

## Bedienungsanleitung

### ST-83 Desinfektions-Kalt-Nebelgerät. Artikel Nr.: 200083500



## Beschreibung

Das ST-83 Desinfektionsgerät kann für verschiedene Einsatzgebiete eingesetzt werden:

Desinfektion von Räumen – Wohnungen – Hotels - Gasträume – Fahrzeugen (Taxi – öffentliche Verkehrsmittel – Fahrzeugaufbereitung - Krankentransporte - Fahrschulen) Wohnwagen - Wohnmobilen – sanitären Einrichtungen, Produktionsstätten Schädlingsbekämpfung in Ställen und anderen Räumen, zur Luftbefeuchtung – Staubbindung usw.

## Achtung!

Bitte beachten Sie die Einhaltung der Aktuell gültigen Vorsichtsmaßnahmen!

Bitte beachten Sie alle Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen gemäß Bedienungsanleitung. Die Bedienung darf nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen. Die Gewährleistung des Gerätes ist gebunden an die Einhaltung dieser Bedienungsanleitung. Bei Verstößen des Benutzers gegen die beschriebenen Vorschriften entfällt generell die Gewährleistung.

## Sicherheit



Gefahr! Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise, besteht Gefahr für Leib, Leben und Sachgüter!



Lesen Sie diese Betriebsanleitung gründlich bevor Sie das Gerät benutzen! Bewahren Sie die Betriebsanleitung für späteren Gebrauch oder Nachbesitzer sorgfältig auf! Diese Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Es kann jedoch für eventuelle Fehler in dieser Bedienungsanleitung und deren Konsequenzen keine Haftung übernommen werden!



## Aerosolbildung!

Durch Desinfektionsmittel kann ein Aerosol entstehen!

Um das Einatmen zu vermeiden, tragen Sie einen geeigneten Atemschutz! Sorgen Sie für ausreichende Belüftung!

## Bestimmungsmäßige Verwendung

### Vernebelt werden kann:

Wasser zur Luftbefeuchtung und Staubbindung - Desinfektionsmittel\* als Gebrauchslösung mit Wasser angemischt \*(Wasserstoffperoxid 3 % ig, Peressigsäure 1 % ig) Schädlingsbekämpfungsmitteln - Säure- und lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten nur mit Sonderausführung FKM.

Verwendung anderer oder Mischen verschiedener Mittel, kann zu unvorhergesehenen chemischen Reaktionen führen wobei das Gerät beschädigt wird. Gewährleistungsansprüche können in solch einem Fall nicht geltend gemacht werden. Es dürfen keine Mittel verwendet werden, die entzündbare Bestandteile in explosionsgefährdender Dosierung enthalten, bzw. bei Vernebelung brandgefährdende Mischungen bilden können.

Es dürfen keine sonstigen chemisch aggressiven oder giftigen Stoffe wie Lösungsmittel oder Farben verwendet werden. Für Stoffgemische kann trotz der hohen Qualitätsstandards keine generelle chemische Beständigkeit zugesichert werden. Für nicht vorher schriftlich freigegebene Mittel werden keine Gewährleistungen übernommen. Das Mischen der Anwendungslösung sollte in einem externen Behälter vorgenommen werden. Sollte dies im Gerätebehälter erfolgen ist immer zuerst der Wasseranteil einzufüllen. Das ggf. zur Anwendung kommende Trinkwasser muss in allen Anforderungen der gültigen Fassung der Trinkwasserverordnung entsprechen.

Bitte denken sie daran zu prüfen, das bei Duschen und anderen aerosolbildenden Einheiten, die Trinkwasser verwenden, das Trinkwasser gemäß den gesetzlichen Vorschriften (z.b. einmal im Jahr) auf Legionellen zu prüfen ist?

