

# Bedienungsanleitung Safefume™ Cyanacrylat-Bedampfungsschränke

für Modelle CFC24S, CFC30S, CFC48S, CFC60S, CFC30T, CFC48T, CFC60T, CATRI, CAQUAD



Abb.  
CFC30S



**Hersteller:**

**Air Science**  
126 6<sup>th</sup> Street, Fort Myers,  
FL 33907, USA  
[www.airscience.com](http://www.airscience.com)

# Inhalt

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Lieferungs- und Garantiebedingungen  | 3      |
| Produktinformationen                 | 4 – 7  |
| Auspacken und Installation           | 8      |
| Auspacken                            | 8      |
| Umweltbedingungen Installation       | 9      |
| Installation und Inbetriebnahme      | 9 – 10 |
| Inbetriebnahme                       | 11     |
| Vorbereitung eines Bedampfungszyklus | 11     |
| Touch-Panel Kontrollsystem           | 12     |
| Sicherheitshinweise und Wartung      | 13     |
| Filterwechsel und Wartungsintervalle | 14     |
| Fehlersuche                          | 15     |

# Lieferungs- und Garantiebedingungen

## **Versand**

Alle Sendungen reisen auf Gefahr des Käufers. Es empfiehlt sich daher, Sendungen, deren Äußeres auf Beschädigung des Inhalts schließen lässt, nur mit dem Vorbehalt von Schadenersatzansprüchen gegen das Transportunternehmen anzunehmen und festgestellte Schäden bei diesem sofort zu reklamieren..

## **Rücknahme oder Umtausch**

fest verkaufter Ware kann nicht erfolgen.

## **Gewährleistung und Haftung**

Ist die gelieferte Ware mangelhaft, hat der Käufer innerhalb einer Frist von 12 Monaten nach Erhalt der Ware einen Anspruch auf Beseitigung des Mangels oder auf Lieferung mangelfreier Ware. Ist der Käufer ein Verbraucher, beträgt die Frist 24 Monate. Der Anspruch ist unverzüglich geltend zu machen, nachdem der Mangel festgestellt worden ist. Ist die von dem Käufer verlangte Beseitigung des Mangels nur mit unverhältnismäßigen Kosten möglich, sind wir berechtigt, stattdessen mangelfreie Ersatzware zu liefern. Die reklamierte Ware hat der Kunde uns zur Verfügung zu stellen, wobei sämtliche mit der Nacherfüllung verbundenen Kosten von uns getragen werden. Im Falle des Fehlschlagens der Nacherfüllung hat der Kunde das Recht, den Kaufpreis herabzusetzen oder von dem Vertrag zurückzutreten. Ansprüche des Kunden auf Ersatz eines darüber hinaus entstandenen Schadens sind ausgeschlossen, es sei denn, dieser beruht auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung.

**Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Düsseldorf.**

## **Datenschutz**

Die Daten, die wir im Zusammenhang mit der Auftragserteilung erhalten, werden im Sinne des Bundesdatenschutzgesetzes verarbeitet und gespeichert.

# Produktinformationen

## Technische Spezifikation

| Beschreibung             | CFC24S Tischaufbau       | CFC30S Tischaufbau         |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Abmessungen              |                          |                            |
| Außen                    | B 610 x H 610 x T 441 mm | B 762 x H 1.220 x T 711 mm |
| Innen                    | H 325 mm                 | H 914 mm                   |
| Gewicht / Volumen ca.    | 71 Kg / 84 Liter         | 79 Kg / 480 Liter          |
| Kontrolle Luftumwälzung: |                          |                            |
| Alarm durch Steuerung    | akustisch und Anzeige    | akustisch und Anzeige      |
| Elektrische Daten        |                          |                            |
| Netzspannung             | 220V-240V, 1-phasig      | 220V-240V, 1-phasig        |
| Stromaufnahme            | 5 A                      | 5 A                        |
| Hauptsicherung           | 5 A träge                | 5 A träge                  |
| Betrieb                  |                          |                            |
| Lüftergeschwindigkeit    | 1-stufig                 | 1-stufig                   |
| Bauart                   |                          |                            |
| Gehäuse                  | Polypropylen             | Polypropylen               |
| Fronttüren               | Temperiertes Glas        | Temperiertes Glas          |
| Vorfilter <sup>1</sup>   |                          |                            |
| Filtrationsgrad          | 99,5%                    | 99,5%                      |
| Gewicht                  | 0,45 Kg                  | 0,45 Kg                    |
| Anzahl                   | 1                        | 1                          |
| Hauptfilter              |                          |                            |
| Typ gebundene Aktivkohle | ACF100-18H               | ACF100H                    |
| Gewicht                  | 9,6 Kg                   | 9,6 Kg                     |
| Anzahl                   | 1                        | 1                          |

