

**ELPARTS**

# **AirClean**

## **Sprühpistole, Klimaanlagen- reiniger/-desinfizierer**

**DE**

**EN**

**FR**

## DE Inhalt

Kapitel	Seite
<b>1. Einsatzvoraussetzungen</b>	<b>3</b>
1.1 Bestimmungsgemäße	
Anwendung des Gerätes	3
1.2 Mittel	3
1.3 Verantwortlichkeiten	3
1.4 Sicherheitshinweise allgemein	4
1.5 Spezialeinsatz in Fahrzeugen an Schwerpunktstellen	5
1.6 Einsatz in Transportern	5
1.7 Einsatz in Räumen bis 50 m <sup>3</sup>	5
1.8 Einsatz in Räumen bis 200 m <sup>3</sup>	6
1.9 Risiken beim Fehlgebrauch	6
2.1 Systemkomponenten	7
2.2 Düsenkopf und Durchsatzregulierung	9
2.3 Leistungsparameter der Geräte	9
<b>3. Arbeitsablauf</b>	
<b>Erstinbetriebnahme</b>	<b>9</b>
3.1 Einstellparameter am Nebelgerät	9
3.2 Dosieren der Mittel	10
3.3 Arbeitsschritte für Inbetriebnahme	10
3.4 Einsatz in Räumen	10
<b>4. Reinigung und Wartung</b>	<b>10</b>
<b>5. Fehlersuche bei Störungen</b>	<b>11</b>



## AirClean

Sprühpistole, Klimaanlagen-reiniger/-desinfizierer



### WICHTIG

- vor Gebrauch sorgfältig lesen
- Aufbewahren für späteres Nachschlagen
- eine aktuelle Version des Bedien-/ Einbauhinweises steht Ihnen auch in unserem Online-Katalog zur Verfügung: [herthundbuss.com/](http://herthundbuss.com/) **Online-Katalog**
  
- Umbauten und Veränderungen sind nicht zugelassen.
- Abbildungen von Geräten und Zubehör können vom Original abweichen.



### VORSICHT

- Wir weisen ausdrücklich auf die Einhaltung der allgemein gültigen Arbeitsschutzzvorschriften hin.
- Bitte beachten Sie alle Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen gemäß Bedienungsanleitung. Die Bedienung darf nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen.

## 1. Einsatzvoraussetzungen

### 1.1 Bestimmungsgemäße Anwendung des Gerätes

Das Kaltnebelgerät kann für folgende Zwecke im gewerblichen Bereich eingesetzt werden:

- Desinfektion und Geruchsbekämpfung von Fahrzeugen.

### 1.2 Mittel

#### Zugelassenes Mittel:

95923008, -009



### VORSICHT

- Andere Mittel sind nicht zugelassen. Es kann das Gerät und / oder das Fahrzeug beschädigt werden.
- Gewährleistungsansprüche und Haftung können in solch einem Fall nicht geltend gemacht werden.

Das zur Anwendung kommende Trinkwasser für die Reinigung des Gerätes muss in allen Anforderungen der gültigen Fassung der Trinkwasserverordnung entsprechen. Bitte denken Sie daran das Trinkwasser gemäß den gesetzlichen Vorschriften (z.B. einmal im Jahr) auf Legionellen zu prüfen ist.

## 1.3 Verantwortlichkeiten

Der Betriebsleiter ist für die Einhaltung des Arbeitsschutzes und den sachgemäßen Einsatz des Kaltnebelgerätes verantwortlich. Alle Anwender und Mitarbeiter sind in allen Belangen zum Nebeln ausreichend und schriftlich dokumentiert zu schulen. Die Bedienungsanleitung des Gerätes ist immer bereit zu halten.

DE

## 1.4 Sicherheitshinweise allgemein

1. Alle Mitarbeiter und Aushilfskräfte müssen über die einzuhaltenden Sicherheitsbestimmungen aktenkundig belehrt werden und dieses sprachlich verstehen und umsetzen können.
2. Das Gerät darf nur im einwandfreien Zustand eingesetzt werden.
3. Werden vor oder während des Betriebes Schäden festgestellt, so ist der Betrieb des Gerätes sofort einzustellen. Es sind alle Maßnahmen einzuleiten, um weitere Schäden am Gerät, Fahrzeugen und Einrichtungen oder Schäden in der Umwelt und an Personen zu verhindern.
4. Die Druckluftverbindung darf nur im druck- und strömungsfreien Zustand der Leitungen angeschlossen oder getrennt werden.
5. Alle im zu behandelnden Raum befindlichen Teile, der technischen Ausrüstung und Sonstiges sind auf Ihre Verträglichkeit bezüglich des einzusetzenden Mittels zu prüfen!
6. Es sind die zutreffende TRGS, geltende Arbeitsschutzrichtlinien und die Gefahrstoffverordnung zu beachten.
7. Umgebungstemperatur für das Gerät in Anwendung muss zwischen 18 und 25 °C liegen.
8. Die Lagertemperatur muss zwischen 5 und 30 °C liegen.
9. Das Kaltnebelgerät darf nur mit vollkommen entleertem Behälter gelagert werden.
10. Der Aufenthalt vor dem Nebelgerät im Betriebszustand oder im benedelten Raum ohne ausreichende persönliche Schutzmaßnahmen ist untersagt.

11. Bis zum Ende des Ablüftens darf das Betreten nur mit entsprechender persönlicher Schutzbekleidung erfolgen, so wie es das vernebelte Produkt erfordert. Besonderer Wert ist auf höchsten Schutz der Atemwege zu legen! Vergleichen Sie und ergänzen ggf.:

- Gesichtsschutz oder Brille
- Atemschutzmaske
- Schutanzug
- Schutzhandschuhe

12. Wenn kein Nebel mehr sichtbar ist, bedeutet dies noch nicht, dass keine Gefahr mehr besteht.

13. Die Umwelt gefährdende Stoffe sind sicher bis zum Verbrauch zu lagern und umweltgerecht nach den geltenden Vorschriften zu entsorgen. Beachten Sie die Unterlagen zum Mittel.

