## Die Serie 5000

• **Komplettmasken:** 5104 (FFA1) 5161/5164 (FFA1P1 D)

5504 (FFA2) 5584 (FFA2P3 D)

Partikelfilter: 8060 (P1 D) 8070 (P2 D)
 Partikelfilteradapter bzw. -kappe: 8090 bzw. 8025

## Hauptmerkmale

Die Halbmasken der "Serie 5000" sind die preisgünstige Lösung für Einwegverwender. Mit fest montierten Gasfiltern und austauschbaren Partikelfiltern sind sie wirtschaftlich und wartungsarm. Der Maskenkörper ist bequem und leicht in der Handhabung. Die Maske bietet bei sehr geringem Gewicht ein uneingeschränktes Blickfeld.

Die Gasfilter sind fest mit dem Maskenkörper verbundenen und bieten so Schutz gegen Gase und Dämpfe. Ein Ausatemventil ist im Maskenkörper integriert.

Die austauschbaren Partikelfilterkissen (P1 D, P2 D und P3 D) schützen zusätzlich und sicher gegen Staub, Aerosol und Rauch bei geringem Atemwiderstand.

Partikelfilter 8060, 8070 und 8080 erfüllen die Anforderungen der Dolomitstaubprüfungen und sind deshalb mit "D" gekennzeichnet. Das bedeutet, weniger Atemwiderstand bei längerer Nutzungszeit.

## **Materialien**

Die "Serie 5000" ist hergestellt aus:

- Maskenkörper Kraton, Polypropylen - Kopfbebänderung Polyester, Naturgummi - Clip Polyethylen - Partikelfilter Polypropylen - Partikelfilteradapter/-kappe = Polypropylen Gasfilter Aktivkohle - Gasfilter-Kartusche Polypropylen Naturgummi, SBR - Einatemventil - Ausatemventil synthetischer Gummi

## Gewicht:

FFA1:	5104: 219 g	
FFA1P1 D	5161: 242 g	5164: 249 g
FFA1P2 D:	5174: 250 g	
FFABE1P2 D:	5274: 257 g	
FFA2:	5504: 254 g	
FFA2P3 D:	5584: 346 g	
FFABEK1:	5901: 259 g	5904: 266 g
FFABEK1P3 D:	5981: 353 g	5984: 360 g

5174 (FFA1P2 D) 5274 (FFABE1P2 D) 5901/5904 (ABEK1) 5981/5984 (ABEK1P3 D)

8080 (P3 D)

## Zertifizierung

Die Masken der "Serie 5000" sind nach EN405: 2001 und die Partikelfilter nach EN143: 2000 zugelassen. Sie tragen das CE-Zeichen in Bezug auf die Richtlinie 89/686/EWG.

Das Berufsgenossenschaftliche Institut für Arbeitssicherheit (BIA) in St. Augustin (0121) in Deutschland ist verantwortlich für die Baumuster-prüfung (Art. 10), sowie die laufende Produktüberwachung (Art. 11A).

Die Produktstätte ist nach ISO 9001: 2000 zertifiziert.

#### Art der Belastung: Gas / Dampf

KLASSE (FILTER)	VdGW	ART DER LUFTBELASTUNG (BEISPIELE)
FFA1	30-fach	ORGANISCHE GASE UND DÄMPFE Konzentration < 0,1 Vol.%, Siedepunkt > 65°C z.B.: Umgang mit Lösungsmitteln aus Lacken, Farben und Klebstoffen
FFABEK1	30-fach	MEHRBEREICHSFILTER AUS A1, B1, E1 UND K1 Konzentration < 0,1 Vol.% z.B. Umgang mit: [A1]: Lösungsmitteln aus Lacken, Farben, Klebstoffen; [B1]Chlor, Brom, Blausäure, Schwefelwasserstoff; [E1]Schwefeldioxid, Salzsäure und anderen sauer reagierenden Gasen [K1] Ammoniak und dessen Derivate (Amine) -
FFA2	30-fach	ORGANISCHE GASE UND DÄMPFE Konzentration < 0,5 Vol.%, Siedepunkt > 65°C z.B.: wie FFA1, doch bis zu höheren Konzen- trationen bzw. über längere Zeit einsetzbar

(VdGW = Vielfaches des Grenzwertes)