### Anmerkung 1

Jede Kammer wird mit einem eingebauten Vorfilter versandt. Die Vorfilter sind elektrostatische Partikelfilter der Klasse MERV 10. Das Filter muss regelmäßig gemäß der Wartungsanleitung geprüft werden.

### Anmerkung 2

Jede Kammer wird mit einem eingebauten Aktivkohlefilter versandt. Das Filter muss regelmäßig gemäß der Wartungsanleitung geprüft werden.

## Technische Spezifikation

| Beschreibung             | CFC48S Tischaufbau           | CFC60S Tischaufbau           |
|--------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Abmessungen              |                              |                              |
| Außen                    | B 1.219 x H 1.220 x T 711 mm | B 1.524 x H 1.220 x T 711 mm |
| Innen                    | H 914 mm                     | H 914 mm                     |
| Gewicht / Volumen ca.    | 139 Kg / 765 Liter           | 167 Kg / 960 Liter           |
| Kontrolle Luftumwälzung: |                              |                              |
| Alarm durch Steuerung    | akustisch und Anzeige        | akustisch und Anzeige        |
| Elektrische Daten        |                              |                              |
| Netzspannung             | 220V-240V, 1-phasig          | 220V-240V, 1-phasig          |
| Stromaufnahme            | 5 A                          | 5 A                          |
| Hauptsicherung           | 5 A träge                    | 5 A träge                    |
| Betrieb                  |                              |                              |
| Lüftergeschwindigkeit    | 1-stufig                     | 1-stufig                     |
| Bauart                   |                              |                              |
| Gehäuse                  | Polypropylen                 | Polypropylen                 |
| Fronttüren               | Temperiertes Glas            | Temperiertes Glas            |
| Vorfilter <sup>1</sup>   |                              |                              |
| Filtrationsgrad          | 99,5%                        | 99,5%                        |
| Gewicht                  | 0,45 Kg                      | 0,45 Kg                      |
| Anzahl                   | 1                            | 1                            |
| Hauptfilter              |                              |                              |
| Typ gebundene Aktivkohle | Air Science                  | Air Science                  |
| Gewicht                  | 9,6 Kg                       | 9,6 Kg                       |
| Anzahl                   | 1                            | 1                            |

### Anmerkung 1

Jede Kammer wird mit einem eingebauten Vorfilter versandt. Die Vorfilter sind elektrostatische Partikelfilter der Klasse MERV 10. Das Filter muss regelmäßig gemäß der Wartungsanleitung geprüft werden.

### Anmerkung 2

Jede Kammer wird mit einem eingebauten Aktivkohlefilter versandt. Das Filter muss regelmäßig gemäß der Wartungsanleitung geprüft werden.

## Technische Spezifikation

| Beschreibung             | CFC30T Standmodell         | CFC48T Standmodell           |
|--------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Abmessungen              |                            |                              |
| Außen                    | B 762 x H 1.902 x T 711 mm | B 1.219 x H 1.902 x T 711 mm |
| Innen                    | H 1.454 mm                 | H 1.454 mm                   |
| Gewicht / Volumen ca.    | 123 Kg / 780 Liter         | 148 Kg / 1.260 Liter         |
| Kontrolle Luftumwälzung: |                            |                              |
| Alarm durch Steuerung    | akustisch und Anzeige      | akustisch und Anzeige        |
| Elektrische Daten        |                            |                              |
| Netzspannung             | 220V-240V, 1-phasig        | 220V-240V, 1-phasig          |
| Stromaufnahme            | 5 A                        | 5 A                          |
| Hauptsicherung           | 5 A träge                  | 5 A träge                    |
| Betrieb                  |                            |                              |
| Lüftergeschwindigkeit    | 1-stufig                   | 1-stufig                     |
| Bauart                   |                            |                              |
| Gehäuse                  | Polypropylen               | Polypropylen                 |
| Fronttüren               | Temperiertes Glas          | Temperiertes Glas            |
| Vorfilter <sup>1</sup>   |                            |                              |
| Filtrationsgrad          | 99,5%                      | 99,5%                        |
| Gewicht                  | 0,45 Kg                    | 0,45 Kg                      |
| Anzahl                   | 1                          | 1                            |
| Hauptfilter              |                            |                              |
| Typ gebundene Aktivkohle | Air Science                | Air Science                  |
| Gewicht                  | 9,6 Kg                     | 9,6 Kg                       |
| Anzahl                   | 1                          | 1                            |

