



Bedienungsanleitung

PfalzTec HAND
PfalzTec CAR Five

Stand 04.03.2021

Pfalz Tec GmbH
Erligheimer Ring 9
02829 Markersdorf
Deutschland

Telefon: +49 35829 631111
Internet: www.pfalz-tec.com
Mail: info@pfalz-tec.com
Facebook: www.facebook.com/pfalztec/

Geschäftsführer: Dipl.-Wirtsch.-Ing. Heinz Gerke

Inhaltsverzeichnis

1	EINFÜHRUNG	4
2	EINSATZVORAUSSETZUNGEN	4
2.1	BESTIMMUNGSGEMÄßE ANWENDUNG DES GERÄTES.....	4
2.2	MITTEL.....	4
2.3	VERANTWORTLICHKEITEN	5
2.4	EINSATZ IN RÄUMEN	5
2.5	SICHERHEITSHINWEISE ALLGEMEIN.....	5
2.6	RISIKEN BEIM FEHLGEBRAUCH DES KALTNEBELVERFAHRENS.....	6
3	TECHNISCHE AUSRÜSTUNG	7
3.1	SYSTEMKOMPONENTEN	7
3.2	DÜSENKOPF UND DURCHSATZREGULIERUNG	7
3.3	LEISTUNGSPARAMETER DER GERÄTE	8
3.4	OPTIONALES ZUBEHÖR.....	9
3.5	KOMPRESSOR UND DRUCKLUFTVERSORGUNG	9
4	ARBEITSABLAUF ERSTINBETRIEBNAHME.....	10
4.1	EINSTELLPARAMETER AM NEBELGERÄT	10
4.2	DOSIEREN DER MITTEL	10
4.3	ARBEITSSCHRITTE FÜR INBETRIEBNAHME.....	11
5	REINIGUNG UND WARTUNG.....	11
6	FEHLERSUCHE BEI STÖRUNGEN.....	11
7	GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN.....	12

Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes sind vorbehalten.

Urheberrechte:

Die Dokumentationen dürfen ohne vorherige Genehmigung weder auszugsweise noch vollständig fotokopiert, vervielfältigt, übersetzt, oder auf Datenträgern erfasst werden.

Umbauten:

Umbauten und Veränderungen sind nicht zugelassen. Dabei erlischt die Betriebserlaubnis des Gerätes. Die Zulieferdokumente gehören zur Betriebsanleitung und müssen mit ihr aufbewahrt und beachtet werden.

ACHTUNG

Wir weisen ausdrücklich auf die Einhaltung der allgemein gültigen Arbeitsschutzvorschriften hin.

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.

1 Einführung

Sie haben sich zum Kauf eines Kaltnebelgerätes unserer Firma entschlossen. Wir beglückwünschen Sie zu Ihrem Entschluss, denn Sie haben sich damit für eine kostengünstige, extrem schnelle und optimal wirksame Methode entschieden. Wir wünschen Ihnen einen erfolgreichen Einsatz unseres Gerätes. Bei auftretenden Problemen wenden Sie sich bitte an die Firma PFALZ TEC, wir stehen Ihnen gern mit Rat und Tat zur Seite.

2 Einsatzvoraussetzungen

2.1 Bestimmungsgemäße Anwendung des Gerätes

Das Kaltnebelgerät kann für verschiedenste Zwecke eingesetzt werden:

- Desinfektion von Räumen wie Gewächshäusern, Lagerhallen, Silos, Ställen, sanitären Einrichtungen, Produktionsstätten und vielem mehr
- Pflanzenschutz in Gewächshäusern, Folienzelten
- Schädlingsbekämpfung in Ställen und anderen Räumen
- Luftbefeuchtung in Gewächshäusern
- Staubbindung in Produktionsanlagen
- Medikamentengabe über die Luft in Tierställen

2.2 Mittel

Vernebelt werden kann:

- Pflanzenschutzmittel, Pflanzenpflegemittel, Pflanzenstärkungsmittel
- Wasser zur Luftbefeuchtung und Staubbindung
- Mittel zur Förderung der Tiergesundheit
- Nebelhilfsstoffe zur Verbesserung der Nebelqualität
- Desinfektionsmittel* als Gebrauchslösung mit Wasser angemischt
*(Wasserstoffperoxid 3 %ig, Peressigsäure 1 %ig)
- Schädlingsbekämpfungsmitteln
- Lagerbehandlungsmittel wie „Keimstopp“
- Säure- und lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten nur mit Sonderausführung Viton



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 übernimmt Pfalz Tec keine Gewährleistung. 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, dass 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 mit diesen 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.