16. Der benedelte Raum ist wirkungsvoll vor dem Betreten durch Unbefugte zu schützen.

## 1.5 Spezialeinsatz in Fahrzeugen an Schwerpunktstellen

### Für die sachgerechte Funktion sind folgende Punkte zu beachten:

- Das Fahrzeug muss gereinigt sein. Die Zündung ist aus.
- Halten sie den Temperaturbereich zwischen 18 und 25 °C ein.
- Dosieren Sie das Mittel richtig.
- Nebeln Sie so, dass der Nebel etwa nach 20 - 50 cm Entfernung auf Oberflächen trifft. Je kleiner die Entfernung, desto feuchter wird die Oberfläche und um so tiefer dringt der Nebel ein (beim Trocknen beachten!).
- Halten Sie das Fahrzeug danach so lange wie vorgegeben geschlossen.
- Lüften Sie das Fahrzeug nach Abschluss so gründlich, dass nirgends mehr Feuchtigkeit ist, besonders im Winter. Nutzen Sie ggf. die Klimaanlage im Kühlzustand im Umluftbetrieb.

## 1.6 Einsatz in Transportern

### Für die sachgerechte Funktion sind folgende Punkte zu beachten:

- Das Fahrzeug muss gereinigt sein. Die Zündung ist aus.
- Halten sie den Temperaturbereich zwischen 18 und 25 °C ein.
- Dosieren Sie das Mittel richtig.
- Halten sie das Fahrzeug soweit wie möglich geschlossen.
- Nebeln Sie immer so, dass der Nebel erst nach 2 -3 Meter Entfernung auf

Oberflächen trifft. Je größer die Entfernung, umso besser.

- Halten Sie das Fahrzeug so lange wie vorgegeben geschlossen.
- Lüften Sie das Fahrzeug nach Abschluss so gründlich, dass nirgends mehr Feuchtigkeit ist, besonders im Winter. Nutzen Sie ggf. die Klimaanlage im Kühlzustand im Umluftbetrieb.

## 1.7 Einsatz in Räumen bis 50 m<sup>3</sup>

### Für die sachgerechte Funktion sind folgende Punkte zu beachten:

- Der zu benetzelnde Raum muss ausreichend dicht sein, damit der Nebel nicht unerwünscht austreten und Schaden verursachen kann.
- Halten sie den Temperaturbereich zwischen 18 und 25 °C ein.
- Der Raum muss über eine ausreichende Lüftungsmöglichkeit verfügen oder gemäß Mittelvorschrift für eine ausreichende Dauer nicht betreten werden.
- Technische Einrichtungen, die vom Nebel angegriffen werden könnten wie Elektronik, Steuertechnik, Beleuchtung, Heiztechnik oder empfindliche Pflanzen oder Tiere sind aus dem Raum zu entfernen oder zu schützen.
- Die Ausstattung des Raumes muss so beschaffen sein, dass der Nebelstrahl ungehindert in den Raum strömen kann, sonst kann es zu unerwünschten feuchten Ablagerungen kommen.

DE

- Tragen Sie bei der Anwendung immer die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung.
- An Schwerpunktstellen gehen Sie näher ran und Nebeln so lange, bis die geforderte Feuchtigkeit auf der Oberfläche angekommen ist.

## 1.8 Einsatz in Räumen bis 200 m<sup>3</sup>

### Für die sachgerechte Funktion sind folgende Punkte zu beachten:

- Der zu beseitelnde Raum muss ausreichend dicht sein, damit der Nebel nicht unerwünscht austreten und Schaden verursachen kann.
- Halten sie den Temperaturbereich zwischen 18 und 25 °C ein.
- Der Raum muss über eine ausreichende Lüftungsmöglichkeit verfügen oder gemäß Mittelvorschrift für eine ausreichende Dauer nicht betreten werden.
- Technische Einrichtungen, die vom Nebel angegriffen werden könnten wie Elektronik, Steuertechnik, Beleuchtung, Heiztechnik oder empfindliche Pflanzen oder Tiere sind aus dem Raum zu entfernen oder zu schützen.
- Die Ausstattung des Raumes muss so beschaffen sein, dass der Nebelstrahl ungehindert in den Raum strömen kann, sonst kann es zu unerwünschten feuchten Ablagerungen kommen.

## 1.9 Risiken beim Fehlgebrauch

### Arbeitsschutz

Unzureichende fachliche Ausbildung der Mitarbeiter kann zu unsachgemäßer Benutzung und zu Schäden an technischen Einrichtungen, Oberflächenmaterialien, Personen, an der Umwelt, an Kulturen oder an Elektronik führen. Vernebelte Stoffe dringen ohne ausreichende persönliche Schutzausrüstung durch das Einatmen über die Lunge schneller in den Organismus ein als in anderen Formen. Vernachlässigung persönlicher Schutzmaßnahmen (Atemschutzmaske, Schutanzug, Handschuhe) beispielsweise beim Betreten des Raumes in die Nebelatmosphäre kann zu gesundheitlicher Schädigung führen – auch wenn kein Nebel mehr sichtbar ist!

### Mittelverwendung

Wenn für das Verfahren nicht zugelassene Mittel verwendet werden, können unerwünschte Ergebnisse entstehen.

### Verfahrensweise

Nichteinhalten der Arbeitsschritte laut BDA können zu unvorhergesehenem Nebelaustritt und damit zu Schädigungen führen. Einrichtungen, die sich im Raum befinden und nicht ausreichend geschützt sind können angegriffen werden. Den Räumen wird beim Nebeln Luft zugeführt, die irgendwo entweichen muss. Das Entweichen muss möglich sein und es muss in allen Arbeitsschutz- und Sicherheitsbetrachtungen berücksichtigt werden. Nicht berücksichtigte Öffnungen des zu nebelnden Raumes können zu uner-

wünschten Benetzungen und damit zu Schäden an Geräten, an Lebewesen oder an der Umwelt auch in anderen Räumen oder im Freiland führen. Werden empfindliche Ober-

flächen oder Objekte zu dicht angenebelt, kann es zu sehr nassen Ablagerungen mit Folgeschäden kommen.