## Art der Belastung: Aerosole / Stäube / Rauch

KLASSE (FILTER)	VdGW	ART DER LUFTBELASTUNG / SCHADSTOFFE (BEISPIELE)
P1 D (8060)	4 x	GEGEN UNGIFTIGE STÄUBE, RAUCH UND AEROSOLE (Umgang mit Grobstäuben)
P2 D (8070)	10 x	GEGEN GESUNDHEITSSCHÄDLICHE UND KREBS- ERZEUGENDE STÄUBE, RAUCH UND AEROSOLE (Umgang mit Weichholz, Glasfasern, Metall- oder Kunststoffbearbeitung [außer PVC])
P3 D (8080)	30 x	GEGEN GESUNDHEITSSCHÄDLICHE UND KREBS- ERZEUGENDE STÄUBE, RAUCH UND AEROSOLE (Schweißarbeiten von Edelstahl, Umgang mit Schwer-metallen, manchen Hartholzarten und radioaktiven / biochemischen Partikeln

 $(VdGW=Vielfaches\ des\ Grenzwertes)$ 



# Die Serie 5000

## Prüfung

Die Masken der "Serie 5000" von Moldex wurden nach EN405:2001 getestet. Da die austauschbaren Partikelfilter auch separat bei der "Serie 8000" verwendet werden können, sind diese nach EN143: 2000 getestet. Alle Anforderungen der relevanten Normkategorien sind erfüllt.

#### · Gesamtleckage

Zehn Personen, die eine Atemschutzmaske "Serie 5000" tragen, führen auf einem Laufband eine Reihe von Übungen aus. Dabei wird die Menge an Prüfaerosol gemessen, die durch Filter, Dichtlippe und Ventil in die Atemschutzmaske eindringt. Die Gesamtleckage an Prüfaerosol darf, bei 46 von 50 der durchgeführten Tests, 5 % der eingeatmeten Luft nicht überschreiten. 8 von 10 Mittelwerten der durchgeführten Tests dürfen die Gesamtleckage von 2 % nicht überschreiten.

#### Atemwiderstand

Bei einem Luftstrom von 30 l/min und 95 l/min wird der vom Gasfilter bzw. der Kombination aus Gas- und Partikelfilter erzeugte Atemwiderstand gemessen.

KATEGORIE	MAX. EINATE	MAX. EINATEMWIDERSTAND	
	30 l/min	95 1/min	
A1	1,0 mbar	4,0 mbar	
A1 P1D	1,6 mbar	6,1 mbar	
A1 P2D	1,7 mbar	6,4 mbar	
ABE1 P2D	1,7 mbar	6,4 mbar	
A2	1,4 mbar	5,6 mbar	
A2 P3D	2,4 mbar	8,6 mbar	
ABEK1	1,0 mbar	4,0 mbar	
ABEK1 P3D	2,4 mbar	8,6 mbar	

#### Entflammbarkeit

Eine Maske wird mit einer Geschwindigkeit von 6 cm/s durch eine Flamme von  $800^\circ$  C ( $\pm$   $50^\circ$  C) geführt. Nachdem sie aus den Flammen genommen wurde, darf die Atemschutzmaske nicht brennen.

## • Aufnahmefähigkeit der Gasfilter

Bei einer Strömung von 30 l/min werden die Mindestaufnahmefähigkeit und die Standzeit der Gasfilter getestet.

KATEGORIE DES TESTGASES		AUFNAHMEFÄHIG- KEIT (MINDESTENS)	STANDZEIT (MINUTEN)
A1	Cyclohexan	7,3 g	70 min
B1	Chlor Schwefelwasserstoff Cyanwaserstoff	1,8 g 1,7 g 0,84 g	20 min 40 min 25 min
E1	Schwefeldioxid	1,6 g	20 min
K1	Ammoniak	1,05 g	50 min
A2	Cyclohexan	18,4 g	35 min

INFO: Wir helfen Ihnen gerne bei der Auswahl der richtigen Atemschutzmaske oder bei Anwenderschulungen. Für Rückfragen und Beratungen steht Ihnen unsere Abteilung Kundenbetreuung unter den Durchwahlen (0 71 27) 81 01-175 oder -176 zur Verfügung.

