

# PM Chemical Hood

Gebrauchsanweisung  
Instruction Manual

 Deutsch

S. 2

 English

S. 7

**Art.No. 700001066**  
**Version: Limited-Use**



**Achtung: Einweghaube**

Die Variante Chemical Hood Limited USE ist nur zur einmaligen Verwendung vorgesehen, daher finden Sie in der nachfolgenden Gebrauchsanleitung keine Hinweise zur Reinigung dieser Haube.

**Attention: Single-Use Hood**

The Chemical Hood Limited USE version is intended for single use only, therefore the following instructions for use do not contain any instructions for the cleaning of this hood.

**Hinweis:** Nutzen Sie zur Inbetriebnahme auch die beiliegende Gebläse-Gebrauchsanleitung, sowie den Filter Beipackzettel.

**Note:** For operation, please refer to the blower operating manual and the filter package instructions.

**PM Atemschutz**



Willicher Damm 99 – 41066 Mönchengladbach - Germany  
Tel.: +49 (0) 2161 / 40 290 0  
[www.pm-atemschutz.de](http://www.pm-atemschutz.de)  
[info@pm-atemschutz.de](mailto:info@pm-atemschutz.de)  
Version: 01.2020

**MADE BY e-breathe**

## 1. Allgemeines

Die **PM Chemical Hood** dient dazu, die Atmungsorgane und das Gesicht vor gas- und partikelförmigen Schadstoffen zu schützen. Zusammen mit einem batteriebetriebenen Gebläse und Filtern wird es als Atemschutzsystem gemäß **DIN EN 12941** verwendet.

Das Kopfteil kann nur mit einem zugelassenem Gebläsefiltergerät betrieben werden, da nur so der erforderliche Überdruck / Mindestnennvolumenstrom von 120 l/min hergestellt werden kann, der das Eindringen von Schadstoffen in die **PM Chemical Hood** verhindert. Mit einem zugelassenem Gebläsefiltergerät beträgt die Nenneinsatzdauer der **PM Chemical Hood** mindestens 4 Stunden.

Wenn Sie sich bezüglich Auswahl und Handhabung der Ausrüstung nicht sicher sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Vorgesetzten oder an die Verkaufsstelle. Sie können auch jederzeit mit dem technischen Kundendienst von PM Atemschutz, e-breathe Safety oder ausgewählten Servicezentren in Verbindung treten.

### Verwendungsbereiche:

Die **PM Chemical Hood** lässt sich zusammen mit einem Gebläse als Alternative zu einem Filterschutz überall dort verwenden, wo ein Filterschutz empfohlen wird. Dies gilt insbesondere bei schweren, warmen oder langwierigen Arbeiten. Bei der Wahl sind vor allem folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- Art der Verunreinigungen
- Konzentration
- Arbeitsbelastung
- Über den Atemschutzbedarf hinausgehender Schutzbedarf

Risikoanalysen sind von Personen mit entsprechender Ausbildung und Erfahrung in dem jeweiligen Bereich durchzuführen.

## 1.1 Auswahl von Filtergeräten mit Gebläse

Siehe auch DGUV 112-190 (ehemalig BGR 190 (ZH 1/701)) Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten. Siehe auch BGI 504-26 (ZH1/600.26) Atemschutzauglichkeit (arbeitsmedizinische Untersuchung). Siehe Gebrauchsanleitung für das jeweilige Gebläsegerät und Filter.

## 1.2 Materialeigenschaften

### Version: Limited-Use

Die **PM Chemical Hood** wird aus Duoform Material gefertigt. Materialeigenschaften können dem Datenblatt entnommen werden.

## 1.3 Download / Konformitätserklärung

Die aktuell gültigen Dokumente (Konformitätserklärung, Zertifikate, Gebrauchsanweisung, Datenblatt und Broschüre) zum Produkt können Sie auf unserer Homepage unter folgendem Link finden [www.e-breathe.de](http://www.e-breathe.de) oder unter folgender E-Mail Adresse anfragen: [info@e-breathe.de](mailto:info@e-breathe.de)

## 1.4 Angaben zur Zertifizierungs- & Überwachungsstelle

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen  
Gesetzlichen Unfallversicherung - IFA  
Alte Heerstraße 111  
53757 Sankt Augustin  
Kenn-Nr.: 0121

DEKRA EXAM GmbH  
Adlerstraße 29  
45307 Essen  
Kenn-Nr.: 0158

DEKRA EXAM GmbH  
Carl-Beyling-Haus  
Dinnendahlstraße 9  
44809 Bochum  
Kenn-Nr.: 0158