## 2. Technische Ausrüstung

### 2.1 Systemkomponenten

Für die Druckluftversorgung können handelsübliche Druckluftanlagen oder Kompressoren eingesetzt werden. Diese müssen folgende Bedingungen erfüllen:

- Vollkommen saubere Druckluft ohne Rostreste, Kondenswasser, **ohne Ölanteile** aus gewarteten und entwäs-

sernen Anlagen oder Kompressoren mit sauberen Filtern.

- Effektive Liefermenge > 100 l/min
- Eingestellter Druck: 3 – 6 bar
- Ausreichende Dauerlauffähigkeit des Kompressors

**Die Geräte bestehen aus den folgenden grundlegenden Elementen:**



DE



## ACHTUNG

\* Die Behälterlüftung ist stets offen zu halten.

## 2.2 Düsenkopf und Durchsatzregulierung

Die Flüssigkeit wird selbsttätig angesaugt. Dieser Sicherheitsfaktor sorgt dafür, dass bei Druckluftausfall keine Flüssigkeit mehr austreten kann.



\* Dosierdüsen haben eine definierte Bohrung, die einen festen Mitteldurchsatz ermöglichen. Durch Austauschen gegen eine andere Größe kann der Durchsatz gezielt verändert werden.

## 2.3 Leistungsparameter der Geräte

- Betriebsdruck des Nebelgeräts 3 - 6 bar
- Effektiver Luftverbrauch Düse ca. 100 - 200 Liter/min
- Ansaugleistung Kolbenkompressor > 150 - 300 Liter/min

## Wasserdurchsatz bei Verwendung unterschiedlicher Dosierdüsen (Düseneinsatz 30/40/50 )

	Düse W03 / Blende 30				
Dosierdüse DD ..	7	8	10	12	15
Durchsatz <sup>2</sup> bei 1,5 bar	2,22	2,88	4,68	5,32	5,78
Durchsatz <sup>2</sup> bei 3 bar	2,4	3,04	4,8	5,54	6,3

<sup>2</sup> Angaben (in Liter pro Stunde) beziehen sich auf Messungen mit Wasser bei einer Saughöhe von 20cm, abhängig von klimatischen Faktoren und Stoffeigenschaften.

## 3. Arbeitsablauf Erstinbetriebnahme

### 3.1 Einstellparameter am Nebelgerät

Kalibrierung Mitteldurchsatz am Düsenkopf  
Der Mitteldurchsatz hat wesentlichen Einfluss auf die Feinheit des Nebels. Die Einstellung erfolgt über die Dosierdüse.

- **Dosierdüse** am Düsenkopf: Sie gibt durch eine definierte Bohrung einen bestimmten Durchsatz vor. Es stehen verschiedene Größen zur Verfügung. Nur der Wechsel der Dosierdüse durch Ausschrauben kann den Durchsatz verändern.
- **Je kleiner das Loch der Dosierdüse (die kleinste DD4 = 0,4 mm Loch), desto feiner der Nebel und so kleiner der Durchsatz.**

DE

## 3.2 Dosieren der Mittel

- Die Dosierung des Mittels erfolgt grundsätzlich nach den Vorgaben des Herstellers. Erfahrungen aus anderen Applikationen können zum Teil übertragen werden.

## 3.3 Arbeitsschritte für Inbetriebnahme

1. Nebelgerät in die Hand nehmen und Behälter abschrauben
2. Behälter befüllen und in das Nebelgerät einschrauben (es kann hilfreich sein, den Behälter auf einen Tisch zu stellen, das Oberteil gerade darauf halten und dann den Behälter auf dem Tisch zu drehen)
3. Persönliche Schutzausrüstung anlegen.
4. Druckluft anschließen.
5. Gerät so in der Hand halten, dass die Düse immer vom eigenen Körper weg strahlt.
6. Den Kugelhahn an der Düse am Nebelgerät öffnen.
7. Kompressor einschalten.
8. Nebeln.

### Zur Beachtung:

- regelmäßig Füllstand kontrollieren, Gerät düst auch bei leerem Behälter weiter.
- die Abschaltung erfolgt von Hand oder mittels einer vorgesetzten Timerbox.

## 3.4 Einsatz in Räumen

1. Nebelgerät auf den Boden stellen und immer in den freien leeren Raum nebeln, nicht an technische Ausrüstung.
2. Gerät so aufstellen, dass die Düse leicht nach oben nebelt und der Saugschlauch im Behälter bis auf den Grund steckt.

3. Versuchen Sie in rechteckigen Räumen den Nebelstrahl so auszurichten, dass die Luft im Raum zu einer Kreisbewegung angeregt wird.
4. Gerät befüllen, dazu Verschraubung aufdrehen.
5. Den Kugelhahn an der Düse am Nebelgerät öffnen.
6. Kompressor einschalten

## 4. Reinigung und Wartung

Das **Nebelgerät** ist nach jeder Anwendung mit Wasser zu reinigen. Die Düse wird durch einen kurzen Nebelvorgang mit Wasser gespült. Bei Verstopfungen kann ein Druckluftstrahl auf die Düse gerichtet werden. Bei Düsen mit Dosierdüse zur Durchsatzregulierung ist regelmäßig die Dosierdüse auf Verschmutzungen zu kontrollieren. Es kann vorkommen, dass nach Gebrauch das Kondenswasser aus dem Kompressor im Druckluftschlauch Gerüche entwickelt. Ursache sind Feuchtigkeit und Wärme. Dann ist eine Desinfektionslösung durch den Schlauch zu geben. Unsere Empfehlung: Regelmäßig alle 4 Wochen desinfizieren.

## 5. Fehlersuche bei Störungen

Nehmen Sie die Bedienungsanleitung zur Hand und prüfen Sie Schritt für Schritt, ob Sie alle vorgegebenen Parameter eingehalten haben, z.B.

- ist die Dosierdüse am Düsenkopf handfest eingeschraubt - sonst kommt nur Druckluft
- ist die Dosierdüse zu fest geschraubt, kann es die Dichtung raus quetschen und der Nebelstrahl „flattert“ durch Falschluft
- ist der Mittelbehälter gefüllt
- liegen mindestens 3 bar Druckluft an
- ist der Kugelhahn geöffnet

Sollten Sie den Fehler nicht selbst finden, setzen Sie sich mit uns in Verbindung.