### Anmerkung 1

Jede Kammer wird mit einem eingebauten Vorfilter versandt. Die Vorfilter sind elektrostatische Partikelfilter der Klasse MERV 10. Das Filter muss regelmäßig gemäß der Wartungsanleitung geprüft werden.

### Anmerkung 2

Jede Kammer wird mit einem eingebauten Aktivkohlefilter versandt. Das Filter muss regelmäßig gemäß der Wartungsanleitung geprüft werden.

## Technische Spezifikation

| Beschreibung                     | CFC60T Standmodell           | CA72XL Standmodell           |
|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Abmessungen                      |                              |                              |
| Außen                            | B 1.524 x H 1.902 x T 711 mm | B 1.829 x H 2.184 x T 612 mm |
| Innen                            | H 1.454 mm                   | H 2.032 mm                   |
| Gewicht / Volumen ca.            | 173 Kg / 1.575 Liter         | 374 Kg / 2.275 Liter         |
| Kontrolle Luftumwälzung niedrig: |                              |                              |
| Alarm durch AirSafe-Steuerung    | akustisch und Anzeige        | akustisch und Anzeige        |
| Elektrische Daten                |                              |                              |
| Netzspannung                     | 220V-240V, 1-phasig          | 220V-240V, 1-phasig          |
| Stromaufnahme                    | 5 A                          | 5 A                          |
| Hauptsicherung                   | 5 A                          | 5 A                          |
| Betrieb                          |                              |                              |
| Lüftergeschwindigkeit            | 1-stufig                     | 1-stufig                     |
| Bauart                           |                              |                              |
| Gehäuse                          | Polypropylen                 | Polypropylen                 |
| Fronttüren                       | Temperiertes Glas            | Temperiertes Glas            |
| Vorfilter <sup>1</sup>           |                              |                              |
| Filtrationsgrad                  | 99,5%                        | 99,5%                        |
| Gewicht                          | 0,45 Kg                      | 0,45 Kg                      |
| Anzahl                           | 1                            | 1                            |
| Hauptfilter                      |                              |                              |
| Typ gebundene Aktivkohle         | Air Science                  | Air Science                  |
| Gewicht                          | 9,6 Kg                       | 9,6 Kg                       |
| Anzahl                           | 1                            | 2                            |

### Anmerkung 1

Jede Kammer wird mit einem eingebauten Vorfilter versandt. Die Vorfilter sind elektrostatische Partikelfilter der Klasse MERV 10. Das Filter muss regelmäßig gemäß der Wartungsanleitung geprüft werden.

### Anmerkung 2

Jede Kammer wird mit einem eingebauten Aktivkohlefilter versandt. Das Filter muss regelmäßig gemäß der Wartungsanleitung geprüft werden.

# Auspacken und Installation

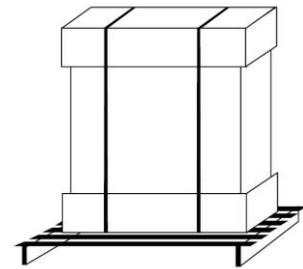


Abb.1 Kammer auf Palette

## Auspacken:

1. Die Kammer sollte auf einer Palette angeliefert worden sein. Verpackung auf sichtbare Beschädigungen überprüfen. Fehlen der Palette und Beschädigungen der Verpackung bitte sofort dem Lieferanten mitteilen.
2. Die Kammer sollte unausgepackt auf der Palette zum Aufstellungsort transportiert werden.
3. Spannbänder durchschneiden, dabei Schutzbrille tragen!
4. Verpackung entfernen.
5. Die ausgepackte Kammer auf Transportschäden inspizieren. Bei Vorliegen eines Schadens die Kammer nicht ohne Rücksprache mit dem Lieferanten in Betrieb nehmen.
6. Zum Lieferumfang gehören:
  - a) die Bedienungsanleitung
  - b) das Test-Zertifikat von Air Science
  - c) der Testbericht von Air Science

**Achtung:** Die Kammer sollte nicht in der Nähe von Türen, Fenstern oder Heizungen/Kühlluftaustritten von Klimaanlage aufgestellt werden. Für ausreichende Luftzirkulation um die Kammer herum muss Sorge getragen werden. Zwischen der Oberseite der Kammer und einem Hängeschrank oder einem Regal muss ein Abstand von mindestens 8 cm eingehalten werden.

