



## Casti si viziere de protectie 3M™ Versaflo™ seria M

Octombrie 2010

### Descriere

---

Castile 3M™ Versaflo™ seria M combina protectia respiratorie cu protectia ochilor si a fetei, iar anumite modele protectia capului si a auzului. Castile sunt concepute pentru a fi utilizate cu o unitate aprobata 3M de alimentare cu aer de la un sistem pentru protectie respiratorie.

- Castile seriile M-300 si M-400 ofera cele mai ridicate performante privind cerintele pentru protectia respiratorie, cand sunt utilizate cu unitatile specifice 3M pentru alimentare cu aer.
- Viziera ofera protectia ochilor si a fetei conform EN166 (clasa optica 1, stropire cu lichid si impact cu energie medie), cu o excelenta vizibilitate periferica si in partea inferioara, precum si rezistenta chimica si rezistenta la zgariere.
- Castile seriile M-300 si M-400 asigura protectia capului conform EN397 (inclusiv deformare laterala si izolare electrica).
- Castile seria M ofera optiuni variate de materiale textile, pentru a corespunde unei varietati extinse de industrii si aplicatii.
- M-106/306 sunt prevazute cu material de etansare pe fata confortabil. Sunt utilizate, de exemplu, la pulverizare, procesarea substantelor chimice sau in constructii.
- M-406 este prevazuta cu material cu durabilitate ridicata, pentru constructii si industria grea.
- M-107/M-307/M-407 sunt prevazute cu material rezistent la flame, pentru aplicatii cu particule care au temperaturi ridicate.
- Toate castile seria M:
  - Sunt deosebit de usoare cu o greutate echilibrata excelent
  - Banda de fixare pe cap este complet ajustabila pentru fixarea confortabila si distribuirea optima a greutatii
  - Include un deflector pentru ca utilizatorul sa directioneze debitul de aer in interiorul castii, oferind control si confort imbunatatite
  - Se intretin rapid si usor
  - Se conecteaza cu noile tuburi de alimentare cu aer seria BT

## Aprobari

---

Castilele serie M când sunt utilizate ca parte a unui sistem aprobat pentru protecție respiratorie, îndeplinesc Cerințele de bază privind siguranța conform articolelor 10 și 11 B ale Directivei Comunității Europene 89/686 și sunt marcate CE.

Aceste produse au fost examinate în etapa de design de către BSI Product Services, Maylands Avenue, Hemel Hempstead, Herts, HP2 4SQ, Anglia (Organism notificat cu numărul 0086).

## Standarde

---

Castilele serie M îndeplinesc cerințele privind performanța conform următoarelor standarde europene:

Protecția ochilor și a feței conform EN166:1:B:3 (Clasa optică 1, impact cu energie medie B și stropire cu lichid 3).

Protecția capului (doar seriile M-300 și M-400) conform EN397 LD, 440 v a.c. (deformare laterală și izolare electrică).

Protecție auditivă EN352-3:2002 (doar M-100 și M-300) SNR = 28dB; Dimensiuni M/L. Contactați 3M pentru date integrale privind atenuarea, inclusiv nivelul raportat la o octavă și valorile H, M și L.

Protecție respiratorie (seria M-400)

- EN12941 TH3 când sunt conectate la unitățile pentru alimentare cu aer 3M™ Versaflo™, TR-302E și 3M™ Jupiter™.
- EN14594 3B când sunt conectate la regulatoarele 3M™ Versaflo™ V-100E, V-200E și V-500E.

Protecție respiratorie (seria M-300)

- EN12941 TH3 când sunt conectate la unitățile pentru alimentare cu aer 3M™ Versaflo™, TR-302E.
- EN12941 TH2 când sunt conectate la unitatea pentru alimentare cu aer 3M™ Jupiter™.
- EN14594 3B când sunt conectate la regulatoarele 3M™ Versaflo™ V-100E, V-200E și V-500E.

Protecție respiratorie (seria M-100)

- EN12941 TH2 când sunt conectate la unitățile pentru alimentare cu aer 3M™ Versaflo™, TR-302E și 3M™ Jupiter™.
- EN14594 2B când sunt conectate la regulatoarele 3M™ Versaflo™ V-100E, V-200E și V-500E.