Chapter	Page
<b>1. Usage conditions</b>	<b>13</b>
1.1 Intended use of the device	13
1.2 Agents	13
1.3 Areas of responsibility	13
1.4 General safety instructions	14
1.5 Special application at critical points in vehicles	15
1.6 Use in vans	15
1.7 Use Win rooms up to 50 m <sup>3</sup>	15
1.8 Use in rooms up to 200 m <sup>3</sup>	16
1.9 Risks associated with incorrect use	16
<b>2. Technical equipment</b>	<b>17</b>
2.1 System components	17
2.2 Nozzle unit and flow control	19
2.3 Performance parameters	19
<b>3. Sequence of operations</b>	<b>19</b>
<b>Initial commissioning</b>	<b>19</b>
3.1 Fogger setting parameters	19
3.2 Agent dosing	20
3.3 Sequence of operations for start-up	20
3.4 Use in rooms	20
<b>4. Cleaning and maintenance</b>	<b>20</b>
<b>5. Trouble-shooting</b>	<b>21</b>



## AirClean

Spray gun, air conditioner  
cleaner/sanitiser



### IMPORTANT

- Read carefully before use
- Keep for later reference
- The latest version of the operating/installation instructions can also be found in our online catalogue:  
[herthundbuss.com/](http://herthundbuss.com/)  
online-catalogue

- No conversion or modifications permitted.
- Illustrations of devices and accessories may differ from the original.



### CAUTION

- We expressly emphasise the need to comply with the generally applicable industrial safety regulations.
- Please observe all the information and precautionary measures given in the operating instructions. The device is only to be operated by trained specialists.

## 1. Usage conditions

### 1.1 Intended use of the device

The cold fogger can be used for the following commercial applications:

- Disinfection and odour removal in vehicles.

### 1.2 Agents

Approved agent:

95923008, -009



### CAUTION

- Other agents are not approved for use, as these could damage the device and/or the vehicle.
- No warranty claims or liability can be accepted in such cases.

The tap water used for cleaning the device must satisfy all the requirements of the latest version of the applicable drinking water regulations. Please remember to check the tap water for legionellae at the intervals prescribed by law (e.g. once per year).

### 1.3 Areas of responsibility

The plant manager is responsible for compliance with industrial safety regulations and for proper use of the cold fogger. All users and personnel must be given adequate instruction on all aspects of fogging. This must be confirmed in writing. The device operating instructions must always be kept to hand.

## 1.4 General safety instructions

1. All personnel and temporary workers must be given instruction on the applicable safety regulations and be capable of understanding and implementing this information. This must be confirmed in writing.
2. The device is only to be used in perfect working order.
3. If any damage is found prior to or during operation, work with the device must be stopped immediately. The appropriate action must be taken to prevent any further damage to the device, vehicles and equipment, as well as harm to the environment or personnel.
4. The compressed air connection is only to be made or disconnected when there is no pressure or flow in the pipes.
5. All the items of technical equipment and other objects in the room to be treated must be checked for compatibility with the agent to be used!
6. The relevant technical rules for hazardous substances (TRGS), the applicable industrial safety guidelines and the hazardous substances ordinance must be observed.
7. The ambient temperature when using the device must be between 18 and 25°C.
8. The storage temperature must be between 5 and 30°C.
9. The cold fogger is only to be stored with the tank completely empty.
10. It is prohibited to stand in front of the fogger in operating condition or in the fog-treated room without taking adequate personal protective measures.

11. Until it has been completely aired, the area is only to be entered wearing the appropriate personal protective clothing as demanded for the atomised product. In particular, maximum protection of the respiratory system must be ensured. Check and if necessary obtain:

- Face protector or goggles
- Breathing mask
- Protective suit
- Protective gloves

12. Danger may still exist even if there is no longer any fog to be seen.
13. Environmentally hazardous substances must be kept in safe storage until they are used and disposed of in accordance with the applicable environmental legislation. Observe the documentation for the agent.
16. Effective measures must be taken to stop unauthorised persons entering the fog-treated room

## 1.5 Special application at critical points in vehicles

### The following points must be observed to ensure proper operation:

- The vehicle must have been cleaned.  
The ignition must be off.
- Maintain a temperature of between 18 and 25°C.
- Ensure the correct agent dose.
- Apply the fog to the surfaces from a distance of roughly 20 - 50 cm. The shorter the distance, the wetter the surface will become and the deeper the fog will penetrate  
(heed with regard to drying!).
- Following application, keep the vehicle closed up for the specified period of time.
- Finally, air the vehicle thoroughly enough to ensure that all moisture is removed, particularly in winter. Operate the air conditioner in air recirculation cooling mode to help if necessary.

## 1.6 Use in vans

### The following points must be observed to ensure proper operation:

- The vehicle must have been cleaned.  
The ignition must be off.
- Maintain a temperature of between 18 and 25°C.
- Ensure the correct agent dose.
- As far as possible keep the vehicle closed.
- Apply the fog to the surfaces from a distance of no less than 2 - 3 metres.

The greater the distance the better.

- Keep the vehicle closed up for the specified period of time.
- Finally, air the vehicle thoroughly enough to ensure that all moisture is removed, particularly in winter. Operate the air conditioner in air recirculation cooling mode to help if necessary.

## 1.7 Use in rooms up to 50 m<sup>3</sup>

### The following points must be observed to ensure proper operation:

- The room to be fog-treated must be sufficiently well sealed to stop the fog escaping inadvertently and causing damage.
- Maintain a temperature of between 18 and 25°C.
- The room must have an adequate means of ventilation or must not be entered for a sufficiently long period in accordance with the specifications of the agent.
- Technical equipment such as electronics, control systems, lighting and heating systems which could be affected by the fog, as well as sensitive plants or animals, must be removed from the room or must be protected.
- The fittings in the room must not obstruct the flow of the fog into the room, as otherwise unwanted damp deposits could occur.
- Always wear the specified personal protective equipment when using the device.

- Go closer to critical points and apply the fog until the required amount of moisture has been applied to the surface.