- 2.1 Dieses Produkt darf nur von qualifizierten Personen verwendet werden, die sich der Gefahren am Arbeitsplatz vollkommen bewusst sind.
- 2.2 Filtergeräte dürfen nicht benutzt werden, wenn die Umgebungsverhältnisse unbekannt sind. In Zweifelsfällen sind Isoliergeräte zu benutzen, die von der Umgebungsluft unabhängig wirken.
- 2.3 Filtergeräte dürfen nicht in engen Räumen (z.B. Behälter, Tanks) eingesetzt werden, da ein Mangel an Sauerstoff oder schwere sauerstoffverdrängende Gase (z.B. Kohlendioxid) vorkommen können.
- 2.4 Bei Verwendung eines Filtergeräts muss der Sauerstoffgehalt der Raumluft mindestens 17 Vol. % betragen (entsprechend nationaler Bestimmungen kann dieser Grenzwert variieren). Das Produkt darf nicht benutzt werden, wenn die Umgebungsluft keinen normalen Sauerstoffgehalt aufweist oder in Atmosphären mit Sauerstoff oder sauerstoffangereicherter Luft.
- 2.5 Ein Gasfilter schützt nicht gegen Partikel und ein Partikelfilter schützt nicht gegen Gase und Dämpfe. Im Zweifelsfall Kombinationsfilter einsetzen.
- 2.6 Normale Filtergeräte schützen nicht gegen bestimmte Gase wie CO (Kohlenmonoxid), CO<sub>2</sub> (Kohlen-Dioxid) oder N<sub>2</sub> (Stickstoff) und Stickstoffoxide.
- 2.7 Partikelfilter gegen radioaktive Stoffe und Mikroorganismen (Viren, Bakterien, Pilze und deren Sporen) sollten nur einmal verwendet werden.
- 2.8 Prüfen Sie sorgfältig die Kennzeichnung der Filter, die zusammen mit dem Gebläse zu verwenden sind und achten Sie darauf, nicht die Klassifizierung gemäß EN 12941 oder EN 12942 mit der Klassifizierung des Gebläses nach anderen Standards zu verwechseln.
- 2.9 Die Dichtigkeitsanforderungen können nicht erreicht werden, wenn sich Haare oder Teile der Kleidung zwischen Haubenkragen und Hals befinden.
- 2.10 Bei Gebrauch des Atemschutzgerätes in Räumen mit Explosionsgefahr sind die dafür zutreffenden Vorschriften zu beachten. Die Anwendung der **PM Chemical Hood** ist dort nur in Verbindung mit einem explosionsgeschützten (EX) Gebläsegerät zugelassen.
- 2.11 Die **PM Chemical Hood** muss mit einem laufendem Gebläsegerät verwendet werden. Bei Ausfall des Gebläses kann keine oder nur eine geringe Atemschutzfunktion des Geräts erwartet werden. Es besteht die Gefahr einer sofortigen, starken Anreicherung von Kohlendioxid. Ein Gebläseausfall wird als ein außergewöhnlicher Zustand angesehen.
- 2.12 Achten Sie darauf, dass sich der Atemschlauch nicht an Gegenständen der Umgebung verfängt, um die Gefahr zu vermeiden, dass sich der Schlauch oder der Atemanschluss vom Kopf löst.
- 2.13 Bei starker Atmung unter hoher Arbeitsbelastung kann im Atemanschluss ein Unterdruck in der Einatmungsphase entstehen, welcher dazu führt, dass Verunreinigungen eindringen können.
- 2.14 Bei Verwendung der Ausrüstung in Umgebungen mit hohen Windgeschwindigkeiten kann sich der Schutzfaktor reduzieren.
- 2.15 Filter dürfen nicht direkt an den Gesichtsschutz oder am Atemschlauch befestigt werden.
- 2.16 Die **PM Chemical Hood** darf nicht benutzt werden bei schwerfallender Atmung, wenn Sie Geruch oder Geschmack von Verunreinigungen wahrnehmen oder Sie eine Art von Unbehagen (Schwindelgefühl, Übelkeit oder ähnliches) empfinden.
- 2.17 Wenn Sie sich bezüglich Auswahl und Handhabung der Ausrüstung nicht sicher sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Vorgesetzten oder die Verkaufsstelle.
- 2.18 Nur die **PM Chemical Hood** mit dem **Gebläsefiltergerät PM Proflow EX 120 /160 darf in einem EX-Bereich verwendet werden!**
- 2.19 Die **PM Chemical Hood** mit dem **Gebläsefiltergeräten PM Proflow SC 120/160, e-breathe e-Flow, e-breathe Smartblower DARF NICHT in einem EX-Bereich verwendet werden!**
- 2.20 Mindestvolumenstrom Gebläsefiltergeräte:
- PM Proflow 2 SC 120: 9,6 V / 4,0 AH
  - PM Proflow 2 Ex 120: 9,6 V / 3,8 AH
  - e-breathe e-Flow: > 160 l/min
  - Smartblower: > 135 l/min
- 2.21 Akkuinformation Gebläsefiltergeräte:
- PM Proflow 2 SC 120: 9,6 V / 4,0 AH
  - PM Proflow 2 Ex 120: 9,6 V / 3,8 AH
  - e-breathe e-Flow: 14,4V, 3,4Ah, 49Wh
  - Smartblower: 11,25V, 2,95Ah, Lithium-Ionen Akku