Für verschiedene Säuren und Lösungsmittel gibt es Sonderausführungen. Die Mittel können eine sehr unterschiedliche Beschaffenheit haben, sie können wasserlösliche oder -unlösliche Pulver sein, sie können flüssig oder ölig sein. Die Mittel werden mit einer geringen Wassermenge und Nebelhilfsstoffen zu einer Nebelbrühe angesetzt. Die Mittelbrühe kann dickflüssig sein, darf aber keine festen Bestandteile über 0,3 mm enthalten. Die Angaben der Mittelhersteller sind zu beachten und bei Unklarheiten ist mit dem Hersteller Rücksprache zu nehmen. Insbesondere bei säurehaltigen Desinfektionsmitteln ist wegen der geringen Verdünnung Rücksprache mit dem Hersteller nötig. Es ist immer sinnvoll, vor einem großräumigen Einsatz eine Testnebelung durchzuführen.

## Verantwortlichkeiten in Betrieben oder öffentlichen Einrichtungen

Der Betriebsleiter (Vorgesetzte) 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.

### Einsatz in Räumen:

Für die sachgerechte Funktion sind folgende Punkte zu beachten. Der zu benebelnde Raum muss abgedichtet werden, damit der Nebel nicht unerwünscht austreten und Schaden verursachen kann. Der Raum muss über eine ausreichende Lüftungsmöglichkeit verfügen. Technische Einrichtungen, die vom Nebel angegriffen werden könnten wie Steuertechnik, Beleuchtung, oder Heiztechnik sind zu schützen. Von einer bestimmten Raumgröße an ist Zusatzventilation zur gleichmäßigen Verteilung des Nebels nötig. Die Ausstattung der Räume muss so beschaffen sein, dass der Nebelstrahl 3-5 m ungehindert in den Raum strömen kann, sonst kann es zu unerwünschten hochkonzentrierten Ablagerungen kommen. Das Gerät muss frostfrei betrieben und gelagert werden.



## Zu Ihrer Sicherheit



### Sicherheitshinweise allgemein:

Alle Mitarbeiter und Aushilfskräfte müssen über die einzuhaltenden Sicherheitsbestimmungen aktenkundig belehrt werden. Das Kaltnebelgerät darf nur im einwandfreien Zustand eingesetzt werden. Werden vor oder während des Betriebes Schäden festgestellt, so ist der Betrieb der Anlage sofort einzustellen. Es sind alle Maßnahmen einzuleiten, um weitere Schäden an Geräten und Einrichtungen oder Schäden an Pflanzen und Tieren, an Umwelt und Personen zu verhindern. Die Druckluftverbindung darf nur im Druck- und strömungsfreien Zustand der Leitungen angeschlossen oder getrennt werden. Alle im zu behandelnden Raum befindlichen Teile des Bauwerkes oder der Fahrzeuge usw., technische Ausrüstungen, oder sonstiges sind auf Ihre Verträglichkeit bezüglich der einzusetzenden Mittel zu prüfen! Moderne Desinfektionsmittel enthalten oft Säuren. Es sind die allgemeinen Vorschriften zum Umgang mit Säuren einzuhalten. Es ist zusätzlich die Verträglichkeit der Säuren mit den im Gerät verbauten Materialien zu prüfen. Es sind die zutreffend geltenden Arbeitsschutzrichtlinien und die Gefahrstoffverordnung zu beachten. Die Umgebungstemperatur für das Gerät darf nicht unter 5°C liegen. Das ST-83 Desinfektionsgerät darf nur mit vollkommen entleertem Behälter bewegt werden. Der Aufenthalt vor dem Nebelgerät im Betriebszustand ist untersagt.