Die Aufstellung muss so erfolgen, dass ein ungehinderter Zugang zur Stromversorgung und zum Ein/Ausschalter auf der Oberseite der Kammer möglich ist.



## Umweltbedingungen

Die Kammer kann ohne Einschränkungen unter folgenden Bedingungen betrieben werden:

- Dauerbetrieb in geschlossenen Räumen
- Höhe ü.M. 2000 m
- Umwelttemperaturen 5° C bis 40° C
- Luftfeuchtigkeit <80% rel. F. bis 31° C, <50% rel. F. bei 40° C
- UL Installation Kategorie II
- UL Belastung Grad 2
- Netzspannungsschwankung -10%/+10%
- Haupt-Stromversorgung 230 VAC, 50 Hz, 13 A, geerdet
- Sicherung intern 250V, 5 A träge

## Installation und Inbetriebnahme

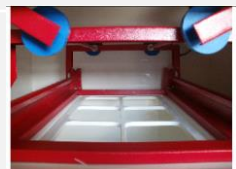
Alle Plastikabdeckungen zum Schutz von Oberflächen entfernen.  
Die Kammern Außen und Innen mit einem feuchten Tuch reinigen.

### Einbau des Aktivkohlefilters:

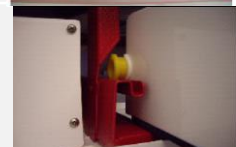
a) die blaue Abdeckung der Filterkammer mit dem Schlüssel entfernen



b) die Haltergriffe der Filterfixierung müssen leicht nach oben zeigen  
c) den Kohlefilter aus der Verpackung entnehmen.



d) den Filter bis zum Anschlag mittels Schienenführung (gelbe Rolle) einschieben, die Schaumgummidichtung muss dabei auf der Unterseite sein.



e) die Haltergriffe in senkrechte Position zur Fixierung des Filter bringen.



f) Information über das Filter und Einbaudatum auf dem Aufkleber notieren und den Aufkleber auf der Außenseite anbringen.



g) Die blaue Abdeckung wieder aufsetzen und mit dem Schlüssel so verschließen, dass die Punktmarkierungen gegenüberliegen. Den Schlüssel an einem sicheren Platz aufbewahren.



#### Installation des Vorfilters:

Das Vorfilter wird unterhalb des Oberteils der Kammer installiert.

- Vorfilter aus der Verpackung entnehmen.
- die Verriegelung des Filterfaches lösen und leicht nach unten ziehen.
- den Vorfilter so in das Fach einlegen, dass das gesamte Fach abgedeckt ist.
- auf optimale Positionierung des Vorfilters achten und die Abdeckung schließen.



#### Ersatz des Vorfilters für den Vorfilter-Lüfter:

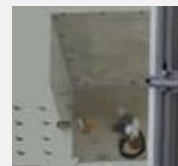
Der Lüfter befindet sich im Arbeitsraum der Kammer.

- die Abdeckung entfernen.
- Vorfilter einbauen und die Abdeckung montieren.



#### Verdampfung:

Der elektrische Dampferzeuger befindet sich unterhalb der Bodenplatte und erzeugt durch Erhitzen des Wassers die gewünschte Luftfeuchtigkeit. Es sind keine weiteren Filter mehr notwendig.



#### Wasserbehälter:

Die Wasserzufuhr erfolgt mittels externem, leicht zugänglichem Wassertank auf der rechten Seite der Kammer.

Anzeige (an der Vorderseite der Kammer) leuchtet bei verschlossenem Ventil am Wassertank oder einem zu niedrigen Wasserstand.



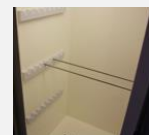
#### Heizplatte:

Die Heizplatte ist in der Bodenplatte integriert. Somit ist eine mögliche Verschmutzung der Heizplatte durch Cyanacrylat deutlich minimiert und eine einfache Reinigung jederzeit möglich. Die Einstellung der Heizplattentemperatur wird extern an der Kammeraußenseite über ein separates Display vorgenommen und ist jederzeit individuell einstellbar.



