

# ZERTIFIKAT

## zur Funktionsprüfung des Luftreinigers AirOne

**Serien-Nummer:** -  - **Testklima:** °C     % rF     hPa**Testspannung/-frequenz:** 230 V / 50 Hz**Getestet am:**  **Getestet durch:**

(Stempel / Unterschrift)

Dieses Zertifikat bestätigt, dass der o. g. Luftreiniger nach der Herstellung im Werk der asecos®GmbH ausführlich auf seine einwandfreie Funktionsfähigkeit getestet wurde und den hohen Qualitätsansprüchen der asecos® GmbH entspricht.

**Dieses Gerät durchlief erfolgreich folgende Tests/Prüfungen:**

1. Partikelemission (Nanopartikel pro Kubikzentimeter Luft)
2. Feststellung des Volumenstromes bei Voll- und Teillast ( $\text{m}^3/\text{h}$ )
3. elektrische Schutzmaßnahmen nach DIN VDE 0701
4. Prüfung des Schalldruckpegels in Dezibel [dB(A)]

**Partikelemission**

Bei der Bestimmung der Partikelemission werden Nanopartikel mit einer Größe von  $0,02 \mu\text{m}$  und größer gezählt.

Die Effizienz wird durch den Unterschied der Konzentration an Ansaugöffnung zur Ausblasöffnung bestimmt. Die Messung an der Ausblasöffnung wird an 3 verschiedenen Punkten durchgeführt, um mögliche Unregelmäßigkeiten im Gerät auszuschließen. Die Messungen werden bei maximalem Volumenstrom (Volllast) durchgeführt. Da Filter bei geringeren Luftgeschwindigkeiten generell effektiver sind, steigt die Effizienz bei geringerem Volumenstrom (Teillast) noch an.

Die Filtereffizienz wird folgendermaßen bestimmt:  
Effizienz (%) =  $(1 - \text{Partikelkonzentration Auslass}/\text{Partikelkonzentration Einlass}) \times 100$

Messinstrument: P-Track Model 8525 von TSI

**Konzentration an der Ausblasöffnung:****Punkt 1:**  p/ $\text{cm}^3$ **Punkt 2:**  p/ $\text{cm}^3$ **Punkt 3:**  p/ $\text{cm}^3$ **Konzentration an der Einlassöffnung:** p/ $\text{cm}^3$ **zugesicherte Filtereffizienz:** **99,00** %**gemessene Filtereffizienz:**  %**Prüfung(en) bestanden:**  ja  nein

## 2. Volumenstrom

Zugesicherter Volumenstrom:

**Vollast: 306 m<sup>3</sup>/h**

**Teillast: 119 m<sup>3</sup>/h**

Messinstrument: Flügelradanemometer Extec 06050503

Gemessener Volumenstrom:

**Vollast:    m<sup>3</sup>/h**

**Teillast:    m<sup>3</sup>/h**

**Prüfung(en) bestanden:**  ja  nein

## 3. elektrische Schutzmaßnahmen nach DIN VDE 0701

Maximal zulässiger Widerstand:

**Isolationswiderstand: > 1,0 MΩ**

**Schutzleiterwiderstand: < 0,3 Ω**

**Ersatzableitstrom: < 3,5 mA**

Messinstrument: Unitest 0701/0702 Multimeter von Beha

**Gemessen:**

Ω

Ω

mA

**Prüfung(en) bestanden:**  ja  nein

## 4. Prüfung des Schalldruckpegels im Prüfraum

Schalldruckpegel gemessen nach Prüfanordnung A2 in 1,5 m Höhe über dem Boden.

Zugesicherter Schalldruckpegel:

**Vollast: 42 dB(A)**

**Teillast: 34 dB(A)**

Messinstrument: SVAN 940-B

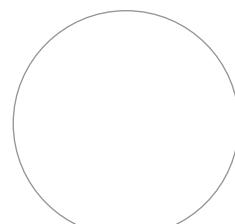
Gemessener Schalldruckpegel:

**Vollast:   dB(A)**

**Teillast:   dB(A)**

**Prüfung(en) bestanden:**  ja  nein

Getestet durch:



(Stempel / Unterschrift)