## 1.8 Use in rooms up to 200 m<sup>3</sup>

### The following points must be observed to ensure proper operation:

- The room to be fog-treated must be sufficiently well sealed to stop the fog escaping inadvertently and causing damage.
- Maintain a temperature of between 18 and 25°C.
- The room must have an adequate means of ventilation or must not be entered for a sufficiently long period in accordance with the specifications of the agent.
- Technical equipment such as electronics, control systems, lighting and heating systems which could be affected by the fog, as well as sensitive plants or animals, must be removed from the room or must be protected.
- The fittings in the room must not obstruct the flow of the fog into the room, as otherwise unwanted damp deposits could occur.

## 1.9 Risks associated with incorrect use

### Industrial safety

Inadequate staff training can result in inexperienced usage and damage or harm to technical equipment, surface materials, personnel, the environment, plants or electronics. If use is not made of adequate personal protective equipment, atomised substances penetrate more quickly into the body through inhalation than substances in other forms. Failure to take personal protective measures (breathing mask, protective suit, gloves) on entering the foggy atmosphere of the room for example can damage health – even if there is no more fog to be seen!

### Use of agents

The use of agents not approved for the application concerned may produce undesirable results.

### Procedure

Non-compliance with the sequence of operations set down in the instructions can result in the inadvertent emergence of fog and lead to damage. Equipment in the room could be adversely affected if not adequately protected. In the course of fogging, air is supplied to the rooms and has to escape somewhere. The escape of air must be possible and must always be taken into account from the point of view of industrial and general safety. If any openings are overlooked in the room to be fog-treated, this can lead to unwanted wetting and thus also to damage or harm to equipment, humans and animals or the environment in other rooms or outdoors.

Extremely damp deposits may form and cause subsequent damage if the fog is applied to sensitive surfaces or objects from too short a distance.

## 2. Technical equipment

### 2.1 System components

Commercially available compressed air systems or compressors can be used to supply compressed air. These must satisfy the following conditions:

- Perfectly clean compressed air without residual rust or condensate, **without**

**any oil** from serviced and drained installations or compressors with clean filters.

- Effective delivery rate > 100 l/min
- Pressure setting: 3 – 6 bar
- Compressor with adequate continuous operation capacity

The device is made up of the following basic elements:



EN



## ATTENTION

\* Always keep the tank vent open.

## 2.2 Nozzle unit and flow control

The liquid is drawn in automatically. This safety feature ensures that no more liquid can emerge in the event of compressed air failure.



\* Dosing nozzles have a defined bore to permit a fixed agent throughput. The throughput can be altered as required by fitting a nozzle of a different size.

## 2.3 Performance parameters

- Fogger operating pressure 3 - 6 bar
- Effective air consumption of nozzle approx. 100 - 200 litres/min
- Suction rate of reciprocating compressor > 150 - 300 litres/min

## Water throughput with different dosing nozzles

(nozzle element 30/40/50 )

	Nozzle W03 / Orifice 30				
Dosing nozzle DN ..	7	8	10	12	15
Throughput <sup>2</sup> at 1.5 bar	2.22	2.88	4.68	5.32	5.78
Throughput <sup>2</sup> at 3 bar	2.4	3.04	4.8	5.54	6.3

<sup>2</sup> Figures (in litres per hour) relate to measurements with water with a suction head of 20 cm, depending on climatic factors and substance properties.

## 3. Sequence of operations Initial commissioning

### 3.1 Fogger setting parameters

Calibration of agent throughput at nozzle unit  
The throughput of the agent has a considerable influence on the fineness of the fog. Setting is performed by way of the dosing nozzle.

- **Dosing nozzle** at nozzle unit: This has a defined bore to produce a specific throughput. Different sizes are available. The throughput can only be altered by unscrewing and exchanging the dosing nozzle.
- **The smaller the dosing nozzle bore (smallest DN4 = 0.4 mm bore), the finer the fog and the lower the throughput.**

## 3.2 Agent dosing

- The specifications of the manufacturer must always be observed with regard to dosing of the agent. To a certain extent, use can be made of experience from other applications.

## 3.3 Sequence of operations for start-up

1. Grasp hold of the fogger and unscrew the tank.
2. Fill the tank and screw it into the fogger (it may be helpful to place the tank on a bench, hold the top part in position on top of the tank and then turn the tank on the bench).
3. Put on personal protective equipment.
4. Connect up the compressed air.
5. Always hold the device with the nozzle facing away from your body.
6. Open the ball cock at the nozzle on the fogger.
7. Switch on the compressor.
8. Apply the fog.

### Note:

- Check the level at regular intervals. The device continues to spray even when the tank is empty.
- The device can be switched off by hand or by way of a timer box if fitted.

## 3.4 Use in rooms

1. Set down the fogger on the floor and always apply the fog into the empty space, never directed at technical equipment.
2. Position the device such that the nozzle sprays at a slight upward angle and with

the suction hose inserted as far as the bottom of the tank.

3. In rectangular rooms, try to direct the fog spray in such a way that the air in the room is set in circular motion.
4. Open the screw connection and fill the device.
5. Open the ball cock at the nozzle on the fogger.
6. Switch on the compressor.

## 4. Cleaning and maintenance

Always clean the **fogger** with water after use. The nozzle is flushed by performing brief fogging action with water. A jet of compressed air can be aimed at the nozzle if it is clogged.

If a nozzle has a dosing nozzle for flow control, this must be regularly checked for soiling.

After use, the condensate from the compressor may cause odours to occur in the compressed air hose. Moisture and heat are responsible for this. In such cases, the hose should be rinsed with a disinfectant solution. Our recommendation: Perform disinfection regularly every 4 weeks

## 5. Trouble-shooting

Consult the operating instructions and check each of the specified parameters one at a time, for example:

- Is the dosing nozzle screwed in hand-tight at the nozzle unit - otherwise only compressed air will emerge
- If the dosing nozzle is screwed in too tight, it may squeeze out the seal and the fog spray will "flutter" on account of leakage air
- Is the agent tank full
- At least 3 bar compressed air supply
- Is the ball cock open

Please contact us if you cannot locate the problem yourself.