# 3. Inbetriebnahme



**Hinweis:** Nutzen Sie zur Inbetriebnahme auch die beiliegende Gebrauchsanleitung des Atemschutzgebläses sowie die Gebrauchsanweisung/ Beipackzettel des Filters. Es dürfen nur zugelassene Komponenten und Filter verwendet werden.

### 3.1 Vor dem Gebrauch zu prüfen:

Vergewissern Sie sich, dass die Ausrüstung vollständig ist und während des Transports nicht beschädigt wurde.

- Allgemeine Sichtkontrolle: es dürfen keine Risse, Leckagen oder Fehler am Material (Sichtscheibe, Ausatemventil, Haubenmaterial) zu sehen sein.
- Überprüfen Sie den Zustand und die Unversehrtheit des Atemluftschlauchs, Gebläsefiltergeräts und der Filter
- Montieren Sie den Atemluftschlauch und die Filter an das Gebläsefiltergerät
- Schalten Sie das Gebläse ein

### Optionale Prüfungen:

- Mindest-Nennvolumenstrom des Gebläsefiltergeräts nach 2.20 kontrollieren. Prüfrohr auf das voll aufgeladene, mit neuen Filtern bestückte Gebläse aufschrauben und einschalten. Luftstrom ablesen. Wenn dieser zu gering ist, Gebläse nicht verwenden.
- Warneinrichtung des Gebläses kontrollieren: Halten Sie den Luftauslass des voll aufgeladenen Gebläses mit der Handfläche zu. Kurz danach merken Sie, dass das Gebläse intensiver läuft bzw. sich die Drehzahl des Gebläses erhöht bzw. nachregelt. Nach einiger Zeit sollte ein Alarm ausgelöst werden. Sollte das Gebläse keinen Alarm auslösen, darf dieses nicht verwendet werden.

### 3.2 Anlegen der Haube

1. Verbinden Sie den Klettverschluss am Visier mit dem Klettverschluss am Stirmband. **Abb.1**
2. Befestigen Sie den Atemluftschlauch über den Klickadapter mit der Haube. **Abb.2**  
Der Atemschlauch muss ohne Verwindungen über den Rücken zum Gebläse verlaufen.
3. Schrauben Sie den Schlauch an das Gebläsegerät und legen Sie dieses gemäß Gebrauchsanleitung an.
4. Setzen Sie die **PM Chemical Hood** auf und stellen Sie die Fixierung des Kopfbandes richtig ein. Die Sichtscheibe soll vor dem Gesicht platziert sein und der Atemschlauch ohne Verwindung über den Rücken zum Gebläse verlaufen.
5. Ziehen Sie anschließend den Kragen mit Hilfe der eingenähten Schnur zu. **Abb. 3**  
Überprüfen Sie, dass sich keine Haare oder Kleidung zwischen Haube und Halsabdichtung befinden.
6. Binden Sie die außenliegenden Befähigung vorne an der Haube zu einer Schleife. **Abb.4**



### 3.3 Ablegen der Haube

1. Atemluftschlauch von der Haube entfernen.
2. Greifen Sie mit den Händen in das Innere der Haube (berühren Sie dabei **nicht** das kontaminierte Material) und öffnen Sie den Kragen.
3. Ziehen Sie die Haube von innen vom Kopf ab. Entsorgen Sie die Limited Use Haube vorschriftsgemäß, wenn diese kontaminiert ist.





Wichtig: Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen nur von entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden, die mit der Art der Aufgabe gut vertraut sind.

System-Komponenten	Durchzuführende Arbeit	Vor Gebrauch	Nach Gebrauch	Jährlich	Alle 2 Jahre	Bei Bedarf
<b>Atemanschluss + Atemluftschlauch</b>	Sicht-, Dicht-, und Funktionsprüfung	x		x		
	Funktionsprüfung / Kontrolle durch den Anwender	x				
	Reinigung und Desinfektion*		x		x	x
	Austausch des Ausatemventils*			x		x
<b>Filter</b>	Prüfung des Verfallsdatum	x				
	Sichtprüfung	x				
	Filterkapazität prüfen	x				x
<b>Gebläseeinheit</b>	Siehe Gebrauchsanweisung des Gebläsefiltergeräts! (Filter wechseln, Akku prüfen / laden, Reinigung und Desinfektion und jährliche Servicetermine)					

\*) Diese Wartungsarbeiten gelten nur für die Mehrweg-Hauben Variante.