## Hinweise für den Gebrauch der Masken

- Der Benutzer der Maske muss mit der funktionsgerechten Handhabung vertraut sein.
- Diese Maske schützt nicht gegen Erstickung.
- Während des Einsatzes der Maske muss der Sauerstoffgehalt mindestens 19,5 % betragen.
- Die Atemschutzmaske darf nicht eingesetzt werden, wenn Konzentration, Art und Eigenschaft der Schadstoffe nicht bekannt sind.
- Sollte die Atemschutzmaske beschädigt sein, ist sie fachgerecht zu ent-sorgen. Die Gebrauchsdauer der Maske ist vom Schadstoff abhängig. Ist der Geruch von Gas/Dampf in der Maske wahrnehmbar, die Gasfilter sofort wechseln. Bei Ansteigen des Atemwiderstandes die Partikelfilter sofort wechseln.
- Es dürfen keine Veränderungen an der Maske vorgenommen werden.

## **Aufsetzanleitung**



Nach dem Aufsetzen der Halbmaske über Mund und Nase, ist die Kopfbebänderung gemäß der Abbildung anzulegen.



Haken Sie die beiden Verschlußteile des unteren Bandes im Nacken zusammen.



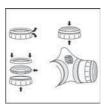
Durch Anziehen der Enden des Kopf- und Nackenbandes sorgen Sie für einen festen Sitz der Maske am Gesicht. Sie können nun die Dichtsitzkontrolle durchführen, bevor Sie Ihren Arbeitsbereich betreten.



Überprüfung durch Überdruck: Legen Sie die Handfläche über das Ausatemventil und at-men Sie langsam aus. Wenn keine Luft zwischen dem Maskenkörper und dem Gesicht entweicht, wurde ein ordnungsgemäßer Sitz erzielt. Ansonsten muß der Maskensitz oder die Spannung der Bänder korrigiert werden.



Überprüfung durch Unterdruck: Verschließen Sie die Öffnungen der Filtergehäuse mit der Handfläche und atmen Sie langsam ein. Wenn sich der Maskenkörper leicht zusammenzieht, wurde ein ordnungsgemäßer Sitz erzielt. Ansonsten muß der Maskensitz oder die Spannung der Bänder korrigiert werden.



Montage und Auswechslung der Partikelfilter und -halterungen



Telefon +49 (0)71 27-81 01-02 Telefax +49 (0)71 27-81 01-48 www.moldex.com service@moldex-europe.com



## Die Serie 8000

## 8001, 8002 und 8003 - Halbmasken

• Gasfilter (Kartuschen): 8100 (A1), 8200 (ABE1),8900 (ABEK1) oder 8500 (A2) • Partikelfilter: 8060 (P1 R D), 8070 (P2 R D) oder 8080 (P3 R D) • Partikelfilteradapter und -kappe: 8090 und 8025 • Partikelfiltereinsatz: 8095

## **Hauptmerkmale**

Die Halbmasken der System-Serie 8000 sind wirtschaftlich und wartungsarm. Der wiederverwendbare Maskenkörper, mit austauschbaren Filtern, ist extrem leicht. Mit einem nah am Gesicht sitzenden Schwerpunkt bietet die Systemserie 8000 ein großzügiges Blickfeld.

Die Serie 8000 ist ein dauerhafter und vielseitiger Atemschutz. Sie kann eingesetzt werden zum Schutz gegen "Gase und Dämpfe" oder mit Artikel 8095 nur gegen Partikel (Staub/Aerosol/Rauch). Werden auf die Gasfilter zusätzlich Partikelfilter (Schutzstufe P1, P2 und P3) montiert, bietet die Maske zusätzlichen Schutz gegen Staub, Aerosol und Rauch.

Beim Austausch der Gasfilterkartuschen wird das integrierte Einatemventil automatisch mit ausgewechselt.

Die Partikelfilter 8060, 8070 und 8080 erfüllen die Anforderungen der Dolomitstaubprüfungen und sind deshalb mit "D" gekennzeichnet. Das bedeutet, weniger Atemwiderstand bei längerer Nutzungszeit.

## **Materialien**

Die Serie 8000 ist hergestellt aus:

- Maskenkörper = Kraton

- Kopfbebänderung = Polyester, Naturgummi

Clip
 Partikelfilter
 Partikelfilter
 Partikelfilter
 Polypropylen
 Gas Filter
 Gas Filterkartusche
 Einatemventil
 Ausatemventil
 Polypropylen
 Naturgummi, SBR
 synthetischer Gummi

#### Gewicht:

MASKENKÖRPER:

8001: 100 g 8002: 101 g 8003: 101 g

GASFILTER (pro Paar):

8100: 130 g 8200: 136 g 8900: 186 g 8500: 170 g

PARTIKELFILTER (pro Paar):

8060: 12 g 8070: 15 g 8080: 34 g

PARTIKELFILTERKAPPE/-ADAPTER/-EINSATZ (pro Paar): 8025: 21 g 8090: 52 g 8095: 78

## Zertifizierung

Die Masken der Serie 8000 sind zugelassen nach EN140:1998, EN14387:2004 und EN143:2000. Sie tragen das CE-Zeichen in Bezug auf die Richtlinie 89/686/EWG.

