiztos változat)	085-12-00P
A2BEK1P szűrő (kettes csomag)	453-09-25P2		
K1P szűrő (kettes csomag)	456-18-25P2		
Előszűrő csomag	461-00-02P24		
Töltők	Típuszám		
Intelligens töltő	003-00-58PEU		
Jupiter tíz helyes töltőállomás	003-00-59P		



3M moduláris légzésvédő rendszerek



3M™ Versaflo™ nyomólevégős rendszerek

A nyomólevégős légzésvédők moduláris kínálata lehetővé teszi, hogy eldöntse, milyen rendszert szeretne építeni, és akár a jövőben meg is változtatni. A 3M™ Versaflo™ V-sorozatú nyomólevégős szabályzóegységek porok, ködök, füstök, gázok és gőzök,

valamint ezek kombinált veszélyei ellen nyújtanak védelmet.

A nyomólevégős rendszerek nem nyújtanak védelmet szűk, oxigénhiányos helyeken és azbeszteltávolítás során.

- + Alacsony nyomásra figyelmeztető sípoló jelzés
- + Integrált hangtompító
- + Önállóan állítható, folyamatosan szabályozott légáramlás
- + Eltávolítható, integrált aktív szén szűrő
- + Forgó övmechanizmus
- + Festékszóró vagy sűrített levegős eszközcsatlakoztató
- + Nyomólevégős csatlakozás
- + Fejrésztől függően megfelel az EN 14594 szabvány követelményeinek, 2A/3A vagy 2B/3B osztály
- + Légáramlás: 170-305 l/perc



3M™ Versaflo™ V-500E nyomólevégős légzésvédő

Jól kiegyensúlyozott, légzésvédelemre tervezett szabályzóegységként a Versaflo V-500 egyenletes légáramlást, biztonságot és kényelmet nyújt.

Válassza ki a fejrészt a 39-43. oldalról!

Szűrőegységek és párosítások

A 3M™ Aircare™ szűrőegység soros bekötéssel használható, hogy megtisztítsa a sűrített levegőt a szabályzóegységbe juttatás előtt. A Versaflo V-sorozat különböző elemei dugók és csatlakozótömlők segítségével kapcsolhatók össze. (Rectus 25 vagy CEJN 342 csatlakozók rendelhetők).

További részletek az 46-47. oldalon.



3M™ Versaflo™ V-100E léghűtő és V-200E levegőfűtő szabályzóegységek

A 3M™ Versaflo™ V-100E és V-200E szabályzóegységek lehetővé teszik a felhasználóknak, hogy hűtsék (V-100E) vagy melegítsék (V-200E) a levegőt maximum 28°C-kal, így jó választás olyan dolgozók számára, akik szélsőségesen meleg vagy hideg munkaterületeken dolgoznak.



Please see the data on the headtop used with the unit for information on protection class ratings.

3M moduláris légzésvédő rendszerek



3M™ Versaflo™ S-sorozatú integrált fejkerettel ellátott fejrészek és kámszák

A világ több pontjáról begyűjtött fejméret adatok számítógépes elemzése, modellezése előzte meg az új fejrészek tervezését. Az új 3M™ Versaflo™ S-sorozatú fejrészek és kámszák, a méretezési és állítási opcióknak köszönhetően kényelmesen illeszkednek a különböző fejméretekhez. Az integrált fejkerettel ellátott fejrészek és kámszák megfelelők olyan

alkalmazásokhoz, melyek a teljes fejrész gyakori cseréjét igénylik. Ilyen például a gyógyszergyártás, illetve az olyan helyzetek, ahol a külső anyagréteg kevésbé szennyeződik. Megsemmisítés előtt, a belső fejkeret és légbeömlők könnyen eltávolíthatók, ahol van ilyen, és igény szerint külön hulladékgyűjtőbe helyezhetők.

Egész napos kényelem

- + Vékony kialakítás, mely szorosan követi a viselő arcának körvonalát, így tetszetősebb a megjelenés
- + Kis súly és megfelelő illeszkedés
- + A kitűnő légáramlás elosztás megnöveli a viselési kényelmet, csökkenti a zajsztint és a párasodást

Integrált fejkeret

- + A csomagolásból kibontva rögtön felhasználható
- + Két, állítható méretben: S/M (50-58 cm) és M/L (54-64 cm)

Megnövelt látómező

- + Kiváló látást biztosítanak, különösen lefelé, a látómező speciális görbülete pedig csökkenti a tükröződést és a csillogást

Többletvédelem

- + Kényelmesen viselhető dioptriás szemüveggel, védőszemüveggel és arcszűrővel
- + 3M légzésvédő egységgel teljesíti a legmagasabb légzésvédő teljesítmény követelményeket (TH3)
- + EN 166 szabványnak megfelelő szem- és arcvédelem – folyadékok fröccsenése és kisenergiájú becsapódás ellen
- + Takarja a fejet, a haját, a nyakat és a vállat



3M™ Versaflo™ S-133 fejrész

Általános célú felhasználás, költségkímélő szövet
Szövet anyaga: Polipropilén
Bevont, nem szőtt polipropilén
Látómező anyaga: PETG



3M™ Versaflo™ S-333G fejrész

Lágy, tartós anyaga kevésbé szőszölős
Szövet anyaga: Poliuretán
Bevont, kötött poliamid
Látómező anyaga: bevont polikarbonát a megnövelt karc- és vegyi anyag ellenállás érdekében