#### Aufhängestangen:

Die Aufhängestangen können in die Spurenläger-Aufhänge-Vorrichtung (linke und rechte Seitenwand) platziert werden.



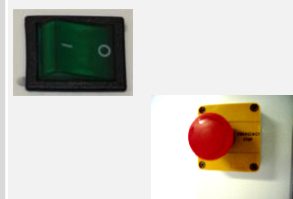
#### Kammertür:

Die Tür kann mittels Schlüssel verriegelt werden.



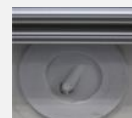
#### Not-Aus-Schalter:

Der Not-Aus-Schalter (grün) für die Standard-Kammern befindet sich oben auf der Kammer. Hiermit wird die Kammer ausgeschaltet und der Reinigungszyklus wird automatisch gestartet. Die begehbaren Kammern (z.B. Typ CA72XL) haben in der Kammer einen Not-Aus-Schalter (rot) und eine manuelle Entriegelung der Tür.



#### Öffnung für sofortige Unterbrechung der Bedampfung:

Wenn gewünscht, kann durch Aufspritzen von Wasser in die Cyanschale die Bedampfung sofort unterbrochen werden.



### Inbetriebnahme:

1. Stromversorgung mit dem grünen Schalter einschalten.
2. Auf dem Monitor werden die Einstellungen angezeigt, die für einen automatischen Ablauf eines Bedampfungszyklus erforderlich sind. Die Bedienungsoberfläche ist ein Touch-Panel, das nur mit dem Finger berührt werden sollte, keine harten Objekte verwenden, um Beschädigungen zu vermeiden.
3. Nach Einschalten der Stromversorgung wird automatisch die Programm-Software geladen und ein Selbstcheck durchgeführt.
4. Nach dem Testlauf wird der Benutzer zur Einstellung der einzelnen Funktionen aufgefordert.
5. Zunächst muss die gewünschte Luftfeuchtigkeit und die Bedampfungszeit eingestellt werden. Die voreingestellten Werte sind 80% rel. F. und 15 Minuten Bedampfungszeit. Diese Werte können durch den Benutzer über das Touch-Panel geändert werden.

### Vorbereitung der Bedampfung:

1. Kammertür öffnen und das/die Beweismittel in der Kammer platzieren.
2. Wasservorrat im separaten Wassertank prüfen. Es wird empfohlen, destilliertes Wasser zu verwenden. Der Wasservorrat sollte etwa alle 3-4 Tage gewechselt werden, das Tankvolumen beträgt 4 Liter. Während des Nachfüllens sollte die Kammer ausgeschaltet sein. Etwaig verschüttetes Wasser muss entfernt werden.
3. Die erforderliche Menge Cyanacrylat in eine Zinnschale geben und die Schale auf die Heizplatte stellen (Cyanacrylat NICHT direkt auf die Heizplatte bringen). Die empfohlene Menge Cyanacrylat beträgt ca. 3-5 Gramm.
4. Es kann sowohl Ethyl-Cyanacrylat bei 130° C, als auch Poly-Cyan bei 230° C (90%rel. F.) zur Bedampfung verwendet werden.
5. Die Einstellung der Heizplattentemperatur wird extern an der Kammeraußenseite über ein separates Display vorgenommen und ist jederzeit individuell einstellbar.
6. Kammertür schließen.
7. Gewünschte Bedampfungszeit einstellen. Das ist ein Erfahrungswert und ist abhängig von Größe und Typ des Beweismittels, das untersucht werden soll. Es wird empfohlen, ein Testobjekt mit einigen latenten Fingerabdrücken zur Funktionskontrolle in die Kammer einzubringen.
8. Die gewünschte Luftfeuchtigkeit vorwählen. Die Steuerung regelt den eingestellten Wert mit einer Genauigkeit von  $\pm 5\%$ .
9. Nach Ablauf der Bedampfungszeit wird der Innenraum der Kammer automatisch gereinigt. Es ist jedoch möglich, jederzeit über das Touch-Panel den Reinigungszyklus zu starten. Dieser Zyklus dauert 5 Minuten. **DIE KAMMERTÜR NICHT VOR EINSCHALTEN ODER BEENDIGUNG DES REINIGUNGSZYKLUS ÖFFNEN.**
10. Nach Beendigung des Reinigungszyklus ertönt solange ein akustisches Signal, bis die Kammertür geöffnet wird. Das/Die Beweismittel können nun aus der Kammer entnommen werden. **ACHTUNG: NICHT DIE HEIZPLATTE BERÜHREN.**

# Printbuster™ Pro Touch LCD

## Start-Bildschirm

Durch Antippen der jeweiligen Buttons werden die einzelnen Untermenüs aufgerufen.  
Durch START wird der Zyklus mit den voreingestellten Werten (80% r.F. und 15 Minuten) durchgeführt.