Das Betreten des Raumes während des Nebelns und bis zum Ende des Auslüftens, darf nur mit entsprechender persönlicher Schutzbekleidung erfolgen. So wie es die vernebelten Mittel erfordern. Besonderer Wert ist auf höchsten Schutz der Atemwege zu legen! - vgl. GBG 11 - Gesichtsschutz oder Brille nach EN Vollmaske nach EN Standardschutzanzug für Giftstoffe - Universal-Schutzhandschuhe Richtlinie 13-3/2. Wenn kein Nebel mehr sichtbar ist, bedeutet dies noch nicht, dass keine Gefahr mehr besteht. Die umweltgefährdenden Stoffe sind sicher bis zum Verbrauch zu lagern und umweltgerecht nach den geltenden Vorschriften zu entsorgen. Der benebelte Raum ist wirkungsvoll vor dem Betreten durch Unbefugte zu schützen.

### Risiken beim Fehlgebrauch des Kaltnebelverfahrens:

Arbeitsschutz - Unzureichende fachliche Ausbildung der Mitarbeiter kann zu unsachgemäßer Benutzung und zu Schäden an Personen, an der Umwelt, an Kulturen oder am Material 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 (Gasmasken, Schutzanzug, 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 oder keine Rückkopplung mit dem Hersteller zur sachgemäßen Anwendung erfolgte, können unerwünschte Ergebnisse entstehen. Brennbarstoffe (Flüssigkeiten und Stäube) dürfen nicht vernebelt werden, weil Explosionsgefahr entstehen kann. Die unsachgemäße Anwendung von Mitteln, die zur Gruppe gefährlicher Stoffe gehören, kann zu Schäden führen. Mittel, die Säuren, Basen oder Lösungsmittel enthalten können das Gerät beschädigen. Verfahrenswises Nichteinhalten der Arbeitsschritte der BDA kann 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 unerwünschten Benetzungen und damit zu Schäden an Geräten, an Lebewesen oder an der Umwelt auch in anderen Räumen oder im Freiland führen. Werden irgendwelche Objekte zu dicht mit Mittel benetzt, kann es zu hochkonzentrierten Ablagerungen mit Folgeschäden kommen.

# Bedienungsanleitung

## ST-83 Desinfektions-Kalt-Nebelgerät. Artikel Nr.: 200083500

### Technische Ausrüstung

Für die Versorgung des Nebelgerätes mit Druckluft können handelsübliche Druckluftanlagen oder Kompressoren eingesetzt werden. Der Kompressor muss technisch auf das ST-83 Desinfektionsgerät abgestimmt werden. Es können auch bereits vorhandene Kompressoren genutzt werden. Diese sind aber oft nicht für Dauerbetrieb geeignet. Darum muss unbedingt eine Abstimmung vor dem Einsatz erfolgen. Es müssen ggf. Pausen eingehalten werden. Einschaltdauer (ED) auf dem Typenschild des Kompressors beachten. Das ST-83 Desinfektionsgerät besteht aus den folgenden Komponenten, siehe Beiliegende Explosionszeichnung. Die Flüssigkeit wird selbsttätig angesaugt. Dieser Sicherheitsfaktor sorgt dafür, dass bei Druckluftausfall keine Flüssigkeit mehr austreten kann. Das ST-83 hat definierte Bohrungen, die einen gleichbleibenden Mediumdurchsatz ermöglicht. Durch Austauschen der Dosierdüsen kann der Mitteldurchsatz gezielt verändert werden! Der Mitteldurchsatz hat Einfluss auf die Feinheit des Nebels.

### Kompressor:

Der Kompressor sollte eine Förderleistung von 120 – 180 L/min zu Verfügung stellen.

Der Arbeitsdruck sollte mindestens 3 bar betragen.

Wir empfehlen, wenn nicht vorhanden, einen Druckminderer (Artikel 150008010) zwischen dem Ausgang des Kompressors und dem ST-83 zu installieren. Mit diesem kann der Betriebsdruck – Arbeitsdruck am ST-83 genau eingestellt werden.

Es ist auf den richtigen Querschnitt des Schlauches vom Kompressor zum ST-83 zu achten.

Je länger der Schlauch ist, desto größer sollte sein Querschnitt sein.