3M™ Versaflo™ S-433 kámsza

Takarja a fejet, nyakat, vállakat
Szövet anyaga: Polipropilén
Bevont, nem szőtt polipropilén
Látómező anyaga: PETG



3M™ Versaflo™ S-533 kámsza

A puha, szőszmentes anyag takarja a nyakat és a vállakat, és könnyebben simul a viselőre.
Szövet anyaga: Poliuretán
Bevont, kötött poliamid
Látómező anyaga: bevont polikarbonát a megnövelt karc- és vegyi anyag ellenállás érdekében

3M™ légzésvédő	S-sorozatú fejrészekre és kámszákra vonatkozó szabványok*	NPF**
3M™ Versaflo™ TR-300	EN 12941 TH3, EN 166 2:F:3	500
3M™ Jupiter™	EN 12941 TH3, EN 166 2:F:3	500
3M™ Versaflo™ V-500E/V-200E/V-100E	EN 14594 3A, EN 166 2:F:3	200

* Az S-sorozatú fejrészek és kámszák teljesítik az EN 14594 szabvány alacsonyabb (A) erősségre vonatkozó követelményeit. Bizonyítottan alkalmasak a nyomólevegős légzésvédők széles skálájához, mivel a könnyű (A) és a nehezebb változat (B kategóriájának) követelményeinek megfelelő légtömítőkkel való használatuk engedélyezett.

**Névtelen védelmi tényező (NPF) egy viszonyszám, ami a teljes megengedett alászívás maximális százalékaiból ered, a légzésvédő eszközök adott osztályára vonatkozó Európai Szabványoknak megfelelően.

3M moduláris légzésvédő rendszerek



3M™ Versaflo™ S-sorozatú többször használható prémium kámszák



„red dot design”
formatervezési díj 2010-ben

A világ több pontjáról begyűjtött fejméret adatok számítógépes elemzése, modellezése előzte meg az új fejrészek tervezését. Az új 3M™ Versaflo™ S-sorozatú fejdőök és kámszák, a méretezési és állítási opcióknak köszönhetően kényelmesen illeszkednek a különböző fejméretekhez. A prémium, többször használható fejkerettel ellátott kámszák költséghatékony választásnak bizonyulhatnak olyan környezetben, ahol

nagy az elhasználódó eszközök aránya: csak a szennyezett kámszát kell kicserélni, míg a fejkeret és a légvezetékek megtarthatók. Kívülről beállítható légáram-szabályozással is rendelkeznek, mely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy igényei szerint módosítsa a légáramlás elosztását. A viselő a külső szabályzó egyszerű eltekerésével állíthatja a légáram helyét a tarkójáról az arcára, vagy a látómezőre.

Egész napos kényelem

- + Vékony kialakítás, mely szorosan követi a viselő arcát, így tetszetősebb a megjelenés
- + Kis súly és megfelelő illeszkedés
- + Kiváló légáram-elosztás biztosít nagyobb kényelmet, alacsonyabb zajszintet és csökkentett párasodást

Többször használható fejkeret

- + Költséghatékony választás a rendszeres védőeszköz cserével járó alkalmazásoknál
- + A viselő szabályozza a légbeáramlás helyét és a fejkeret beállításait kényelme és egyedi igényei szerint
- + Egy méret: 50-64 cm

Megnövelt látómező

- + Kiváló látást biztosítanak, különösen lefelé, a látómező speciális görbülete pedig csökkenti a tükröződést és a csillogást

Többletvédelem

- + Kényelmesen viselhető dioptriás szemüveggel, védőszemüveggel és arcszűrővel
- + 3M™ légzésvédő egységgel teljesíti a legmagasabb légzésvédő teljesítmény követelményeket (TH3)
- + EN 166 szabványnak megfelelő szem- és arcvédelem – folyadékok fröccsenése és kisenergiájú becsapódás ellen



3M™ Versaflo™ S-655 kámsza

Általános célú felhasználásra, kötött belső gallérral, mely rövidebb és vékonyabb a korábbi típusoknál. Szövet anyaga: Polipropilén Bevonat, nem szőtt polipropilén Látómező anyaga: PETG

3M™ Versaflo™ S-657 kámsza

A légzésvédelem érdekében kettős gallér kialakítással rendelkeznek. A belső gallér betűrhető az ingbe, vagy védőoveraliba, mely lehetővé teszi a felesleges levegő elvezetését a test mentén, ezáltal többletkényelmet nyújt. Szövet anyaga: Polipropilén Bevonat, nem szőtt polipropilén Látómező anyaga: PETG



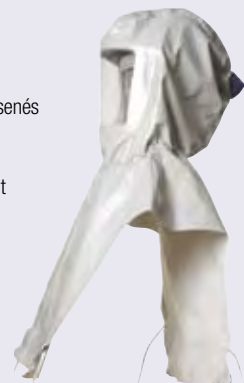
3M™ Versaflo™ S-757 festőkámsza

Különleges anyagból készült, ami lecsökkenti annak esélyét, hogy a festék a ruháról leperegjen és a munkadarabra kerüljön. Szövet anyaga: Polipropilén Bevonat, nem szőtt polipropilén Látómező anyaga: PETG



3M™ Versaflo™ S-855E kámsza

Lezárt varratú kámsza folyékony vegyszer freccsenés elleni védelemhez. Kötött belső gallér Látómező anyaga: Bevonat polikarbonát



3M™ légzésvédő	S-sorozatú fejdőökre és kámszákra vonatkozó szabványok*	NPF**
3M™ Versaflo™ TR-300	EN 12941 TH3, EN 166 2:F:3	500
3M™ Jupiter™	EN 12941 TH3, EN 166 2:F:3	500
3M™ Versaflo™ V-500E/V-200E/V-100E	EN 14594 3A, EN 166 2:F:3	200

* Az S-sorozatú fejdőök és kámszák teljesítik az EN 14594 szabvány alacsonyabb (A) erősségre vonatkozó követelményeit. Bizonyítottan alkalmasak a nyomólevégős légzésvédők széles skálájához, mivel a könnyű (A) és a nehezebb változat (B kategóriájának) követelményeinek megfelelő légtömítőkkel való használatuk engedélyezett.