2.3 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.

2.4 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 des Raumes 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.

2.5 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
- Die für die Versorgung mit elektrischem Strom zuständigen Steckdosen müssen sich in einem einwandfreien und geprüften Zustand befinden. Die Nennspannung muss mit der des Gerätes übereinstimmen, sie muss mindestens 10 A Strom bereitstellen können.
- Alle im zu behandelnden Raum befindlichen Teile des Bauwerkes, der technischen Ausrüstung, des Lagergutes und 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 zutreffende TRGS, geltende Arbeitsschutzrichtlinien und die Gefahrstoffverordnung zu beachten.
- Umgebungstemperatur für das Gerät darf nicht unter 5°C liegen
- Das Kaltnebelgerät 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 Ablüftens 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 166
 - Vollmaske nach EN 136
 - 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 Umwelt gefährdende 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.

2.6 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.

Brennbare Stoffe (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.

Verfahrensweise

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.

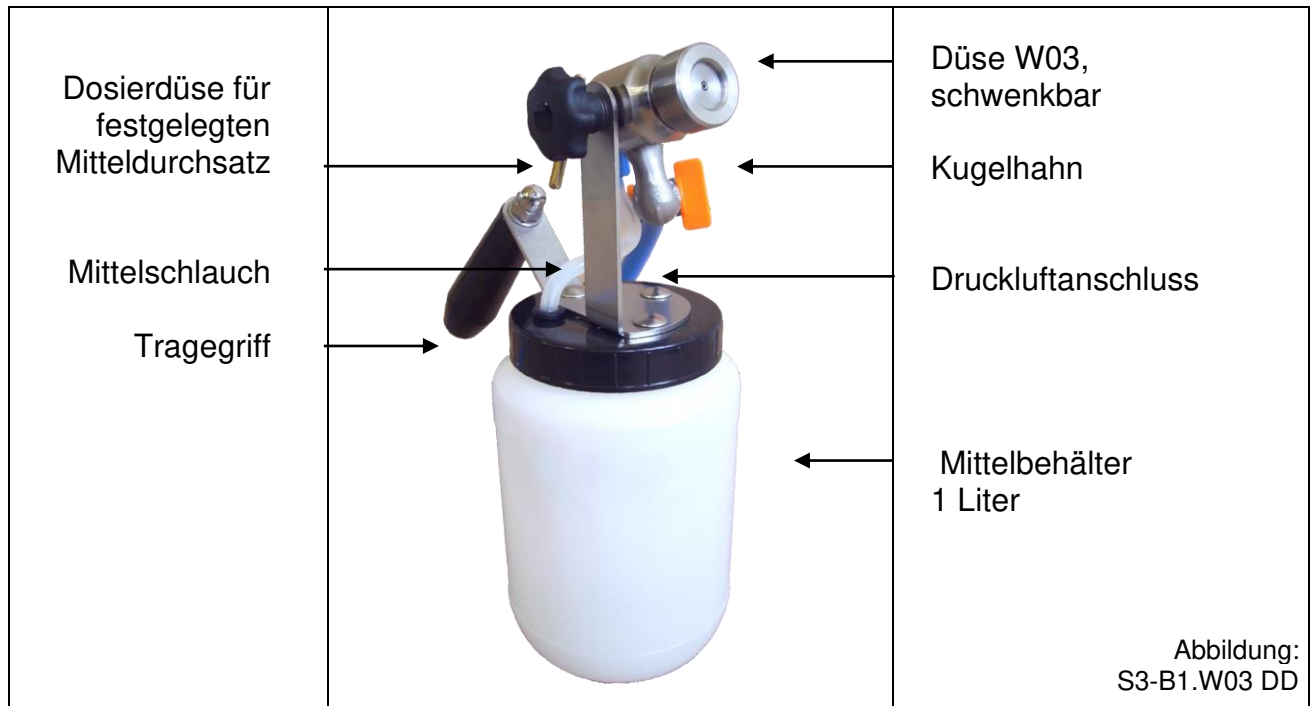
Werden irgendwelche Objekte zu dicht angeenebelt, kann es zu hochkonzentrierten Ablagerungen mit Folgeschäden kommen.