## Contenu

Chapitre	Page
<b>1. Conditions requises pour l'utilisation</b>	<b>23</b>
1.2 Fluide	23
1.3 Responsabilités	24
1.4 Consignes de sécurité générales	24
1.5 Cas spécial d'utilisation dans des véhicules à des endroits ciblés	25
1.6 Utilisation dans des camionnettes	25
1.7 Utilisation dans des locaux de 50 m <sup>3</sup> au maximum	25
1.8 Utilisation dans des locaux de 200 m <sup>3</sup> au maximum	26
1.9 Risques en cas d'utilisation incorrecte	26
<b>2. Équipement technique</b>	
<b>2.1 Composants du système</b>	<b>27</b>
2.2 Tête à buse et régulation du débit	29
2.3 Paramètres de puissance des appareils	29
<b>3. Déroulement du travail</b>	
<b>Première mise en service</b>	<b>29</b>
3.1 Paramètres de réglage sur le nébulisateur	29
3.2 Dosage des fluides	30
3.3 Étapes de travail pour la mise en service	30
3.4 Utilisation dans des locaux .	30
<b>4. Nettoyage et entretien</b>	<b>30</b>
<b>5. Recherche des défauts en cas de dysfonctionnements</b>	<b>31</b>



## AirClean

Pistolet pulvérisateur, nettoyant/  
désinfectant pour systèmes de climatisa-  
tion



### IMPORTANT

- Lire attentivement avant utilisation
- Conserver pour consultation ultérieure
- Vous trouverez également une version actuelle des consignes d'utilisation / d'installation dans notre catalogue en ligne : [herthundbuss.com/Catalogue en ligne](http://herthundbuss.com/Catalogue_en_ligne)
  
- Les transformations et modifications ne sont pas autorisées.
- Les illustrations des appareils et accessoires peuvent diverger de l'original.



### ATTENTION

- Nous attirons expressément votre attention sur le respect des règles générales applicables en matière de sécurité et de santé au travail.
- Veuillez respecter toutes les instructions et consignes de sécurité fournies dans le mode d'emploi. Seul le personnel qualité formé à cette fin est autorisé à utiliser l'appareil.

## 1. Conditions requises pour l'utilisation

### 1.1 Utilisation conforme de l'appareil

Le nébuliseur à froid peut être utilisé pour les opérations suivantes dans un cadre professionnel :

- désinfection et désodorisation de véhicules.

### 1.2 Fluide

Fluide autorisé :

95923008, -009



### ATTENTION

- D'autres fluides ne sont pas autorisés. Ils pourraient endommager l'appareil et/ou le véhicule.
- Dans ce genre de cas, il n'est pas possible de faire valoir le droit de garantie et la responsabilité.

L'eau potable utilisée pour le nettoyage de l'appareil doit être conforme à toutes les exigences spécifiées dans la version en vigueur du règlement allemand sur l'eau potable. Nous vous rappelons que selon les dispositions légales, l'eau potable doit être soumise à des contrôles (par ex. une fois par an) pour s'assurer de l'absence de légionnelles.

FR

## 1.3 Responsabilités

Le chef d'entreprise est responsable du respect des règles de sécurité et de santé au travail ainsi que de l'utilisation correcte du nébulisateur à froid. Tous les utilisateurs et collaborateurs doivent recevoir des formations suffisantes, consignées par écrit, couvrant tous les thèmes relatifs à la pulvérisation. Le mode d'emploi de l'appareil doit toujours être à portée de main.

## 1.4 Consignes de sécurité générales

1. Tous les collaborateurs et aides doivent recevoir des informations, consignées par écrit, sur les dispositions de sécurité à respecter et doivent pouvoir les comprendre sur le plan linguistique et les mettre en œuvre.
2. L'appareil doit uniquement être utilisé s'il est en parfait état.
3. Si des dommages sont constatés avant ou pendant le fonctionnement, l'appareil doit immédiatement être mis hors service. Toutes les mesures doivent être prises afin d'empêcher d'autres dommages de l'appareil, de véhicules et de dispositifs, ou encore des dommages environnementaux ou corporels.
4. L'alimentation en air comprimé doit uniquement être établie ou coupée lorsque les conduites sont hors pression et que l'air n'y circule plus.
5. Vérifier que toutes les pièces situées dans l'espace à traiter ainsi que l'équipement technique et autres sont compatibles avec le fluide à utiliser !
6. Respecter les règles techniques pertinentes concernant les substances dan-

gereuses, les directives en vigueur sur la sécurité et la santé au travail ainsi que le règlement allemand relatif aux substances dangereuses.

7. La température ambiante d'utilisation de l'appareil doit se situer entre 18 et 25 °C.
8. La température de stockage doit se situer entre 5 et 30 °C.
9. Avant le stockage, le réservoir du nébulisateur à froid doit être entièrement vidé.
10. Il est interdit de se tenir devant le nébulisateur en fonctionnement ou dans le local de pulvérisation sans mesures de protection individuelle suffisantes.
11. Jusqu'à la fin du séchage et de l'aération, l'accès est uniquement autorisé avec un équipement de protection individuelle adapté au produit pulvérisé. Veiller notamment à une protection maximale des voies respiratoires ! Comparez et complétez si nécessaire :
  - Écran facial ou lunettes
  - Masque de protection respiratoire
  - Tenue de protection
  - Gants de protection
12. L'absence de brouillard visible ne signifie pas qu'il n'y a plus de danger.
13. Les substances dangereuses pour l'environnement doivent être stockées de manière sûre jusqu'à leur utilisation et éliminées dans le respect de l'environnement conformément aux réglementations en vigueur. Consultez les documents fournis avec le fluide.
16. Prendre des mesures fiables pour empêcher les personnes non autorisées d'accéder au local de pulvérisation.

## 1.5 Cas spécial d'utilisation dans des véhicules à des endroits ciblés

### Pour assurer un fonctionnement correct,

#### tenir compte des points suivants :

- Le véhicule doit avoir été nettoyé.  
Le contact est coupé.
- Respectez la plage de température prescrite, comprise entre 18 et 25 °C.
- Dosez correctement le fluide.
- Procédez de manière à ce que le brouillard atteigne les surfaces après une distance d'environ 20 à 50 cm. Plus la distance est petite, plus la surface est humide et plus le brouillard pénètre en profondeur  
(en tenir compte pour le séchage !).
- Laissez ensuite le véhicule fermé pendant la durée prescrite.
- Aérez soigneusement le véhicule après le traitement de manière à en éliminer partout l'humidité, notamment en hiver. Utilisez si nécessaire le système de climatisation sans chauffage, en mode ventilation.