**Névtelen védelmi tényező (NPF) egy viszonyszám, ami a teljes megengedett alászívás maximális százalékából ered, a légzésvédő eszközök adott osztályára vonatkozó Európai Szabványoknak megfelelően.

3M moduláris légzésvédő rendszerek



3M™ Versaflo™ M-100 sorozatú fejrészek

A 3M™ Versaflo™ M-sorozatú fejrészek kínálatában könnyű, kompakt és jól kiegyensúlyozott arcvédők és sisakok vannak, melyek integrált védelmet kínálnak számos légutat, fejet, szemet és hallást veszélyeztető hatás ellen, továbbá kiegészíthetők nyak- és vállvédővel.

Alkalmazások

- + Fafeldolgozás
- + Festés
- + Felületkezelés
- + Mezőgazdaság
- + Csiszolás
- + Polírozás



"red dot design"
formatervezési díj 2011-ben



Kiemelkedően sokoldalú, szilárd fejrész

- + Védelmet nyújt speciális légzést, fejet és szemet fenyegető veszélyek ellen

Modern, jól kiegyensúlyozott kialakítás

- + Könnyű és jól kiegyensúlyozott
- + Állítható fejrész-felfüggesztés
- + Egy terelő lemez lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy a fejrészen belüli légáramlást szabályozza

Látómező kialakítás

- + A látómező a kiváló perifériális és lefelé irányuló látóteret kombinálja az optikai tisztasággal.
- + A bevonattal rendelkező látómező karc- és vegyszer elleni védelmet nyújt



Könnyű karbantartás

- + Amennyiben hallásvédelemre is szükség van, kiegészíthető a 3M™ Peltor™ sisakra szerelhető fültokjaival
- + Sok, Versaflo™-sorozattal közös alkatrész, mely kevesebb raktárkészletet és rövidebb üzemszüneteket eredményez
- + Az alkatrészek könnyen és gyorsan cserélhetők



3M™ Versaflo™ M-106 fejrész

Általános célú arcszigeteléssel porok, permetek ellen és vegyszer-feldolgozáshoz.
Alapanyag: Poliuretán bevonatú poliamid

3M™ Versaflo™ M-107 fejrész

Lángálló arcszigeteléssel, forró részecskékkel telített környezetbe.
Alapanyag: Tűzálló poliészter

Kiegészítők

M-928 leghúzható látómező takaró fólia
M-935 standard arcszigetelés, fehér
M-936 komfort arcszigetelés
M-937 lángálló arcszigetelés
M-958 állszij
3M™ Peltor™ sisakra szerelhető fültok H31P3AF 300
M-972 lángálló fejrész-takaró
M-976 fej-, nyak- és válltakaró

3M™ Versaflo™ M-928 leghúzható látómező takaró fólia

A látómező megóvását szolgáló kiegészítő



3M™ légzésvédő	3M™ Versaflo™ M-100 sorozatú arcvédő fejrész	
	Szabványok*	NPF**
3M™ Versaflo™ TR-300	EN 12941 TH2, EN 166 1:B:3	50
3M™ Jupiter™	EN 12941 TH2, EN 166 1:B:3	50
3M™ Versaflo™ V-500E/V-200E/V-100E	EN 14594 2B*, EN 166 1:B:3	50

* Az M-sorozatú arcvédők és sisakok megfelelnek az EN 14594 szabvány által támasztott legerősebb követelményeinek is (B). Engedélyezett a használatuk nyomólevegős légtömítők széles választékával, és megfelelnek a könnyebb és a nehezebb változat (A és B kategória) követelményeinek.

**Névéleges védelmi tényező (NPF) egy viszonyszám, ami a teljes megengedett alászívás maximális százalékából ered, a légzésvédő eszközök adott osztályára vonatkozó Európai Szabványoknak megfelelően.

3M moduláris légzésvédő rendszerek



3M™ Versaflo™ M-300 sorozatú sisakok

A 3M™ Versaflo™ M-300 sorozat könnyű, kompakt és kiegyensúlyozott sisakokat foglal magában, melyek integrált védelmet nyújtanak a légzés, a fej, a szem, az arc és a hallás számára.

A megfelelő 3M légzésvédő egységekkel használva a Versaflo™ M-300 sorozatú sisakok megfelelnek az ilyen típusú légzésvédőkre vonatkozó legmagasabb követelményeknek (TH3).

Alkalmazások

- + Olvasztás és egyéb kohászati tevékenység
- + Csiszolás
- + Vegyszer-feldolgozás és létesítmény-karbantartás
- + Mezőgazdaság
- + Építkezés és renoválás
- + Bontás



reddot design award
winner 2011

"red dot design" formatervezési díj
2011-ben,
International Design Excellence
bronz fokozatú díj



Kiemelkedően sokoldalú, szilárd fejrész

- + Fejvédelem az EN 397 szabvány követelményei szerint
- + Integrált védelmet nyújt többféle veszélyforrás ellen (káros levegő, becsapódás, freccsenés stb.)