3 Technische Ausrüstung

3.1 Systemkomponenten

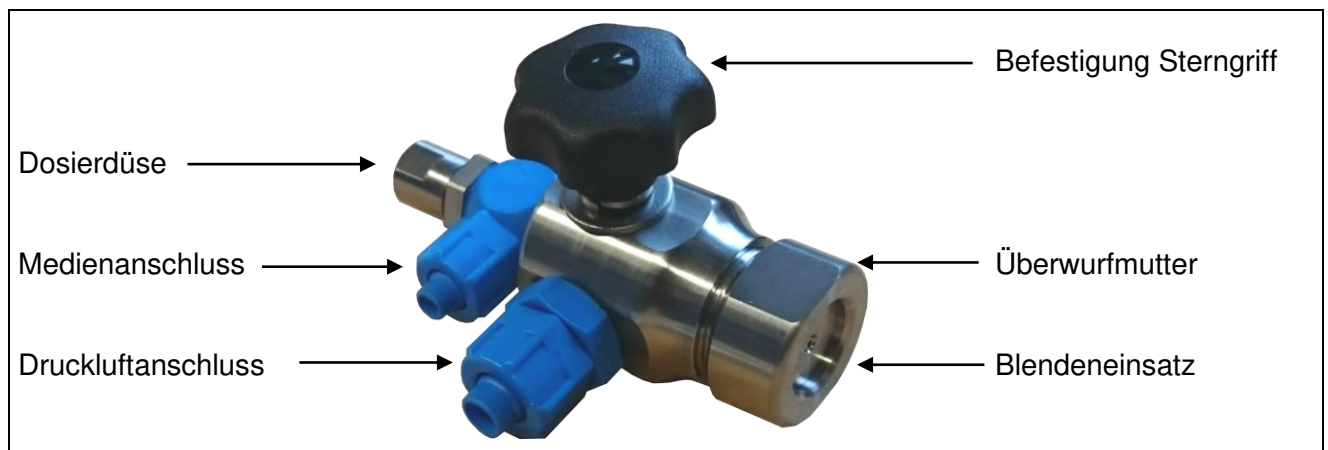
Für die Versorgung des Nebelgerätes mit Druckluft können handelsübliche Druckluftanlagen oder Kompressoren eingesetzt werden. Der Kompressor ist vom Nebeltechniklieferanten technisch auf das Nebelgerät abgestimmt. Es können auch bereits vorhandene Kompressoren genutzt werden. Diese sind aber oft nicht für Dauerbetrieb geeignet. Darum muss unbedingt eine Abstimmung mit dem Nebelgerätehersteller erfolgen. Es müssen ggf. Pausen eingehalten werden.

Das Kaltnebelgerät HAND (S3) besteht aus den folgenden grundlegenden Elementen:



3.2 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 Mediumdurchsatz ermöglicht. Durch Austauschen kann der Durchsatz gezielt verändert werden.

3.3 Leistungsparameter der Geräte

Komplette Bezeichnung des Kaltnebelgerätes S3:

S3-B1.W03 (Standardausführung)

S3 = kompaktes Handnebelgerät ohne automatische Abschaltung und elektrische Steuerung

B1 = Behälter 1 Liter

W03 = Düsentyp

Erläuterungen zu den Ausführungen:

Typ	Behälter	Düse	Durchsatz- regulierung am Düsenkonf	Erklärung
S3				Kleines Handnebelgerät ohne automatische Abschaltung
	B1			1 Liter-Behälter
		W03-XX		W03 Düsentyp, XX verschiedene Spaltmaße
			DD	Dosierdüse, verschiedene Größen

* ... Abhängig von den Nebелеigenschaften der verwendeten Mittel und Zusatzstoffe
Änderungen im Sinne der technischen Weiterentwicklung sind vorbehalten.