Nachfolgend sind Wartungseingriffe aufgeführt, die direkt vom Benutzer durchgeführt werden können.

### Demontage des Ausatemventils

Halten Sie mit einer Hand das Ausatemventil außerhalb der Haube fest. Mit der anderen Hand greifen Sie ins Innere der Haube und drehen den Ausatemventildeckel gegen den Uhrzeigersinn ab. Nehmen Sie den Ausatemventildeckel und die Unterlegscheibe ab und ziehen Sie mit der anderen Hand den Rest des Ausatemventils aus der Haube heraus.

### Montage des Ausatemventils

Das Ausatemventil besteht aus drei Teilen: dem Ausatemventilauslass, einer Unterlegscheibe und einem Ausatemventildeckel. Nehmen Sie den Ausatemventilauslass und stecken Sie diesen mit dem Gewinde von außen durch das Loch der Haube. Achten Sie dabei darauf, dass der Luftauslass nach unten gerichtet ist. Als Nächstes drehen Sie die Haube so, dass Sie innerhalb der Haube das Gewinde des Ausatemventilauslasses sehen können.

Stecken Sie dann die Unterlegscheibe auf das Gewinde und schrauben Sie den Ausatemventildeckel im Uhrzeigersinn auf das Gewinde. Dabei sollten Sie von außen das Ausatemventil festhalten, damit dieses nicht verrutscht.

Prüfen Sie als letztes, ob das Ausatemventil nach der Montage richtig sitzt und keine Leckage zu sehen ist.

Wichtig: Verwenden Sie nur Originalprodukte von e-breathe. Nehmen Sie keine Änderungen an der Ausrüstung vor. Die Verwendung von Nicht-Originalteilen oder Änderungen an der Ausrüstung können die Schutzfunktion verringern, die Produktzulassungen gefährden und die Ausrüstung dauerhaft beschädigen. Bei Nichteinhaltung erlischt die Garantie.



# 5. Reinigung und Desinfektion



Hinweis: Je nach Beaufschlagung (Kontamination) wird nach dem Einsatz festgestellt, ob eine Dekontamination erfolgt oder die Haube aufgrund der Beaufschlagung entsorgt wird.

Wichtig: Bei den Arbeitsschritten ist Vorsicht geboten, da ansonsten die Gefahr einer möglichen Beschädigung der Bauteile besteht. Setzen Sie bitte nur die beschriebenen Verfahren ein. Andere Verfahren oder Reinigungsmittel könnten Bauteile beschädigen.

Wichtig: Es dürfen keine Lösungsmittel (z.B. Azeton, Terpentin) oder Bleichmittel (Perborat, Perkarbonat), heißes Wasser, Druckluft oder Druckwasser zur Reinigung verwendet werden.

## 5.1 Reinigung

Für die tägliche Pflege kann handelsübliches Spülmittel verwendet werden. Spülmittel mit lauwarmem Wasser verdünnen und die zu reinigenden Teile mit einem Tuch abwischen. Starke Verschmutzungen können vorsichtig mit einer weichen Bürste gelöst werden. Abschließend die Teile mit einem Tuch trocken wischen und an der Luft trocknen lassen. Vor direktem Sonnenlicht / Sonneneinstrahlung schützen.

## 5.2 Desinfektion

Folgende Desinfektionsmittel werden empfohlen: PM Desk oder Curacid PSA Ultra. Desinfektionsmittel mit lauwarmen Wasser verdünnen (Mischverhältnis siehe Aufdruck Flasche) und die zu reinigenden Teile mit einem Tuch abwischen. Starke Verschmutzungen können vorsichtig mit einer weichen Bürste gelöst werden.

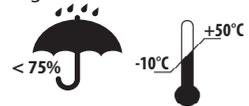
Abschließend die Teile mit einem Tuch trocken wischen und an der Luft trocknen lassen.

Vor direktem Sonnenlicht / Sonneneinstrahlung schützen.

# 6. Lagerung

Bewahren Sie die Ausrüstung nach der Reinigung an einem trockenen und sauberen Ort auf, vor direkter Wärmestrahlung und Sonnenlicht geschützt. Das Gebläse sollte in einem geschlossenen Behälter oder Schrank, geschützt vor Staub, Licht, Dämpfen chemischer Wirkstoffe und möglichst entfernt von Hitzequellen gelagert werden. Ein sachgemäß gelagerter, unbenutzter Atemanschluss ist auch nach einer langen Lagerung funktionstüchtig.