## Einstellungs-Bildschirm

Hier können die werksseitig voreingestellten Werte (z.B. Dauer des Reinigungszyklus, Bedampfungszeit, Luftfeuchtigkeit, UV-Bestrahlung (optional) etc.) geändert werden.



## System-Test

In diesem Bildschirm können alle Funktionen einzeln getestet werden.  
Durch Antippen der Taste Heizplatte kann diese vor dem Bedampfungsprozess vorgewärmt werden. Die gewünschte Bedampfungstemperatur kann hierüber auch voreingestellt werden.



## START Bedampfungszyklus

Auf diesem Bildschirm können -wenn gewünscht- die Luftfeuchtigkeit und die Bedampfungsdauer geändert werden. Durch Drücken START wird der Prozess eingeleitet. Ein Abbruch ist nur durch Ausschalten der Kammer möglich.  
(Optional kann hier auch die UV-Bestrahlung gestartet werden)



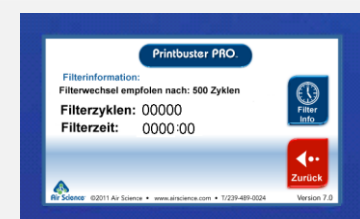
## STOP

Durch Drücken der STOP-Taste kann der Prozess jederzeit gestoppt werden. Wenn der zuvor programmierte Zyklus beendet ist, erscheint ein Bildschirm mit der Reinigungszyklus-Anzeige. Nach Beendigung des Reinigungszyklus ertönt ein akustisches Signal zum Zeichen, dass die Beweismittel entnommen werden können



## Filter-Bildschirm

Auf diesem Bildschirm werden die aktuellen Filterinformation, wie Filterzyklen und Filterzeit, dargestellt.  
Achtung: Durch Drücken der Anzeige „Filter Info“ werden die Angaben auf „0“ zurückgesetzt!



## **Sicherheitshinweise**

- Die Kammer sollte nicht benutzt werden in Räumen mit entflammbarer Atmosphäre.
- Die Kammer sollte nur mit dem für die Anwendung erforderlichen Filter verwendet werden.
- Die Kammer darf nicht benutzt werden für Laborarbeiten bei denen Chemikalien verwendet werden, für die das Filter nicht geeignet ist.
- Der Betrieb eines Gasbrenners (Bunsenbrenner) in der Nähe der Kammer sollte zur Vermeidung unerwünschter Luftströmungen vermieden werden.
- Die Luftströmungsgeschwindigkeit des Original-Lüfters darf nur dann geändert werden, wenn eine Verminderung der Strömungsgeschwindigkeit gemessen wird. Änderungen dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden.
- Die Kammer nicht benutzen, wenn der Lüfter defekt ist.
- Zur Entfernung von Spritzern von den Innenflächen der Kammer sollte nur absorbierendes Material verwendet werden.

## **Wartung der Kammer:**

Bevor mit Wartungs- oder Reparaturarbeiten begonnen wird, muss die Stromversorgung von der Steckdose getrennt werden.

Eventuell in der Kammer gelagerte Chemikalien oder andere Geräte müssen entfernt werden.

Reinigung Innen und Außen sollte nur mit einem feuchten Tuch oder Schwamm erfolgen.  
Ausschließlich Wasser mit einem milden Reinigungsmittel, KEINE Chemikalien verwenden.

Das Vorfilter regelmäßig auf Verschmutzung überprüfen und wenn notwendig, austauschen.

Die Beleuchtung auf Verschmutzung und Funktion überprüfen.

## **Filterwechsel:**

- Das Bedienpersonal muss darüber informiert sein, dass die auszutauschenden Filter möglicherweise kontaminiert sein können und die Arbeiten in diesem Fall Schutzkleidung (zumindest Schutzbrille und Handschuhe) erforderlich machen.
- Bevor mit einem Filterwechsel begonnen wird, muss die Stromversorgung von der Steckdose getrennt werden.