## 1.6 Utilisation dans des camionnettes

### Pour assurer un fonctionnement correct, tenir compte des points suivants :

- Le véhicule doit avoir été nettoyé.  
Le contact est coupé.
- Respectez la plage de température prescrite, comprise entre 18 et 25 °C.
- Dosez correctement le fluide.
- Laissez le véhicule fermé le plus possible.
- Procédez toujours de manière à ce que

le brouillard n'atteigne les surfaces qu'après une distance de 2 à 3 mètres.

La distance doit

être la plus élevée possible.

- Laissez le véhicule fermé pendant la durée prescrite.
- Aérez soigneusement le véhicule après le traitement de manière à en éliminer partout l'humidité, notamment en hiver. Utilisez si nécessaire le système de climatisation sans chauffage, en mode ventilation.

## 1.7 Utilisation dans des locaux de 50 m<sup>3</sup> au maximum

### Pour assurer un fonctionnement correct,

#### tenir compte des points suivants :

- L'espace traité doit être suffisamment étanche afin que le brouillard ne puisse pas s'en échapper de manière incontrôlée et provoquer des dommages.
- Respectez la plage de température prescrite, comprise entre 18 et 25 °C.
- Le local doit disposer d'une possibilité de ventilation suffisante ou être interdit d'accès pendant une durée suffisante, conforme aux consignes fournies pour le fluide.
- Les dispositifs techniques susceptibles d'être attaqués par le brouillard, tels que les composants électroniques, le matériel technique de commande, l'éclairage ou le matériel de chauffage, ainsi que les plantes ou animaux sensibles, doivent être retirés du local ou protégés.

FR

- Le local doit être aménagé de manière à ce que le jet de pulvérisation ne rencontre pas d'obstacle. Sinon, des dépôts humides indésirables peuvent se former.
- Pendant l'utilisation, portez toujours l'équipement de protection individuelle prescrit.
- Pour le traitement de points ciblés, rapprochez-vous et pulvérisez le fluide jusqu'à ce que la surface soit humidifiée conformément aux consignes.

## 1.8 Utilisation dans des locaux de 200 m<sup>3</sup> au maximum

### Pour assurer un fonctionnement correct, tenir compte des points suivants :

- L'espace traité doit être suffisamment étanche afin que le brouillard ne puisse pas s'en échapper de manière incontrôlée et provoquer des dommages.
- Respectez la plage de température prescrite, comprise entre 18 et 25 °C.
- Le local doit disposer d'une possibilité de ventilation suffisante ou être interdit d'accès pendant une durée suffisante, conforme aux consignes fournies pour fluide.
- Les dispositifs techniques susceptibles d'être attaqués par le brouillard, tels que les composants électroniques, le matériel technique de commande, l'éclairage ou le matériel de chauffage, ainsi que les plantes ou animaux sensibles, doivent être retirés du local ou protégés.
- Le local doit être aménagé de manière

à ce que le jet de pulvérisation ne rencontre pas d'obstacle. Sinon, des dépôts humides indésirables peuvent se former.

## 1.9 Risques en cas d'utilisation incorrecte-Sécurité et santé au travail

Une formation technique insuffisante des collaborateurs peut entraîner une utilisation incorrecte du produit et des dommages aux dispositifs techniques, aux matières de surfaces, aux personnes, à l'environnement, aux cultures ou aux composants électroniques. En l'absence d'équipement de protection individuelle suffisant, les substances pulvérisées pénètrent plus rapidement dans l'organisme, par les poumons, que sous une autre forme. Si les mesures de protection individuelle (masque de protection respiratoire, tenue de protection, gants) ne sont pas entièrement mises en œuvre, par exemple à l'entrée dans l'atmosphère de pulvérisation, des effets nocifs sur la santé sont possibles, et ce même si le brouillard n'est plus visible. L'utilisation de fluides non autorisés peut entraîner des résultats indésirables.

### Procédure

Le non-respect des étapes de travail indiquées dans le mode d'emploi peut entraîner un dégagement de brouillard imprévu et, par là même, provoquer des dommages. Les dispositifs qui se trouvent dans le local et ne sont pas suffisamment protégés peuvent être attaqués. Lors de la pulvérisation, de l'air est insufflé dans l'espace. Cet air doit pouvoir s'échapper par un endroit quelconque. Veillez à ce que l'air puisse

s'échapper et tenez-en compte lors de toutes les considérations relatives à la protection, la sécurité et la santé au travail. Les ouvertures de l'espace traité qui n'ont pas été prises en compte peuvent provoquer des dépôts humides indésirables et, par là même, des dom-

mages aux appareils, aux êtres vivants ou à l'environnement, y compris dans d'autres locaux ou en plein air. En cas de pulvérisation trop près de surfaces ou d'objets sensibles, des dépôts très humides peuvent se former et provoquer des dommages.

## 2. Équipement technique

### 2.1 Composants du système

Des systèmes d'air comprimé ou compresseurs standard peuvent être utilisés pour assurer l'alimentation en air comprimé. Ceux-ci doivent remplir les conditions suivantes :

- Air comprimé parfaitement propre sans résidus de rouille, **eau de condensation**, ne contenant pas d'huile, fourni par des

systèmes ou compresseurs entretenus et équipés d'un dispositif d'évacuation de l'eau ainsi que de filtres propres.

- Quantité effective fournie > 100 l/min
- Pression réglée : 3 à 6 bar
- Aptitude suffisante du compresseur au fonctionnement en continu



FR

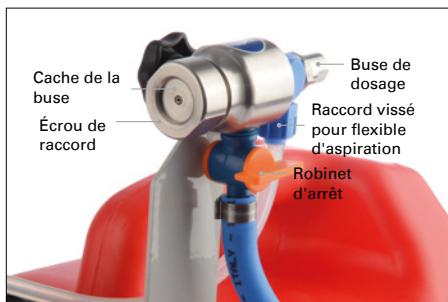


## ATTENTION

\* Toujours laisser ouverte  
la ventilation du réservoir.