Folgende Lagertemperaturen sollten am besten für die Haube eingehalten werden.



# 7. Kennzeichnung Produkt & Verpackung

Abbildungen des jeweiligen Typenschildes der Haube und der Verpackung finden Sie auf **Seite 12**.

Nr.	Beschreibung
1	Produktbezeichnung
2	Part. No / Artikelnummer
3	Zugelassene Normen + Schutzklasse
4	Produktionsort
5	Hersteller + Anschrift
6	Produktvariante / Version
7	Hersteldatum / Fabrikationsnummer
8	Größe
9	Symbol Temperatur und Feuchte
10	Symbol Gebrauchsanweisung beachten
11	Symbol CE Kennzeichnung
12	Nicht mit Wasser waschen
13	Nicht im Trockner trocknen
14	Nicht chemisch reinigen
15	Nicht bügeln
16	Begrenzter Flammschutzgrad EN ISO 14116/08
17	Stückzahl pro Verpackungseinheit
18	Chemikalienbeständigkeit
19	Schutz gegen radioaktive Kontamination
20	Elektrostatische Eigenschaften
21	Schutz gegen Infektionserreger



## 1. General Information

The **PM Chemical Hood** is designed to protect the breathing organs and the face from gaseous and particulate pollutants. Together with a battery-operated blower motor and filters, the hood can be used as a respiratory protection system in accordance with DIN EN 12941.

The head piece can only be operated with an approved blower filter unit, as this is the only way to produce the required overpressure / minimum nominal volume flow of 120 l/min, which prevents the penetration of harmful substances into the **PM Chemical Hood**. With an approved blower filter unit, the nominal operating time of the **PM Chemical Hood** is at least 4 hours.

If you are unsure about the selection and handling of the equipment, please contact your supervisor or retailer. You can also get in contact with the technical customer service of PM Atemschutz, e-breathe Safety or selected service centers.

### Areas of use:

Together with a blower, the **PM Chemical Hood** can be used everywhere as an alternative to filter protection, where filter protection is recommended. This applies in particular to heavy, warm or longer tasks. The following factors in particular must be taken into account for the selection:

- Type of Contamination
- Concentration
- Work load
- Need for protection that goes beyond the need for respiratory protection

The risk analysis must be carried out by persons with the relevant training and experience in the area concerned.

### 1.1 Selection of filter devices with blower

See also DGUV 112-190 (formerly BGR 190 (ZH 1/701)) Rules for the use of breathing apparatus. See also BGI 504-26 (ZH1/600.26) Respiratory protection suitability (medical check-up). See the operating instructions for the individual blower unit and filter.

### 1.2 Material Characteristics

#### Version: Limited-Use

The **PM Chemical Hood** is made of Duoform material. For more information on the characteristics of this material, see the Datasheet.

### 1.3 Download / Declaration of Conformity

The currently valid documents (declaration of conformity, certificates, instructions for use, data sheet and brochure) for this product can be found on our homepage under the following link [www.e-breathe.de](http://www.e-breathe.de) or by sending an e-mail to the following address: [info@e-breathe.de](mailto:info@e-breathe.de)

### 1.4 Information about Certification- & Supervisory Authorities

Institut für Arbeitsschutz - IFA  
Alte Heerstraße 111  
53757 Sankt Augustin  
Germany  
Kenn-Nr.: 0121

DEKRA EXAM GmbH  
Adlerstraße 29  
45307 Essen  
Germany  
Kenn-Nr: 0158

DEKRA EXAM GmbH  
Carl-Beyling-Haus  
Dinnendahlstraße 9  
44809 Bochum  
Germany  
Kenn-Nr: 0158