Nota: Castilele serie M îndeplinesc cerințele pentru rezistență ridicată (B) conform EN14594. Sunt aprobate pentru a fi utilizate împreună cu o gamă de tuburi pentru alimentare cu aer comprimat care îndeplinesc cerințele pentru rezistență redusă și rezistență ridicată (A și B).

## Aplicații

---

Castilele serie M se pot utiliza cu o unitate pentru filtrarea aerului, pentru a forma un sistem pentru protecție respiratorie cu ventilație asistată sau cu un regulator, pentru a forma un sistem pentru protecție respiratorie cu aducție de aer.

Conform sistemului selectat, protecția este asigurată pentru:

- Particule. Exemplu: pulberi fine, aerosoli și fum de metal
- Gaze și vapori
- Combinat particule și gaze

Industria reprezentative includ:

- Agricultura
- Industria chimica
- Constructii si renovari
- Demolari
- Industria alimentara
- Medical
- Prelucrarea metalului
- Fabricarea produselor farmaceutice
- Industria hartiei
- Metalurgie
- Pregatirea suprafetelor, vopsire si acoperire prin pulverizare
- Prelucrarea lemnului

## Materiale

Componentele generale sunt incluse in figura 1:

Componente	Materiale
Viziera	Policarbonat acoperit
Rama vizierii	Policarbonat
Material de etansare a vizierii	EPDM/polipropilena
Deflector	Acetal
Rotita	Nailon
Banda igienica pentru transpiratie	Bumbac
Sistem de fixare pe cap	Polyolefin
Banda de fixare pe cap	Nailon
Tub de alimentare cu aer BT-20S/L	Poliuretan cu arc spiralat, din otel
Tub de alimentare cu aer BT-30	Poliuretan cu arc spiralat, din nitril acrilic butadiena stiren
Tub de alimentare cu aer BT-40	Neopren
Protectie pentru tubul de alimentare cu aer BT-922	Polietilena
Protectie pentru tubul de alimentare cu aer BT-926	Poliacrilonitril oxidat

Figura 1

Materiale	M-106	M-107	M-306	M-307	M-406	M-407
Material pentru etansare pe fata	Nailon tricatat acoperit cu poliuretan	Poliester rezistent la flame	Nailon tricatat acoperit cu poliuretan	Poliester rezistent la flame	N/A	
Material de acoperire	N/A				Nailon	Polyaramid
Material de acoperire in interior	N/A				Nailon tricatat acoperit cu poliuretan	
Carcasa vizierii	Polietilena		N/A			
Carcasa castii	N/A		Policarbonat			

## Limite de utilizare

---

- Inlaturarea azbestului
- Atmosfere care contin oxigen in concentratii mai mici de 19.5 %.
- Spatii inguste (ex. spatii cu ventilatie redusa).
- Unde noxele sunt imediat periculoase pentru viata sau sanatate (IDLH).
- Cand sunt conectate la unitatea cu ventilatie asistata TR-302E:
  - cand concentratiile noxelor depasesc 500 ori Valoarea limita maxima (VLM): doar seriile M-300/M-400.
  - cand concentratiile noxelor depasesc 50 ori Valoarea limita maxima (VLM): doar seria M-100.
- Cand sunt conectate la unitatea cu ventilatie asistata Jupiter:
  - cand concentratiile noxelor depasesc 500 ori Valoarea limita maxima (VLM): doar seria M-400.
  - cand concentratiile noxelor depasesc 50 ori Valoarea limita maxima (VLM): doar seriile M-100/M-300.
- Cand sunt conectate la regulatoarele V-100E, V-200E sau V-500E:
  - cand concentratiile noxelor depasesc 200 ori Valoarea limita maxima (VLM): doar seriile M-300/M-400.
  - cand concentratiile noxelor depasesc 50 ori Valoarea limita maxima (VLM): doar seria M-100.

## Gama de produse

---



- Seria M-100



- Seria M-300



- Seria M-400

## Specificatii tehnice

---

### Seria M-400

Factor nominal de protectie = 500

- EN12941 TH3 cand sunt conectate la unitatile cu ventilatie asistata TR-302E si Jupiter.