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

Düse / Einsatz	W03/30					W03/40					W03/50				
Dosier- düse	7	8	10	12	15	7	8	10	12	15	7	8	10	12	15
Durchsatz ² bei 1,5 bar	2,22	2,88	4,68	5,32	5,78	2,34	3,12	4,84	5,56	6,00	2,44	3,22	5,06	5,76	6,48
Durchsatz ² bei 3 bar	2,40	3,04	4,80	5,54	6,30	2,80	3,66	5,44	6,15	6,87	2,92	3,84	5,68	6,52	7,24

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

3.4 Optionales Zubehör

- Magnetventil mit elektrischem Anschluss zur Nutzung des Gerätes über eine Zeitschaltuhr



3.5 Kompressor und Druckluftversorgung



Abb.: Beispiel Kompressor für den Betrieb eines Kaltnebelgerätes HAND Typ S3-B1.W03 **PfalzTec SAP90** mit einer effektiven Liefermenge von ca. 100 l/min

Querschnitte für Druckluftleitungen

Um den benötigten Druck am Gerät zu gewährleisten spielen neben der Kompressorleistung auch die Schlaucheigenschaften eine bedeutende Rolle.

Je länger der Schlauch, desto größere Schlauch-durchmesser müssen verwendet werden, um Druckverluste möglichst gering zu halten.

Düse	Schlauchlänge	
	bis 20 m	bis 100 m
W03	8 mm	10 mm

Die Auswahl handelsüblicher Kompressoren erfolgt durch den Hersteller anhand der technischen Parameter, der örtlichen Bedingungen und des Typs des Nebelgerätes.

Hinweis:

Wir haben als Hersteller die Erfahrung gemacht, dass hochwertige Druckluftherzeuger keinesfalls Luft aus Räumen ansaugen sollten, in den Mittel vernebelt werden.

Wird Nebel vom Kompressor angesaugt verschmutzen die Filter sehr schnell – in der Regel muss der schmutzige Filter als Sondermüll entsorgt werden. Häufig kann der ganze Kompressor außen wie innen erheblichen Schaden nehmen, wenn er im Nebel steht. Zudem muss der Kompressor im Raum frostfrei und vor Sonne und Regen geschützt aufgestellt werden.

4 Arbeitsablauf Erstinbetriebnahme

4.1 Einstellparameter am Nebelgerät

Kalibrierung Mitteldurchsatz am Düsenkopf (vgl. Kap. 3.3)

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.

Anwendung bei Flüssigkeiten

- bei kleinstem und max. Füllstand im Behälter durch wechseln der Dosierdüse die Nebelmenge einstellen (s. Seite 7)

4.2 Dosieren der Mittel

- Die Dosierung des Mittels erfolgt grundsätzlich nach den Vorgaben des Herstellers. Erfahrungen aus anderen Applikationen können zum Teil übertragen werden.
- Die für den Raum bestimmte Mittelbrühe wird in einem Vorgang vernebelt.
- Bei der Verwendung von Nebelzusätzen ist zu prüfen, ob diese mit dem Mittel verträglich sind.
- Das Mischen erfolgt ohne Zwischenlagerung direkt vor dem Ausbringen

Besondere Beachtung gilt dem Verdünnen säurehaltiger Mittel. Hier sind zum Teil bestimmte Verhältnisse zu beachten oder sie sind gar nicht mischbar. Es sind Reihenfolgen beim Befüllen zu beachten sowie evtl. chemische oder thermische Reaktionen

Beispielhafte Mengenermittlung Desinfektion

1. Anwendungsvorschrift in der Nassdesinfektion
Oberfläche 1.000m² (alle Oberflächen)
Menge je Fläche: 0,4 l/m² - 0,6 l/m², Konzentrat. 2%,