## 2. Restrictions / Terms of use



- 2.1 This product may only be used by qualified persons who are fully aware of the potential dangers in the workplace.
- 2.2 Filter devices should not be used if the environmental conditions are unknown. In cases of doubt, isolating systems should be used which operate independently of the environmental atmosphere.
- 2.3 Filter units are not allowed to be used in confined spaces (e.g. containers, tanks), as a lack of oxygen or heavy oxygen displacing gases (e.g. carbon dioxide) may occur.
- 2.4 When a filter unit is used, the oxygen content of the surrounding air must be at least 17% by volume (this limit may vary according to national regulations). The product cannot be used if the ambient air does not have a normal oxygen concentration or in atmospheres with oxygen or oxygen-enriched air.
- 2.5 A gas filter does not protect against particles and a particle filter does not protect against gases and vapours. If in doubt, use combination filters.
- 2.6 Normal filter devices don't offer protection against certain gases such as CO (carbon monoxide), CO<sub>2</sub> (carbon dioxide) or N<sub>2</sub> (nitrogen) and nitrogen oxides.
- 2.7 Particle filters against radioactive substances and microorganisms (viruses, bacteria, fungi and their spores) should only be used once.
- 2.8 Carefully check the identification of the filters to be used together with the blower and make sure not to confuse the classification according to EN 12941 or EN 12942 with the classification of the blower according to other classification standards.
- 2.9 The tightness requirements cannot be achieved if hair or parts of the clothing are between the hood collar and neck. The required protection factor can only be achieved when the Hood is worn correctly.
- 2.10 If the respirator is used in areas with a risk of explosion, the relevant regulations must be observed. The use of the PM laboratory hood AV is only permitted with an explosion-proof (ex) blower unit.
- 2.11 The **PM Chemical Hood** must be used with the blower unit running. If the blower is not operating, none or only a small respiratory protection function of the device can be expected. There is a danger of an immediate, strong accumulation of carbon dioxide. A blower unit failure is considered to be an exceptional condition.
- 2.12 Take care that the breathing hose does not catch on nearby objects because the danger exists that the hose can lose its airtight seal.
- 2.13 During strong breathing under high workload a negative pressure can develop in the respiratory connection during the inhalation phase, which can lead to the penetration of contaminations.
- 2.14 Using the equipment in high wind speed environments may reduce the protection factor.
- 2.15 Filters should not be attached directly to the face shield or breathing hose.
- 2.16 The PM laboratory hood AV cannot be used in case of difficulty breathing, if you perceive smell or taste of contamination or if you feel some kind of discomfort (dizziness, nausea or similar).
- 2.17 If you are unsure about the selection and handling of the equipment, please contact your supervisor or the point of sale.
- 2.18 **Only the PM Chemical Hood with the blower filter unit PM Proflow EX 120 /160 may be used in an EX area!**
- 2.19 **The PM Chemical Hood with the PM Proflow SC 120/160, e-breathe e-Flow, e-breathe Smartblower blower filter units CANNOT be used in an EX Area!**
- 2.20 Minimum volume flow Blower Units:
- |                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| • PM Proflow 2 SC 120 > 120 l/min | • e-breathe e-Flow: > 160 l/min |
| • PM Proflow 2 Ex 120 > 120 l/min | • Smartblower: > 135 l/min      |
- 2.21 Battery information Blower Units:
- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| • PM Proflow 2 SC 120: 9,6 V / 4.0 AH | • e-breathe e-Flow: 14,4V, 3,4Ah, 49Wh            |
| • PM Proflow 2 Ex 120: 9,6 V / 3,8 AH | • Smartblower: 11,25V, 2,95Ah, Lithium-Ionen Akku |



# 3. Commissioning



**Note:** For initial operation, please also use the enclosed blower fan operating instructions as well as the filter instructions for use / package insert. Only approved components and filters can be used.

## 3.1 Check before use

Make sure that the equipment is complete and has not been damaged during transport.

- General visual inspection:
  - no cuts, leaks or defects in the material (visor, exhalation valve, hood material) should be visible.
- Check the condition and integrity of the breathing hose, blower unit and filters.
- Attach the breathing hose and filters to the blower unit and Switch on the blower.

## Optional Checks:

- **Check the minimum nominal volume flow of the blower** unit according to 2.20. Attach the test tube to the fully charged blower equipped with new filters and switch it on. Read off the air flow, if it is too low, do not use the blower unit.
- **Checking the warning device of the blower:** Close the air outlet of the fully charged blower with the palm of your hand. Shortly thereafter you will notice that the blower is running more intensively or the speed of the blower unit is increasing or readjusting. After some time an alarm should start. If the blower does not give an alarm, the blower should not be used

## 3.2 Application of the hood

1. After unpacking, connect the Velcro at the visor with the Velcro at the headband. Fig. 1
3. Attach the breathing hose to the hood through the click adaptor. Fig. 2
4. Connect the blower unit according to instruction manual.
5. Put on the **PM Chemical Hood** and adjust the fixation of the headband correctly. The viewing window should be placed in front of the face and the breathing hose should pass along the back to the blower without twisting.
6. Afterwards, close the collar with the help of the integrated string. Fig. 3
- Check that no hair or clothing is between the hood and the neck sealing.
7. Tie the external strapping in a bow in front of the hood. Fig. 4



## 3.3 Putting down the Hood

1. Detach the breathing hose from the hood.
2. Grab the hood with the hands; thereby, do not touch the contaminated material; open the collar.
3. Pull the hood from the inside off of the head and dispose it properly.