Ob bei Filterwechsel eine Gefährdung besteht, ist abhängig von den Gasen, die vom Filter absorbiert wurden. Ein mit Kohlenwasserstoffen vorhandener Aktivkohlefilter speichert diese ohne Verluste und kann im Labor problemlos ausgetauscht werden. Das zu entsorgende Filter sollte in einem Plastikbeutel verpackt und zur Entsorgung einer Verbrennungsanlage zugeführt werden.

Filter, die Asbeststaub oder radioaktive Chemikalien enthalten, erfordern für die Auswechsellung Atemschutzgeräte sowie Spezialfirmen zur Entsorgung als Sondermüll.

#### **Elektrostatisches Vorfilter:**

- Das weiße Haupt-Vorfilter befindet sich unterhalb des Kohlefilters an der Unterseite der Kammer. Die perforierte Abdeckung entfernen, das alte Vorfilter herausnehmen, in einem Plastikbeutel verpacken und Entsorgen (kein Sondermüll). Ein neues Vorfilter einbauen und die Abdeckung wieder montieren.

#### **Vorfilter für Lüfter:**

- Dieses Filter befindet sich in einem Plastikhalter vor dem Lüfter, normalerweise an der Seitenwand.

#### **Reinigung des Wasserbehälters:**

In Abhängigkeit von der Anzahl der Bedampfungen muss der Wasserbehälter gereinigt werden.

Der Wassertank kann mit einem milden Spülmittel unter Verwendung einer weichen Bürste gereinigt werden. Anschließend sollte der Tank mit etwas destilliertem Wasser ausgespült werden, um Kalkablagerungen von hartem Spülwasser zu vermeiden.

#### **Aktivkohlefilter:**

Die Abdeckplatte entfernen und die Befestigungsklammern lösen (diese können sich bei einigen Modellen auf der Oberseite der Kammer befinden). Den Filter leicht anheben, um die Dichtung zu lösen, den Filter herausziehen, in einem Plastikbeutel verpacken und entsorgen.

Der neue Filter bis zum Anschlag in das Modul einschieben, die Abdeckplatte anbringen und die Schrauben soweit eindrehen, bis die Schaumgummidichtung zu etwa 50% zusammengedrückt ist.

#### **Empfohlene Wartungsintervalle:**

##### **Monatlich:**

Reinigung Innen und Außen mit einem feuchten Tuch oder Schwamm.

##### **Vierteljährlich:**

Austausch elektrostatisches Vorfilter, Vorfilter für Lüfter und die monatlichen Reinigungsarbeiten.



## Austausch des Aktivkohlefilters:

Die Bedampfungszyklen werden gezählt und in der Steuereinheit gespeichert. Nach Erreichen von 500 Zyklen erscheint am Touch Panel eine Information, dass das Aktivkohlefilter gewechselt werden muss. Diese Nachricht muss durch Drücken der grünen Taste als gelesen bestätigt werden, um einen eventuell erforderlichen Reinigungszyklus beenden zu können.

## Fehlersuche:

### Beleuchtung funktioniert nicht:

Stromversorgung prüfen  
Prüfen der Leuchtröhre auf richtigen Sitz  
Starter und Ballast prüfen

### Lüfter funktioniert nicht:

Gerätesicherung prüfen  
Kabel am Anschlussterminal prüfen  
Kondensator prüfen/austauschen  
Lüfter austauschen

### Anzeige am Touch-Panel „eingefroren“:

Kammer neu starten  
Jede Sektion auf dem Monitor kräftig andrücken

### Gasgeruch

Tür auf dichten Sitz, Dichtung auf Beschädigung prüfen,  
Tür bzw. Dichtung des blauen Filters prüfen  
Dichtung der blauen Abdeckung des Sensors prüfen  
Prüfen ob Belüftungszyklus läuft, Lüfter hörbar?  
Aktivkohlefilter austauschen

### Luftfeuchtigkeit wird nicht erhöht:

Prüfen des Wasserstands im Wasserbehälter  
Vorfilter des Lüftermotors austauschen  
Tür bzw. Dichtung prüfen  
Dichtung der blauen Abdeckung des Sensors prüfen  
Umluftventilator auf Funktion prüfen  
Luftfeuchtigkeits-Sensor austauschen.

### Cyanacrylat wird nicht verdampft:

Heizplatte prüfen und –wenn notwendig- austauschen.