2. Ermittlung Wirkstoffmenge
 $1.000 \text{ m}^2 \times 0,4 \text{ l/m}^2 = 400 \text{ Liter}$ davon
 $400 \text{ Liter} \times 0,02 = 8 \text{ Liter Mittel (A)}$

3. Anwendung im Kaltnebel
Mittelmenge (A) + Verdünnungsmenge 1:1 (Hersteller abfragen)
 $8 \text{ l (A)} + 8 \text{ l Wasser} = 16 \text{ l Nebelmischung}$

BEI MENNO FLORADES IMMER ERST WASSER EINFÜLLEN!

Desinfektion Raumluft: 1 Liter Nebelmischung je 80 bis 40 m³ (mit Hersteller besprechen)

4.3 Arbeitsschritte für Inbetriebnahme

Betrieb am PfalzTec Kompressor SAP90

1. Mittelbehälter befüllen, dazu Verschraubung aufdrehen.
2. Nebelgerät in die Hand nehmen, Kunststoffkugelhahn öffnen.
3. Kompressor einschalten, das Gerät beginnt sofort zu nebeln.
4. Immer in den freien leeren Raum nebeln, nicht an oder über Tiere / Pflanzen / technische Ausrüstung.

ACHTUNG: Kompressor SAP90 darf nie gegen Druck laufen! Es muss stets dafür gesorgt werden, dass die produzierte Druckluft vom Nebelgerät abgenommen wird.

Betrieb an einem handelsüblichen Kompressor

1. Mittelbehälter befüllen, dazu Verschraubung aufdrehen.
2. Nebelgerät in die Hand nehmen, Kunststoffkugelhahn geschlossen halten.
3. Kompressor einschalten (er schaltet ab, wenn keine Luft abgenommen wird und schaltet mit Punkt 4 wieder ein)
4. Kunststoffkugelhahn 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

5 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 im Druckluftschlauch Gerüche entwickelt. Ursache sind Feuchtigkeit und Wärme. Dann ist eine Desinfektionslösung in den Schlauch zu geben. Unsere Empfehlung: Je nach Anwendung regelmäßig alle 4 Wochen bei empfindlichen Anwendungen.

6 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 fest eingeschraubt - sonst kommt nur Druckluft
- ist der Mittelbehälter gefüllt
- ist der Mittelfilter im Saugschlauch sauber

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

7 Gewährleistungsbedingungen

Grundlage für alle Gewährleistungsbedingungen ist der Kaufbeleg. Schäden die durch unsachgemäße Behandlung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Bei Fragen bitten wir um Angabe der Daten, die Sie dem Typenschild entnehmen können.

- Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen erhalten Sie bei ausschließlich privatem Gebrauch eine 24-monatige Gewährleistung, bei gewerblich-beruflicher Nutzung eine 12-monatige Gewährleistung auf Material- und Fertigungsfehler.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind:

- Verschleißteile.
- Schäden, hervorgerufen durch unsachgemäßen Gebrauch.
- Schäden, hervorgerufen durch mangelnde Wartung.
- Schäden, hervorgerufen durch unsachgemäße Aufstellung.
- Schäden, hervorgerufen durch Staubanfall.

EG-Konformitätserklärung

Im Sinne

➤ der EG-Richtlinie Maschinen 98/37/EG, Anhang II A,
erklären wir, dass das Produkt

Kaltnebelgerät vom Typ HAND

den vorgenannten einschlägigen Bestimmungen entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

- EN 292-1 (11.91) Sicherheit von Maschinen
- EN 292-2 (06.95) Sicherheit von Maschinen, techn. Leitsätze

Eine deutschsprachige Bedienungsanleitung liegt vor.

Konstruktive Änderungen, die Auswirkungen auf die in der Betriebsanleitung angegebenen technischen Daten und den bestimmungsgemäßen Gebrauch haben, die Einrichtung also wesentlich verändern, machen diese Konformitätserklärung ungültig!

Heinz Gerke

Geschäftsführer

Görlitz / Markersdorf, den 17.06.2020