20 Meter Schlauchlänge NW8 mm / 100 Meter Schlauchlänge NW10 mm

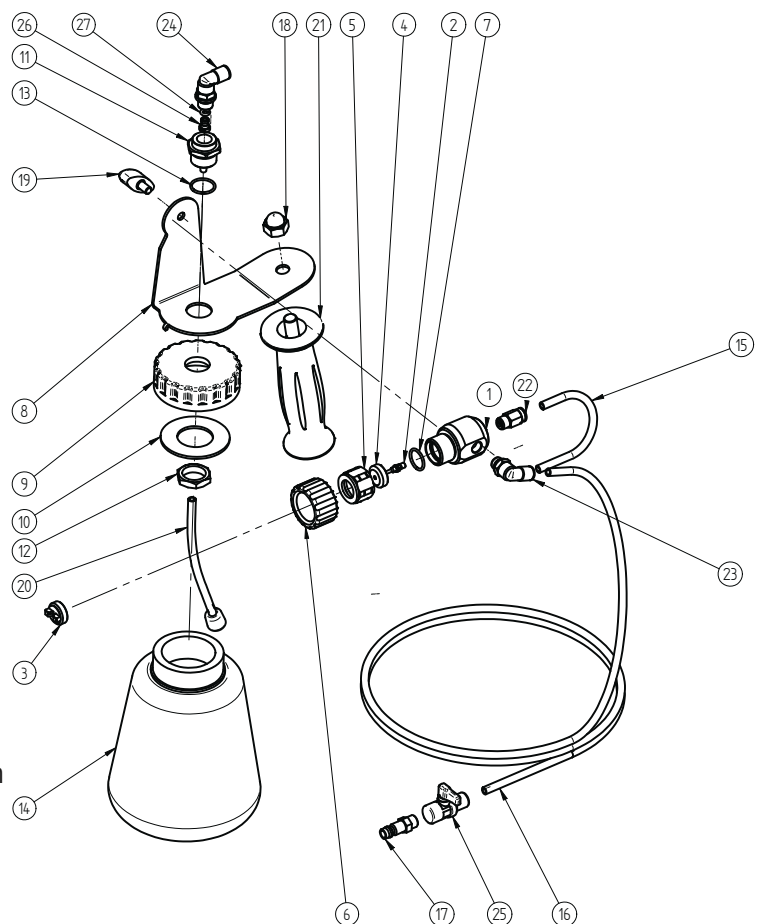


## Bedienung



### Inbetriebnahme

1. Mittelbehälter POS.14 befüllen, dazu Verschraubung POS.9 aufdrehen.
2. ST-83 in die Hand nehmen, Kugelhahn POS.25 geschlossen halten.
3. Kompressor einschalten (er schaltet ab, wenn keine Luft entnommen wird, wenn der Kompressor eine dementsprechenden Abschaltung hat).
4. Kugelhahn POS.25 öffnen
5. Immer in den freien leeren Raum nebeln, nicht an oder über Tiere / Pflanzen / technische Ausrüstung. Bei einem Abstand unter 1,50 m kann sich an der benebelten Fläche Feuchtigkeit niederschlagen. Zur Beachtung: - immer nur reinste Flüssigkeiten verwenden, die keine Flocken, Körner oder Klumpen enthalten
6. **Reinigung und Wartung**  
des ST-83 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. Die Dosierdüse POS.26 auf Verschmutzungen kontrollieren.



## Sonderausstattung



### Scheibenhalter Artikel 200083400

zum Nachrüsten für den Gebrauch an – in Fahrzeugen.



### Kanister-Adapter ST-83 komplett / Artikel 20008320

Dieser kann in Verbindung mit 5 – 10 – 25 – 30 Liter Kanistern verwendet werden. Hier liegt ein 500 mm langer DN 4 Saugschlauch bei. Dieser wird mit dem Ansaugfilter und dem Düsenkopf verbunden. Der Saugschlauch für das Handgerät wird einfach entfernt. So wird ein flexibler Einsatz möglich.