Modern, jól kiegyensúlyozott kialakítás

- + Könnyű és jól kiegyensúlyozott
- + Állítható fejrész-felfüggesztés
- + Egy terelő lemez lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy a fejrészen belüli légáramlást szabályozza



Látómező kialakítás

- + A látómező a kiváló perifériális és lefelé irányuló látómezőt kombinálja az optikai tisztasággal
- + A bevonattal rendelkező látómező karc- és vegyszer elleni védelmet nyújt



Könnyű karbantartás

- + Amennyiben hallásvédelemre is szükség van, kiegészíthető a 3M™ Peltor™ sisakra szerelhető fültokjaival
- + Sok, Versaflo™-sorozattal közös alkatrész, mely kevesebb raktárkészletet és rövidebb üzemszüneteket eredményez
- + Az alkatrészek könnyen és gyorsan cserélhetők

3M™ Versaflo™ M-306 védősisak

Általános célú arcszigeteléssel építkezéshez, kémiai és nehézipari alkalmazásokhoz.

Alapanyag: Poliuretán bevonatú poliamid

3M™ Versaflo™ M-307 védősisak

Lángálló arcszigeteléssel, forró részecskékkel telített környezetbe.

Alapanyag: Tűzálló poliszter

Kiegészítők

M-928 lehúzható látómező takaró fólia
M-935 normál arcszigetelés, fehér
M-936 komfort arcszigetelés
M-937 lángálló arcszigetelés
M-958 állszij
3M™ Peltor™ sisakra szerelhető fültok H31P3AF 300
M-972 lángálló fejrész-takaró
M-976 fej-, nyak- és válltakaró

3M™ légzésvédő	3M™ Versaflo™ M-300 sorozatú sisak	
	Szabványok*	NPF**
3M™ Versaflo™ TR-300	EN 12941 TH3, EN 166 1:B:3, EN 397	500
3M™ Jupiter™	EN 12941 TH2, EN 166 1:B:3, EN 397	50
3M™ Versaflo™ V-500E/V-200E/V-100E	EN 14594 3B*, EN 166 1:B:3, EN 397	200

*Az M-sorozatú arcvédők és sisakok megfelelnek az EN 14594 szabvány által támogatott legerősebb követelményeinek is (B). Engedélyezett a használatuk nyomólevegős légtömítők széles választékával, és megfelelnek a könnyebb és a nehezebb változat (A és B kategória) követelményeinek.

**Névéleges védelmi tényező (NPF) egy viszonyszám, ami a teljes megengedett alászívás maximális százalékából ered, a légzésvédő eszközök adott osztályára vonatkozó Európai Szabványoknak megfelelően.



3M moduláris légzésvédő rendszerek



3M™ Versaflo™ M-400 sorozatú sisakok, gallérral

A 3M™ Versaflo™ M-sorozatú gallérral ellátott sisakjai integrált védelmet nyújtanak a légzést, a fejet, a szemet, az arcot és a hallást fenyegető veszélyekkel szemben a nyak és vállak megóvásával kiegészítve. 3M légzésvédő egységekkel használva, az M-400 sisakok teljesítik a vonatkozó szabvány legmagasabb követelményeit (TH3).

Alkalmazások

- + Olvasztás és egyéb kohászati tevékenység
- + Csiszolás
- + Építkezés és renoválás
- + Bontás



reddot design award
winner 2011

"red dot design" formatervezési díj
2011-ben,
International Design Excellence bronz
fokozatú díj



Kiemelkedően sokoldalú, szilárd fejrész

- + Fejvédelem az EN 397 szabvány követelményei szerint
- + Integrált védelmet nyújt többféle veszélyforrás ellen (káros levegő, becsapódás, freccsenés stb.)

Modern, jól kiegyensúlyozott kialakítás

- + Könnyű és jól kiegyensúlyozott
- + Állítható fejrész-felfüggesztés
- + Egy terelő lemez lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy a fejrészen belüli légáramlást szabályozza

Látómező kialakítás

- + A látómező a kiváló perifériális és lefelé irányuló látóteret kombinálja az optikai tisztasággal
- + A bevonattal rendelkező látómező karc- és vegyszer elleni védelmet nyújt

Könnyű karbantartás

- + Sok, Versaflo™-sorozattal közös alkatrész, mely kevesebb raktárkészletet és rövidebb üzemszüneteket eredményez
- + Az alkatrészek könnyen és gyorsan cserélhetők



3M™ Versaflo™ M-406 sisak

Rendkívül tartós gallérral kiegészítve az építő- és nehézipari alkalmazásokhoz.

3M™ Versaflo™ M-407 sisak

Lángálló gallérral forró részecskékkel telített környezetbe.

Kiegészítők

M-928 leghúzható látómező takaró fólia

M-958 állszij

M-447 extra-tartós gallér

M-448 lángálló gallér

M-972 lángálló fejrészevédő

3M™ légzésvédő	3M™ Versaflo™ M-400 sorozatú sisak	
	Szabványok*	NPF**
3M™ Versaflo™ TR-300	EN 12941 TH3, EN 166 1:B:3, EN 397	500
3M™ Jupiter™	EN 12941 TH3, EN 166 1:B:3, EN 397	500
3M™ Versaflo™ V-500E/V-200E/V-100E	EN 14594 3B*, EN 166 1:B:3, EN 397	200

*Az M-sorozatú arcvédők és sisakok megfelelnek az EN 14594 szabvány által támasztott legerősebb követelményeinek is (B). Engedélyezett a használatuk nyomólevégős légtömítők széles választékával, és megfelelnek a könnyebb és a nehezebb változat (A és B kategória) követelményeinek.