Factor nominal de protectie = 200

- EN14594 3B cand sunt conectate la regulatoarele V-100E, V-200E si V-500E.

### Seria M-300

Factor nominal de protectie = 500

- EN12941 TH3 cand sunt conectate la unitatea cu ventilatie asistata TR-302E.

Factor nominal de protectie = 200

- EN14594 3B cand sunt conectate la regulatoarele V-100E, V-200E si V-500E.

Factor nominal de protectie = 50

- EN12941 TH2 cand sunt conectate la unitatea cu ventilatie asistata Jupiter.

### Seria M-100

Factor nominal de protectie = 50

- EN12941 TH2 cand sunt conectate la unitatile cu ventilatie asistata TR-302E si Jupiter.
- EN14594 2B cand sunt conectate la regulatoarele V-100E, V-200E si V-500E.

### Debitul minim conceput de producator (MMDF):

170 l/min (TR-302E si V-100E/V-200E/V-500E)

150 l/min (Jupiter)

### Conditii de depozitare

-30°C pana la +50°C, umiditate relativa < 90 %RH

### Temperatura de operare

-10°C pana la +55°C

### Greutate (fara tubul de alimentare cu aer in casca)

M-106/M-107 544g

M-306/M-307 832g

M-406/M-407 1066g

## Componente

---

M-116	Deflector al debitului de aer (M-100)
M-150	Sistem de fixare pe cap (M-100)
M-154	Sistem de etansare pe frunte (M-100)
M-316	Deflector al debitului de aer (M-300/M-400)
M-350	Sistem de fixare pe cap (M-300/M-400)
M-354	Sistem de etansare pe frunte (M-300/M-400)
M-441	Garnitura mandibula
M-444	Material de acoperire in interior
M-447	Material de acoperire cu durabilitate ridicata
M-448	Material de acoperire rezistent la flame
M-919	Butoane pentru rama vizierii
M-920	Rama vizierii
M-921	Garnitura pentru viziera

M-927	Viziera
M-928	Folii pentru viziera
M-935	Etansare pe fata standard
M-936	Etansare pe fata gama confort
M-937	Etansare pe fata rezistenta la flame
M-953	Rotita
M-956	Pad gama confort pentru rotita
M-957	Par gama confort
M-958	Banda de fixare sub barbie
M-960	Kit pivot
M-972	Acoperire a castii rezistenta la flame
M-976	Acoperire pentru cap, gat umeri
H31P3AF 300	Antifoane externe 3M™ Peltor™
BT-20S/L	Tub cu greutate redusa, pentru alimentare cu aer (dimensiuni S/M sau M/L)
BT-30	Tub pentru alimentare cu aer cu autoajustare
BT-40	Tub pentru alimentare cu aer pentru conditii grele de lucru
BT-922	Protectie de unica folosinta pentru tuburile de alimentare cu aer
BT-926	Protectie rezistenta la flame pentru tuburile de alimentare cu aer

#### **Nota importanta**

3M nu accepta niciun tip de responsabilitate, directa sau ca si consecinta (incluzand, insa fara a limita doar la aceasta, pierderea profiturilor, afacerii si/sau imaginii favorabile) rezultand din utilizarea oricaror dintre aceste informatii prezente furnizate de 3M. Utilizatorul este responsabil pentru determinarea compatibilitatii produselor cu scopul pentru care sunt utilizate. Nimic din aceasta afirmatie nu exclude sau restrictioneaza responsabilitatea 3M pentru decesul sau accidentarea personala generate din neglijenta sa.



3M Romania SRL  
 Divizia Sanatate Ocupationala si Protectia Mediului  
 Bucharest Business Park, corp D, et.3,  
 Str. Meneului nr. 12, sector 1, Bucuresti  
 Tel: (021) 202 8000  
 Fax: (021) 317 3184  
 Email: [ohes-ro@mmm.com](mailto:ohes-ro@mmm.com)  
[www.SigurantaPersonal.ro](http://www.SigurantaPersonal.ro)