## 2.2 Tête à buse et régulation du débit

Le liquide est aspiré automatiquement. Ce facteur de sécurité permet d'empêcher le dégagement de liquide en cas de défaillance de l'alimentation en air comprimé.



\* Les buses de dosage ont un trou de taille définie permettant un débit moyen fixe. Leur remplacement par une buse avec un trou d'une autre taille permet de modifier le débit de manière ciblée.

## 2.3 Paramètres de puissance des appareils

- Pression de fonctionnement du nébuliseur 3 à 6 bar
- Consommation d'air effective de la buse env. 100 à 200 litres/min
- Puissance d'aspiration du compresseur à piston > 150 à 300 litres/min

## Débit d'eau avec différentes buses de dosage

(garniture de buse 30/40/50)

	Buse W03 / cache 30				
Buse de dosage DD ..	7	8	10	12	15
Débit <sup>2</sup> à 1,5 bar	2,22	2,88	4,68	5,32	5,78
Débit <sup>2</sup> à 3 bar	2,4	3,04	4,8	5,54	6,3

<sup>2</sup> Les valeurs indiquées (en litres par heure) se réfèrent à des mesures avec de l'eau à une hauteur d'aspiration de 20 cm, en fonction des facteurs climatiques et des propriétés des matières.

## 3. Déroulement du travail Première mise en service

### 3.1 Paramètres de réglage sur le nébulisateur

Calibrage du débit moyen sur la tête à buse. Le débit moyen a un impact important sur la finesse du brouillard. Le réglage s'effectue au moyen de la buse de dosage.

- **Buse de dosage** sur la tête à buse : elle génère un débit déterminé par le biais d'un trou de taille définie. Différentes tailles sont disponibles. Seul le remplacement de la buse de dosage, par dévisseage, permet de modifier le débit.
- **Plus le trou de la buse de dosage est petit (taille la plus petite DD4 = trou de 0,4 mm), plus le brouillard est fin et, par conséquent, plus le débit est réduit.**

### 3.2 Dosage des fluides

- Fondamentalement, le dosage du fluide s'effectue conformément aux consignes du fabricant. Il est en partie possible de se fonder sur les expériences faites dans le cadre d'autres applications.

### 3.3 Étapes de travail pour la mise en service

1. Prenez le nébulisateur et dévissez le réservoir
2. Remplissez le réservoir et vissez-le dans le nébulisateur (il peut être pratique de poser le réservoir sur une table, de maintenir la partie supérieure en position droite sur lui puis de le faire tourner sur la table)
3. Munissez-vous de l'équipement de protection individuelle nécessaire.
4. Raccordez l'air comprimé.
5. Tenez l'appareil de manière à ce que le jet de la buse soit toujours dirigé dans le sens opposé à votre corps.
6. Ouvrez le robinet à bille sur la buse du nébulisateur.
7. Mettez le compresseur en marche.
8. Procédez à la pulvérisation.

#### À respecter :

- contrôlez régulièrement le niveau de remplissage car l'appareil continue à pulvériser même lorsque le réservoir est vide.
- l'appareil peut être mis à l'arrêt manuellement ou au moyen d'un minuteur branché en amont.

### 3.4 Utilisation dans des locaux

1. Posez le nébulisateur sur le sol et pulvérisez toujours le liquide dans la partie vide du local, et non pas près de l'équipement technique.
2. Positionnez l'appareil de manière à ce que la buse pulvérise le liquide légèrement vers le haut, tout en veillant à ce que le flexible d'aspiration soit enfoncé jusqu'au fond du réservoir.
3. Dans les locaux de forme rectangulaire, essayez d'orienter le jet de pulvérisation de manière à imprimer un mouvement circulaire à l'air dans le local.
4. Remplissez l'appareil. Ouvrez pour cela le raccord vissé.
5. Ouvrez le robinet à bille sur la buse du nébulisateur.
6. Mettez le compresseur en marche.

### 4. Nettoyage et entretien

Le **nébulisateur** doit être nettoyé à l'eau après chaque utilisation. Rincer la buse avec de l'eau en l'actionnant pendant un court instant. En cas de colmatage, il est possible de diriger un jet d'air comprimé sur la buse. Dans le cas des buses à buse de dosage pour la régulation du débit, vérifier régulièrement que la buse de dosage n'est pas encrassée. Il est possible qu'après l'utilisation, le flexible d'air comprimé dégage une odeur due à l'eau de condensation provenant du compresseur. Cette odeur est provoquée par l'humidité et la chaleur. Dans ce cas, remplir le tuyau de solution désinfectante. Notre recommandation : procéder régulièrement à une désinfection toutes les 4 semaines.

## 5. Recherche des défauts en cas de dysfonctionnements

Prenez le mode d'emploi et vérifiez étape par étape que vous avez respecté tous les paramètres prescrits. Par ex.

- la buse de dosage sur la tête à buse a-t-elle été vissée à la main ? Sinon, seul de l'air comprimé s'échappe de l'appareil
- si la buse de dosage a été vissée trop fermement, le joint peut être délogé par écrasement et le jet de pulvérisation « virevolte » sous l'effet d'air parasite
- le réservoir de fluide est-il rempli ?
- la pression d'air comprimé atteint-elle au moins 3 bar ?
- le robinet à bille est-il ouvert ?

Si vous ne parvenez pas à identifier vous-même le défaut, veuillez nous contacter.

**Herth+Buss Fahrzeugteile GmbH & Co. KG**  
Dieselstraße 2-4 | DE-63150 Heusenstamm

**Herth+Buss France SAS**  
ZA Portes du Vercors, 270 Rue Col de La Chau  
FR-26300 Châteauneuf-sur-Isère

**Herth+Buss Belgium Srl**  
Rue de Fisine 9 | BE-5590 Achêne

**Herth+Buss UK Ltd.**  
Unit 1 Andyfreight Business Pk  
Folkes Road, Lye | GB-DY9 8RB Stourbridge