## 4. Maintenance



**Important: Maintenance and cleaning work may only be carried out by appropriately trained personnel who are well trained in this kind of task.**

System component	Work to be performed	Before Use	After Use	Semiannually	Two years	If required
<b>Headtop + Hose</b>	View-tight-and functional testing	x		x		
	Control through equipment carrier	x				
	Cleaning and disinfection*		x		x	x
	Exchange of exhalation valve*			x		x
<b>Filter</b>	Expiry date check	x				
	Visual inspection	x				
	Check filter capacity	x				x
<b>Blower Unit</b>	See instructions for use of the Blower Unit! (change filter, check/charge battery, cleaning and disinfection and annual service appointments)					

\*) This maintenance applies only to the reusable hoods.

**The maintenance operations that can be performed directly by the user are listed below.**

### Disassembly of the exhalation valve

Hold the exhalation valve with one hand outside of the hood. With the other hand, reach inside the hood and turn the exhalation valve cover counterclockwise. Then remove the exhalation valve cover and washer and pull the rest of the exhalation valve out of the hood with the other hand.

### Mounting of the exhalation valve

The exhalation valve consists of three parts: the exhalation valve outlet, a washer and an exhalation valve cover. Take the exhalation valve outlet and insert it with the thread from the outside through the hole in the hood. Make sure that the air outlet is directed downwards. Next, turn the canopy so that you can see the thread of the exhalation valve outlet inside the canopy.

Then place the washer on the thread and screw the exhalation valve cover clockwise onto the thread. Hold the exhalation valve from the outside so that it does not slip.

Finally, check that the exhalation valve is correctly seated after installation and that no leakage is visible.

**Important:** Only use original products from e-breathe. Do not make any changes to the equipment. The use of non-original parts or modifications to the equipment can reduce the protective function, endanger product approvals and permanently damage the equipment. The guarantee expires in case of non-compliance.



## 5. Cleaning and Disinfection



**Note:** After the application it is determined, based on the impact (contamination), if either decontamination is needed or the **PM Chemical Hood** is disposed due to the impact.

**Important:** It is important to be careful during the work steps otherwise the components may be damaged. Therefore, only use the described procedures. Other processes or cleaning agents could damage components.

**Important:** No solvents (e.g. acetone, turpentine) or bleaching agents (perborate, percarbonate), hot water, compressed air or pressurized water may be used for cleaning.

### 5.1 Cleaning

Commercial dishwashing detergent can be used for daily care. Dilute the detergent with lukewarm water and wipe off the parts to be cleaned with a cloth. Heavy soiling can be removed carefully with a soft brush. Then wipe dry with a cloth and leave to dry in the air. Protect from direct sunlight.

### 5.2 Disinfection

The following disinfectants are recommended: PM Desk or Curacid PSA Ultra. Dilute disinfectant with lukewarm water (mixing ratio see imprint bottle) and wipe off the parts to be cleaned with a cloth. Heavy soiling can be removed carefully with a soft brush. Then wipe dry with a cloth and leave to dry in the air. Protect from direct sunlight.

## 6. Storage

Before storing the reusable hoods, clean the hood in advance. After cleaning, keep the equipment in a dry and clean place, protected from direct heat and sunlight. The blower should be stored in a closed container or cabinet, protected from dust, light, vapours of chemical agents and, if possible, away from heat sources. An appropriately stored, unused Breathing connection is also functional after long storage.



The following storage temperatures should be followed for the hood.

## 7. Product Label & Packaging

Refer to page 12 for illustrations of the name plate of the hood and packaging.

No.	description		
1	Product Name	12	Do not wash with water
2	Part. No	13	Do not tumble dry
3	Approved Standards + Protection Class	14	Do not dry clean
4	Place of Production	15	Do not iron
5	Manufacturer + Address	16	Limited protection from flame EN ISO 14116/08
6	Version	17	Number of pieces per packaging unit
7	Date of manufacture / Serial Number	18	Chemical protection
8	Size	19	Nuclear protection
9	Symbol Temperature and Humidity	20	Antistatic properties
10	Symbol Observe Instructions for Use	21	Biological protection
11	Symbol CE Marking		



# 8. Typenschilder / Nameplates

## Haube/Hood

**e-breathe**  
**PM Chemical Hood**  
 Respiratory Protection Device Cat III  
 Article No.: **700001066**  
 Version: **Limited-Use**  
 Size: **Universal**  
 EN 12941: **TH3**

Manufactured by  
 PM Atemschutz GmbH  
 Willicher Damm 99  
 41066 Mönchengladbach - Germany  
 info@e-breathe.de - www.e-breathe.de

Dom: **Month / Year**  
 Lot No.: **xxxxxxxxxxx**  
 Made in EU  
 Made by e-breathe

Material properties see Datasheet!