Das Berufsgenossenschaftliche Institut für Arbeitssicherheit (BIA) in St. Augustin (0121) in Deutschland ist verantwortlich für die Baumusterprüfung (Art. 10), sowie die laufende Produktüberwachung (Art. 11A).

Die Produktstätte ist nach ISO 9001:2000 zertifiziert.

#### Art der Belastung - Gas / Dampf:

	ciastang	ous / Dumpi.
KLASSE (FILTER)	VdGW	ART DER LUFTBELASTUNG (BEISPIELE)
A1 (8100)	30-fach	ORGANISCHE GASE UND DÄMPFE (Umgang mit Lösungsmitteln aus Lacken, Farben und Klebstoffen) bis Konzentration $< 0,1$ Vol.%, Siedepunkt $> 65^{\circ}\text{C}$
ABE1 (8200)	30-fach	ORGANISCHE GASE UND DÄMPFE (= A1)  + ANORGANISCHE GASE UND DÄMPFE (= B1) (Umgang mit Chlor, Brom, Blausäure, Schwefelwasserstoff) bis Konzentration < 0,1 Vol.%  + SAURE GASE (= E1) (Umgang mit Schwefeldioxid, Salzsäure und anderen sauer reagierenden Gasen) bis Konzentration < 0,1 Vol.%
ABEK1 (8900)	30-fach	MEHRBEREICHSFILTER MIT A1, B1, E1 UND K1 (K1 = AMMONIAK) bis Konzentration < 0,1 Vol.%
A2 (8500)	30-fach	ORGANISCHE GASE UND DÄMPFE (wie A1, jedoch bis zu höheren Konzentrationen einsetzbar) bis Konzentration $< 0.5$ Vol.%, Siedepunkt $> 65^{\circ}\text{C}$

(VdGW = Vielfaches des Grenzwertes)

#### Art der Belastung - Partikel:

KLASSE (FILTER)	VdGW	ART DER LUFTBELASTUNG (Beispiele)
P1 R D (8060)	4 x	GEGEN UNGIFTIGE STÄUBE UND AEROSOLE AUF WASSER- UND ÖLBASIS (Umgang mit Grobstäuben)
P2 R D (8070)	10 x	GEGEN GESUNDHEITSSCHÄDLICHE UND KREBS- ERZEUGENDE STÄUBE, RAUCH UND AEROSOLE AUF WASSER- UND ÖLBASIS (Umgang mit Weichholz, Glasfasern, Metall- oder Kunststoffbearbeitung [außer PVC])
P3 R D (8080)	30 x	GEGEN GESUNDHEITSSCHÄDLICHE UND KREBSERZEUGENDE STÄUBE, RAUCH UND AEROSOLE AUF WASSER- UND ÖLBASIS (Schweißarbeiten von Edelstahl, Umgang mit Schwermetallen, manchen Hartholzarten und radioaktiven / biochemischen Stoffen.



## Prüfung

Die Masken der Serie 8000 wurden nach EN140:1998, EN14387:2004 bzw. EN143:2000 getestet und erfüllen alle Anforderungen der relevanten Normkategorien.

#### · Gesamtleckage

Zehn Personen, die eine Atemschutzmaske tragen, führen auf einem Laufband eine Reihe von Übungen aus. Dabei wird die Menge an Prüfaerosol gemessen, die durch Filter, Dichtlippe und Ventil in die Atemschutzmaske eindringt. Die Gesamtleckage an Prüfaerosol darf, bei 46 von 50 der durchgeführten Tests, 5 % der eingeatmeten Luft nicht überschreiten. 8 von 10 Mittelwerten der durchgeführten Tests dürfen die Gesamtleckage von 2 % nicht überschreiten.

#### Atemwiderstand

Bei einem Luftstrom von 30 l/min und 95 l/min wird der vom Gasfilter oder Gas-/Partikelfilter-Kombination der Atemschutzmaske erzeugte Atemwiderstand gemessen.