**Névtelen védelmi tényező (NPF) egy viszonyszám, ami a teljes megengedett alászívás maximális százalékából ered, a légzésvédő eszközök adott osztályára vonatkozó Európai Szabványoknak megfelelően.



3M moduláris légzésvédő rendszerek



3M™ HT-700 sorozatú sisakok

A 3M™ HT-700 sorozatú sisakok nem csak légzésvédelmet biztosítanak, de az EN 166 szabványnak megfelelő szem- és arcvédelmet, valamint az EN 397 szabványnak megfelelő fejtámaszt is. Különösen meleg környezetben a HT-707 hőálló héjszerkezettel és opcionális hőálló sisakvédővel is rendelkeznek.

Alkalmazások

- + Olvasztás
- + Kohászat (csiszolás, polírozás)
- + Hegesztés

- + A polikarbonát látómező az EN 166 szabványnak megfelelő szem- és arcvédelmet biztosít
- + A sisak héjszerkezete védi a fejet az EN 397 szabvány szerint
- + Gyorscsatlakozó (QRS) az egyszerű használat érdekében
- + Fej- és arcszigetelés
- + Állandó légáram a viselő arca felett
- + Könnyű és jól kiegyensúlyozott szerkezet



3M™ HT-707
Védősisak, fehér,
hőálló héjszerkezet.
Súly: 715 g



3M™ HT-707
Kiegészítő, sugárzó
hő elleni készlettel.
Tömeg: 850 g

3M™ légzésvédő	3M™ HT-707 védősisak	NPF**
3M™ Versaflo™ TR-300	EN 12941 TH2, EN 166 2:B:3:9, EN 397	50
3M™ Jupiter™	EN 12941 TH2, EN 166 2:B:3:9, EN 397	50
3M™ Versaflo™ V-Series	EN 14594 2A*, EN 166 2:B:3:9, EN 397	50

*A 700-as típusú fejrészek megfelelnek az EN 14594 szabvány által támasztott legerősebb követelményeknek is (B). Engedélyezett a használatuk nyomólevegős légtömítők széles választékával, és megfelelnek a könnyebb és a nehezebb (A és B) változat követelményeinek.

**Névleges védelmi tényező (NPF) egy viszonyszám, ami a teljes megengedett alászívás maximális százalékából ered, a légzésvédő eszközök adott osztályára vonatkozó Európai Szabványoknak megfelelően.

3M moduláris légzésvédő rendszerek



3M™ Versaflo™ BT-sorozatú légtömlők

Annak érdekében, hogy a levegő áramlás megbízhatóan és akadálymentesen eljusson a fejrészhez, légtömlőt kell beiktatni a fejrész és a levegő forrása közé. A BT-sorozatú légtömlők minden 3M™ Versaflo™ fejrészsel és légzésvédővel kompatibilisek.

- + A QRS (gyorscsatlakozó) légtömlők gyors és egyszerű csatlakoztatást tesznek lehetővé
- + Minden 3M fejrészsel kombinált BT-sorozatú légcső teljesíti a légzésvédőkre vonatkozó legmagasabb teljesítménykövetelményeket
- + A speciális lángálló légtömlő takaró meghosszabbítja a tömlő élettartamát és óvja a repülő szikráktól
- + Egyszer használható légtömlő takaró is elérhető, mely megkönnyíti a szennyeződésmentesítést és tisztítást



Kiegészítők

BT-922: egyszer használható légtömlő takaró

BT-926: lángálló légtömlő takaró



3M™ Versaflo™ BT-20 S/L légtömlő

Könnyű légtömlő, mely két hosszúságban kapható és könnyen tisztítható.

Alapanyag: Poliuretán
Hossz: 735 mm (S), 965 mm (L)



3M™ Versaflo™ BT-30 légtömlő

Önbeálló hossz a megnövelt kényelem érdekében, mely csökkenti a beakadás és megcsavarodás kockázatát.

Alapanyag: Poliuretán
Hossz: 525 – 850 mm



3M™ Versaflo™ BT-40 légtömlő

Nehéz légtömlő

Alapanyag: Neoprén
Hossz: 840 mm

3M moduláris légzésvédő rendszerek



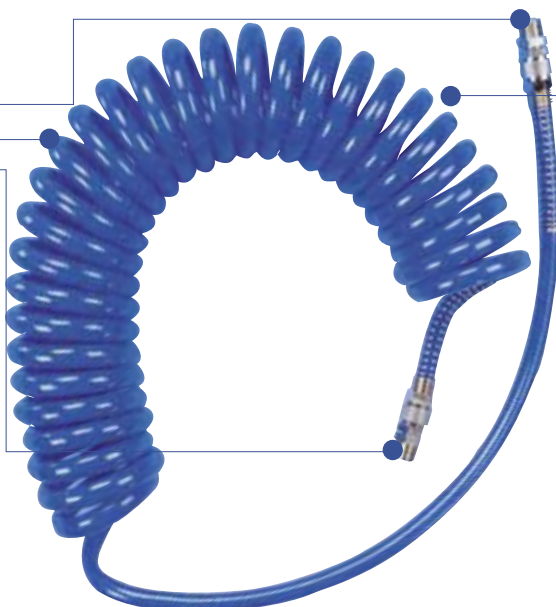
3M sűrített levegős légtömlők és csatlakozók

A létesítmények sűrített levegős hálózatának és a 3M szabályzó-egységeinek összekapcsolásához többféle sűrített levegős légtömlőt kínálunk, melyek teljesítik a különböző követelményeket. A tömlők több

méretben elérhetők és minden komponens könnyedén csatlakoztatható.