CE XXXX  
 -10°C to +50°C  
 <75% RH

16 15 14 11 10 9

18 19 20 21

## Verpackung/Packaging

**e-breathe**

Article No.: **700001066**  
 Product name: **PM Chemical Hood**  
 Version: **Limited-Use**  
 Color: **Yellow**  
 Quantity: **5 pcs**

Norm: EN 12941  
 Dom: Month / Year  
 Lot No.: xxxxxxxxxxxx

Manufactured by  
 PM Atemschutz GmbH  
 Willicher Damm 99  
 41066 Mönchengladbach - Germany  
 Tel.: 02161 / 40 290 0 - Fax: 02161 / 40 290 20  
 info@e-breathe.de - www.e-breathe.de

made in EU

9 10 11 4



# 9. Zugelassene Kombinationen / Permitted combinations



Gebläsetyp / Blower Unit	Modus (W/N)	Filtertyp & -anzahl / Filter Type & Amount	Schlauch / Hose	Kopfteile / Head Piece	Schutz- klasse / Pro- tection class	VdgW	Norm
e-breathe e-Flow PAD-System	Hauben (Hood) 160 l/min	ab 1.0 2x e-breathe ecoPAD P3 R / PSL	e-breathe Klick	PM Chemical Hood	TH3 PSL	100	EN 12941
		ab 2.0 e-breathe ecoPAD GF A2			TH3 A2		
		ab 2.0 e-breathe ecoPAD GF ABEK			TH3 ABEK		
		ab 2.0 e-breathe ecoPAD GF A2 + P3 R / PSL			TH3 A2 PSL		
		ab 2.0 e-breathe ecoPAD GF ABEK + P3 R / PSL			TH3 ABEK PSL		
e-breathe e-Flow Filter-System	Hauben (Hood) 160 l/min	ab 1.0 2x e-breathe Partikelfilter P3 R / PSL	e-breathe Klick	PM Chemical Hood	TH3 PSL	100	EN 12941
		ab 2.0 e-breathe Gasfilter A2			TH3 A2		
		ab 2.0 e-breathe Gasfilter ABEK			TH3 ABEK		
		ab 2.0 e-breathe Kombinationsfilter A2 / PSL			TH3 A2 PSL		
		ab 2.0 e-breathe Kombinationsfilter ABEK / PSL			TH3 ABEK PSL		
PM Proflow 2 SC PM Proflow 2 EX	Hauben (Hood) 120 l/min	- 2x PM Partikelfilter P3 R / PSL	e-breathe Klick	PM Chemical Hood	TH3 PSL	100	EN 12941
		- PM Kombinationsfilter A1BEK2 / PSL			TH3 ABEK PSL		
Smartblower Einfilter-Betrieb	Hauben 130 l/min	- 1x e-breathe Partikelfilter P3 R / PSL	e-breathe Klick	PM Chemical Hood	TH3 PSL	100	EN 12941
		- 2x e-breathe Partikelfilter P3 R / PSL			TH3 PSL		

\*VdgW = Vielfaches des Grenzwertes (multiple of the limit value)

Bitte beachten Sie: Die Klassifizierung der gebläseunterstützten Atemschutzgeräte im Rahmen der Zulassung kann sich durch den Austausch von Systembauteilen (Gebläse, Kopfteil, Schlauch usw.) ändern. Beziehen Sie deswegen bitte die neusten veröffentlichten technischen Daten in Ihre Entscheidung mit ein oder kontaktieren Sie unser Fachpersonal, das Sie gerne berät und Ihnen dabei hilft, die geeignete Ausrüstungskombination zusammenzustellen.

Please note: The classification of blower-assisted respiratory protection devices within the scope of the approval may change due to the replacement of system components (blower, head part, hose, etc.). Therefore, please include the latest published technical data in your decision or contact our specialist staff who will be happy to advise you and assist you in putting together the appropriate equipment combination.





# PM Atemschutz

Willicher Damm 99 - 41066 Mönchengladbach - Germany  
Tel.: +49 (0) 2161 / 40 290 0 - Fax: +49 (0) 2161 / 40 290 20  
[www.pm-atemschutz.de](http://www.pm-atemschutz.de)  
[info@pm-atemschutz.de](mailto:info@pm-atemschutz.de)

# PM Shop

Online-Shop für Arbeitsschutz  
[www.pm-atemschutzshop.de](http://www.pm-atemschutzshop.de)



Service Partner

[www.pm-atemschutz.de](http://www.pm-atemschutz.de)  
[info@pm-atemschutz.de](mailto:info@pm-atemschutz.de)

# e-breathe

Entwicklung neuer PSA

[www.e-breathe.de](http://www.e-breathe.de)  
[info@e-breathe.de](mailto:info@e-breathe.de)



Stand 01/2020 Änderungen und Irrtümer vorbehalten.  
Status 01/2020 Subject to change and errors excepted.