KATEGORIE DER SCHUTZSTUFE	MAX. ATEMWIDERSTAND 30 l/min   95 l/min		
SCHUIZSTUFE	30 l/min	95 1/111111	
A1,B1,E1,K1,ABEK1	1,0 mbar	4,0 mbar	
A1,B1,E1,K1,ABEK1-P1 D	1,4 mbar	6,1 mbar	
A1,B1,E1,K1,ABEK1-P2 D	1,7 mbar	6,4 mbar	
A1,B1,E1,K1,ABEK1-P3 D	2,2 mbar	8,2 mbar	
A2	1,4 mbar	5,6 mbar	
A2-P1 D	2,0 mbar	7,7 mbar	
A2-P2 D	2,1 mbar	8,0 mbar	
A2-P3 D	2,6 mbar	9,8 mbar	

#### · Entflammbarkeit

Der Maskenkörper wird mit einer Geschwindigkeit von 6 cm/s durch eine Flamme von  $800^{\circ}$ C ( $\pm$   $50^{\circ}$ C) geführt. Nach der Entnahme aus der Flamme, darf der Maskenkörper nicht brennen.

#### • Aufnahmefähigkeit der Gasfilter

Bei einer Strömung von 30 l/min werden die Mindestaufnahmefähigkeit und die Standzeit der Gasfilter getestet.

KATEGORIE DES TESTGASES		AUFNAHMEFÄHIG- KEIT (MINDESTENS)	STANDZEIT (MINUTEN)
A1	Cyclohexan	7,3 g	70 min
B1	Chlor Hydrogen sulfid Hydrogen cyanid	1,8 g 1,7 g 0,84 g	20 min 40 min 25 min
E1	Sulphur dioxid	1,6 g	20 min
K1	Ammoniak	1,05 g	50 min
A2	Cyclohexan	18,4 g	35 min

INFO: Für Anwenderschulungen und der Auswahl der richtigen Atemschutzmaske, sowie für Rückfragen und Beratungen, wenden Sie sich bitte an unsere Kundenbetreuung unter den Durchwahlen (0 71 27) 81 01-175 oder -176.

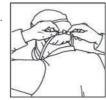
## Hinweise für den Gebrauch der Masken

- Der Benutzer der Maske muss mit der funktionsgerechten Handhabung vertraut gemacht sein.
- Diese Maske schützt nicht gegen Erstickung.
- Während des Einsatzes der Maske muss der Sauerstoffgehalt mindestens 19,5% betragen.
- Die Atemschutzmaske darf nicht eingesetzt werden, wenn Konzentration, Art und Eigenschaft der Schadstoffe nicht bekannt sind.
- Sollte die Atemschutzmaske beschädigt sein, ist sie fachgerecht zu entsorgen.
   Die Gebrauchsdauer der Maske ist vom Schadstoff abhängig. Ist der Geruch von Gas/Dampf in der Maske wahrnehmbar, die Filterkartuschen sofort wechseln.
   Bei Ansteigen des Atemwiderstandes sind die Filter sofort zu wechseln.
- Es dürfen keine Veränderungen an der Maske vorgenommen werden.

## **Aufsetzanleitung**



Nach dem Aufsetzen der Halbmaske über Mund und Nase, ist die Kopfbebänderung gemäß der Abbildung anzulegen.



Haken Sie die beiden Verschlußteile des unteren Bandes im Nacken zusammen.



Durch Anziehen der Enden des Kopf- und Nackenbandes sorgen Sie für einen festen Sitz der Maske am Gesicht. Sie können nun die Dichtsitzkontrolle durchführen, bevor Sie Ihren Arbeitsbereich betreten.

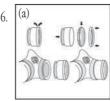


Überprüfung durch Überdruck: Legen Sie die Handfläche über das Ausatemventil und at-men Sie langsam aus. Wenn keine Luft zwischen dem Maskenkörper und dem Gesicht entweicht, wurde ein ordnungsgemäßer Sitz erzielt. An-sonsten muß der Maskensitz oder die Spannung der Bänder korrigiert werden.



#### Überprüfung durch Unterdruck:

Verschließen Sie die Öffnungen der Filtergehäuse mit der Handfläche und atmen Sie langsam ein. Wenn sich der Maskenkörper leicht zusammenzieht, wurde ein ordnungsgemäßer Sitz erzielt. Ansonsten muß der Maskensitz oder die Spannung der Bänder korrigiert werden.





- (a) Montage und Auswechslung der Gasfilter/-kartuschen
- (b) Montage und Auswechslung der Partikelfilter und -halterungen