A tömlők 3/8 hüvelykes BSP csavarmenettel rendelkeznek mindkét végükön, ami rugalmasságot biztosít a rendszerek kiválasztásakor.

- + 3/8 hüvelykes BSP csavarmenet
- + Flexibilis tömlő
- + 3/8 hüvelykes BSP csavarmenet



7,5 méteres spiráltömlő

3/8 hüvelykes kimenet (mindkét végén)
Azonosítószám: 308-00-40P



10 méteres Standard tömlő

3/8 hüvelykes kimenet
(mindkét végén)
Azonosítószám:
308-00-30P



10 méteres Standard tömlő

Antisztatikus,
magas hőmérsékletre
3/8 hüvelykes kimenet
(mindkét végén)
Azonosítószám:
308-00-72P



30 méteres Standard tömlő

3/8 hüvelykes kimenet
(mindkét végén)
Azonosítószám:
308-00-31P



Kettős elosztó

3/8 hüvelykes BSP
mellé 3/8 hüvelykes
BSP adapter
Azonosítószám:
312-03-01P3



Hármas elosztó

3/8 hüvelykes BSP
mellé 3/8 hüvelykes BSP
adapter
Azonosítószám:
312-03-00P3



Csatlakozókészlet 3/8 hüvelykes BSP Rectus 25

Azonosítószám:
530-12-82P3
CEJN 342
Azonosítószám:
530-12-81P3



Csatlakozódugó 1/4 hüvelykes BSP Rectus 25

Azonosítószám:
530-12-52P3
CEJN 342
Azonosítószám:
530-12-53P3

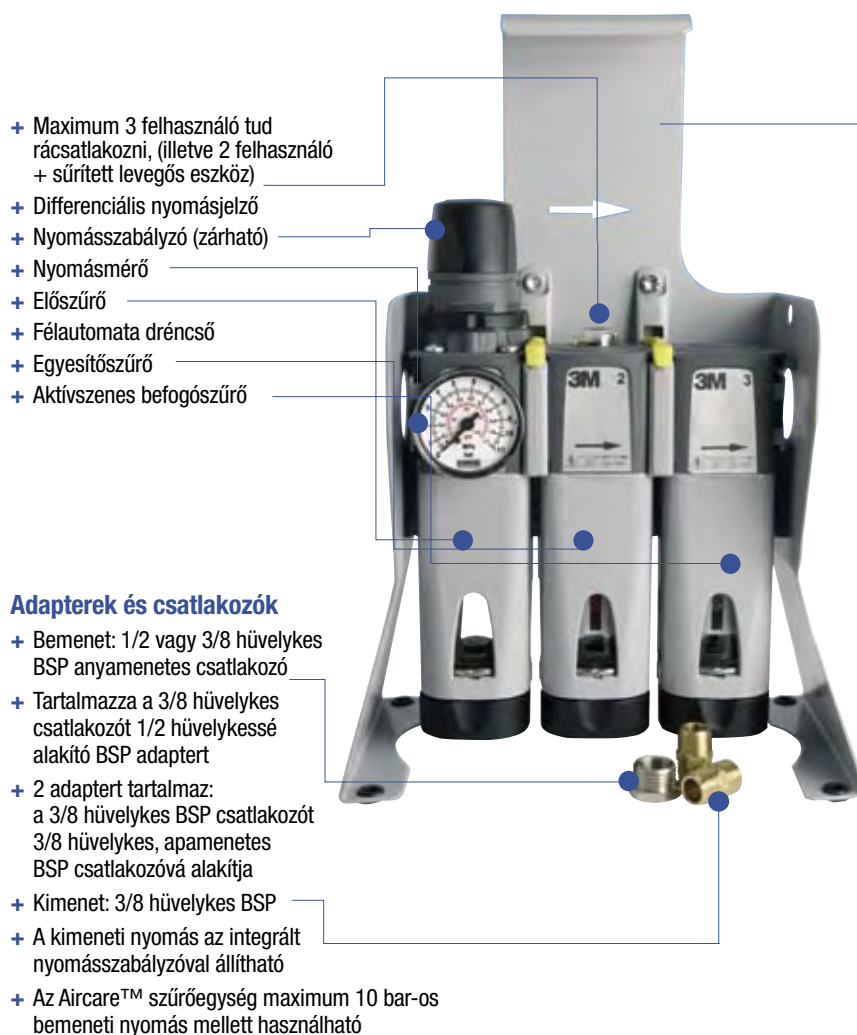
3M moduláris légzésvédő rendszerek



3M™ Aircare™ szűrőegység

A 3M™ Aircare™ ACU-01 / ACU-02 szűrőegység minden 3M nyomó-
levegős légzésvédő rendszerrel kombinálható. A háromszintű
szűrőrendszer a létesítmények által biztosított sűrített levegőből a
vizet és olajpermetet, a részecskéket és szagokat kiszűrve a lehető

legmagasabb minőségű levegőt juttatja a nyomólevegős rendszerbe és a
sűrített levegős eszközökbe. A szűrőegység hordozható, álló kivitelben és
falra szerelhető változatban is kapható.



3M™ Aircare™ ACU-02 szűrőegység, álló kivitelű

Bemenet: 1/2 vagy 3/8 hüvelykes BSP csavarment
Kimenet: 3/8 hüvelykes BSP csavarment



3M™ Aircare™ ACU-01 szűrőegység falra szerelhető

Bemenet: 1/2 vagy 3/8 hüvelykes BSP csavarment
Kimenet: 3/8 hüvelykes BSP csavarment



Falra szerelhető kivitel

Önálló 3M légzésvédő rendszerek



3M™ S-200 nyomólevegős légzésvédő rendszer

A 3M™ S-200 nyomólevegős légzésvédő rendszer egy sokoldalú és kényelmes megoldás az összes 3M™ 6000 és 3M™ 7000 sorozatú fél- és teljesálarchoz. A 3M S-200-as rendszere standard nyomólevegős rendszerként, vagy kettős üzemmódban, maszkra csatlakoztatott szűrővel is használható arra az esetre, ha a légellátás megszűnne.

Alkalmazások

+ Festés

- + A szabályzóegységhez csatlakozó légcső
- + A légzőcső bajonettcsatlakozója
- + S-200 szabályzóegység
- + Nyomáscsökkentő szelep
- + Biztonság: magas szintű légzésvédelem
- + Kényelem: oldalról örvénylő levegő
- + Kényelem: könnyű, kiegyensúlyozott rendszer
- + Minimális karbantartást igényel



3M™ S-200 nyomólevegős rendszer

Minősítés: EN139

Félálarc: 50 x EH

Teljesálarc: 200 x EH

Üzemi nyomás: 3-8 bar

Légáramlás: 140-330 l/perc

(EH = expozíciós határérték)

Kiegészítők

A 3M™ S-200 rendszer opcionálisan minden 2000-es, 5000-es és 6000-es sorozatú 3M szűrővel kombinálható.



Részecskeszűrő
2000-es sorozat



Részecskeszűrő-
tartó
5000-es sorozat



Gáz / gőz és
kombinált szűrő
6000-es sorozat

Önálló 3M légzésvédő rendszerek



3M™ Powerflow™ szűrtlevegős légzésvédő

A 3M™ Powerflow™ 7900PF egy arcra rögzíthető szűrtlevegős légzésvédő rendszer. A rendszer a 3M™ 7900PF teljesálarcot kombinálja a 3M™ Powerflow™ szűrtlevegős turbóegységgel, így védelmet nyújt szilárd anyagok és folyadékok részecskéivel szemben.

A Powerflow™ rendszer hatékony védelmet nyújt az egészségre

veszélyes anyagokkal szemben azbeszteltávolítás vagy megsemmisítés során. A 3M™ Powerflow™ 7900PF az EN 12942:1998+A2:2008 szabvány, TM3 osztály követelményeinek felel meg és az expozíciós határérték 2000-szereséig nyújt védelmet.

- + 5 óra üzemidejű, újratölthető akkumulátor
- + A lítium-ion akkumulátor kisebb súlya mellett hosszabb üzemidőt biztosít
- + A részecskeszűrő a szabványok szerinti legmagasabb besorolásnak felel meg
- + A továbbfejlesztett maszk magasabb szintű kényelmet és több beállítási lehetőséget nyújt
- + A szennyeződésmentesítő készülékkel szennyeződésmentesítő zuhany alatt is használható
- + Opcionális előszűrő növeli a fő szűrő élettartamát



3M™ Powerflow™ légzésvédő szilikon teljesálarccal

Minősítés: prEN 147 (felülvizsgált)

Védelmi szint: TM3

NPF 2000 x EH (bekapcsolt turbóegység)

1000 x EH (kikapcsolt turbóegység)

(NPF = névleges védelmi tényező)

(EH = expozíciós határérték)

Alkalmazások

- + Azbeszteltávolítás
- + Gabonafélék kezelése
- + Ólom-oxidok eltávolítása
- + Építkezés
- + Bontási munkálatok
- + Mezőgazdaság
- + Nukleáris ipari alkalmazások

Kiegészítők és cserealkatrészek:

Termékkód	Leírás
3M™ 7900PF	Teljesálarc
PFT-01	Turbóegység
BAT-25	5 óra üzemidejű akkumulátor
450-00-02P	Részecskeszűrő
7893	Fejhám és pántok
7927	Tartalék látómező
7991	Orr-rész szerelvény
031-35-00P	Szennyeződésmentesítő öv
VLV-05	Tartalék szelepkészlet
CHG-03	Intelligens akkumulátortöltő
461-00-20P	Előszűrő és tartó
461-00-02P	Előszűrő párnák
7895	Beszéddiafragma készlet
7883	Nyakpánt
7989	Zöld fejhám-gomb
7992	Látómező-védő
7925	Szemüveg-készlet
031-04-02P	Légáram-jelző cső
024-04-02P	Szennyeződésmentesítő készlet



Önálló 3M légzésvédő rendszerek



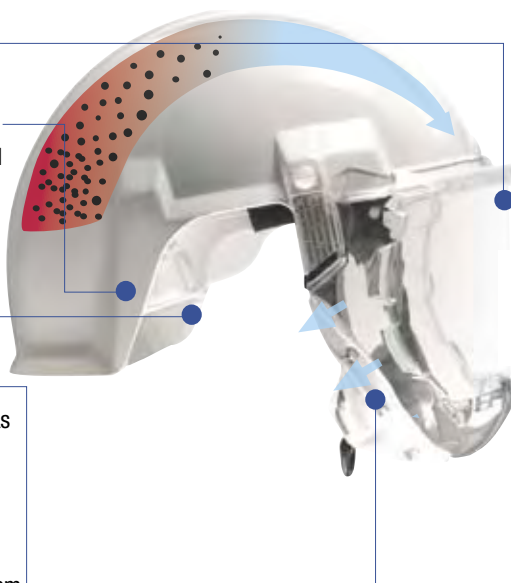
3M™ Airstream™ légzésvédő

A 3M™ Airstream™ rendszer egy sisakra rögzített, szűrtlevegős légzésvédő, melyben a szívómotor és a szűrő alkatrészei a sisakba vannak integrálva. A sisak tápellátásáról egy könnyű, övre szerelt akkumulátor gondoskodik. THP2-es védelmi szintet biztosítanak az EH húszszorosáig részecskék ellen.

Alkalmazások

- + Fémmegmunkálás
- + Kohászat
- + Építőipar

- + A polikarbonát légzésvédő az EN 166 szabványnak megfelelő szem- és arcvédelmet nyújt
- + Könnyű robusztus sisak héjszerkezet
- + Integrált turbógység szűrőkazettával és előszűrővel.
- + Hallásvédő fültokkal is felszerelhető
- + Fej- és arcszigetelés
- + A jól kiegyensúlyozott rendszer magas fokú kényelmet nyújt
- + Könnyű, övre szerelt 5 vagy 8 órás NiCd akkumulátor
- + Elektromos akkutöltő
- + A légzés-, fej-, szem- és arcvédelem kombinációja; opcionális hallásvédelem



3M™ Airstream™

AH4 sisak

Szilárd részecskék elleni védelem



3M™ Airstream™

AH7 sisak

Szilárd és folyékony részecskék elleni védelem, hőálló sisak héjszerkezettel

Figyelem: Ha a fejrész nyitott állapotban van, a légzésvédő csak akkor biztosít védelmet, ha a turbógység be van kapcsolva. Ha a motor meghibásodik, azonnal hagyja el a szennyezett munkaterületet!

Kiegészítők	Termékkód
Előszűrő	060-22-00-P10
Nagyhatékonyságú főszűrő (AH4)	060-23-04P10
Aktívszenes főszűrő (AH7)	060-23-11P5
Standard védőlemez (polikarbonát)	060-75-00P5
Solar festett védőlemez (1,7/1,8)	060-75-02P5
Karcálló védőlemez	060-75-01P5
Sugárzó hő elleni sisakvédő	060-50-01P
Sugárzó hő elleni nyakvédő	060-50-02P
Festett, hőálló felső védőlemez	VIS-19
Kellékkonzol	061-55-00P
Lehúzható védőlemez takaró (közvetlen fix)	087-09-04P10
Lehúzható védőlemez takarókészlet	060-75-13P
Felső védőlemez tartószerelevény	061-55-10P

A 3M-ről

Globális, sokoldalú, technológia-orientált vállalat. Több, mint 100 év óta újításaink százmilliók mindennapi életét tették egyszerűbbé és kényelmesebbé. Nagy szerepünk van abban, hogy ma az éjszakai vezetés könnyebb, az épületek biztonságosabbak, az elektronikai cikkek pedig könnyebbek, energiatakarékosabbak és környezetbarátabbak. Ezen filozófia tükrében, a 3M Munka- és környezetvédelmi üzletága elkötelezett aziránt, hogy innovatív és megkülönböztető termékekkel gondoskodik védelméről és biztonságáról. Világszerte több, mint 60 országban vagyunk jelen, így szakértelmünk, technológiánk és globális erősségeink lehetővé teszik számunkra, hogy piacvezetők legyünk megannyi területen. Amennyiben további információra van szüksége vállalatunkról, beleértve a legfrissebb technológiai és termék híreket, kérjük, látogassa meg a www.3m.hu weboldalt, regisztráljon ingyenes hírlevelünkre a www.3m.hirek.hu oldalon!

Képzések és szolgáltatások

A 3M terméktréningjeinek alapja a felhasználók visszajelzése, illetve olyan, sok évnyi kutatáson alapulnak, melyet a munkavédelem és biztonság területén végeztünk. Partnereink számára rendezett eseményeinkre a világ minden tájáról meghívjuk a munkabiztonsági szakembereket, hogy témák szerint vitathassuk meg a munkahelyi egészség és biztonság kérdéseit. Ez lehetővé teszi számunkra, hogy széleskörű támogatást nyújtsunk munkabiztonsági intézkedések végrehajtása során és egyszerűen használható képzési anyagokat biztosítsunk. Tréningjeinket vállalatának egyedi igényeihez igazítjuk; tevékenységeink középpontjában a dolgozók biztonsága áll. Amennyiben többet szeretne megtudni képzéseinkről, kérjük lépjen kapcsolatba a 3M helyi képviselőjével, ahol szívesen segítünk Önnek munkavédelmi kérdések, problémák megoldásában.

További információért, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a 3M helyi képviselőjével!





3M Hungária Kft.
Munka- és környezetvédelmi üzletág

1138 Budapest, Váci út 140.

Tel.: (1) 270-7713, 270-7777

E-mail: munkabiztonsag.hu@mmm.com

www.3m.hu/munkabiztonsag

3M 2012. Minden jog fenntartva.

Hivatalos forgalmazó:

