

FOG 2010 – ein Profi-Nebelgerät im Kompaktformat



Das Profigerät FOG-2010 ist ein handliches und sehr leistungsstarkes Nebelgerät auf hohem sicherheitstechnischem Niveau.

Viele Anwender aus dem technischen Bereich benutzen bereits dieses Nebelsystem wegen seiner sauberen, geruchsneutralen und ungefährlichen Nebel- bzw. Raucherzeugung zur Durchführung von Strömungsprüfungen, klimatechnischen Untersuchungen usw.

An dem Gerät selbst und über stabile Kabelfernsteuerungen (optional) lässt sich der Nebel wahlweise ein- und ausschalten und während des Betriebes in der Menge stufenlos regeln.

Das INSIDE-Nebelfluid „EXTRA CLEAN“ ist speziell für die Strömungsuntersuchungen in pharmazeutischen Reinräumen zusammengestelltes Nebelmittel. Dieses vernebelte Präparat erzeugt einen praktischen untoxischen, sterilen Innenraumnebel, der sich nach einiger Verweildauer zu 100 % verflüchtigt. Das Nebelfluid erzeugt reinweiße und realitätsnahe Nebel und ist reizfrei für Augen und Atemwege, nicht entflammbar sowie völlig öl- und fettfrei. Selbst bei häufigem Gebrauch hinterlässt es keine schmierigen

Niederschläge. Weder Gerät noch Einrichtung werden verschmutzt. Da der erzeugte Nebel kein Rauch ist, ist die biologische Abbaubarkeit ein weiterer, wichtiger Vorteil.

BESONDERE MERKMALE

- mit externer Fluidansaugung über Tankflasche oder Kanister
- Anschluss für elektronische Präzisions-Fernsteuerungen (optional)
- Mengenregelung am Gerät
- Gewindedüse für Effektdüsen

IHRE VORTEILE

- 2 Jahre Garantie
- benutzerfreundliche Bedienung und Handhabung
- geringer Platzbedarf
- nur ca. 6 kg „leicht“

ANWENDUNGSGEBIETE

- Reinraum + Facility Monitoring
- Facility Zertifizierung
- Filter-Test
- Halbleiterindustrie
- Pharmazeutische Industrie
- Medizinprodukteausstatter
- Nahrungsmittelhersteller
- Verpackung im Reinraum
- Luftfahrt und Raumfahrt
- Chirurgische Räume
- Reinräume
- Wäschereien
- Lackieranlagen

DETAILS

Der Nebel wird durch Verdampfen des Fluids in den Geräten erzeugt, in dem austretende Dampfpartikel mit der vorhandenen Luftfeuchtigkeit reagieren. Nebelfluidе setzen eine erhöhte Verdampfungstemperatur voraus, damit die enthaltenen hochwirksamen Stoffe zur vollen Entfaltung kommen. Deswegen kann die anteilige Wasserbasis anders als bei wässrig dominanten Fluiden sehr gering gehalten werden. Gleichzeitig ergibt bei einer festgelegten Durchflussmenge eine im Vergleich ungleich höhere Reflexionsdichte und somit Ergiebigkeit.

Das INSIDE-Nebelfluid „Extra Clean“ ist ein speziell für die Strömungsuntersuchung in Reinräumen zusammengestelltes Nebelmittel. Dieser Nebel erzeugt einen praktisch untoxischen, sterilen Innenraumnebel, der sich nach einiger Verweildauer zu 100 % verflüchtigt.

TECHNISCHE DATEN

Nebelfluidverbrauch:	max. 85 ml/min.
Nebelerzeugung:	ca. 470 cbm (Sichtweite von 0,5 m in einem Raum von 5 x 8 x 2,5 m) bzw. ca. 1.000 bis 1.600 cbm innerhalb von 4 min. (Sichtweite von 3 – 5 m)
Aufheizzeit:	ca. 5 min.
Tankflasche:	0,3 l
Fernsteueranschluss:	230 V – 8-polige Fernsteuer-Dose aus GFK – Niedervolt möglich
Nebelflüssigkeit:	INSIDE-Nebelfluid „EXTRA CLEAN“
Elektrische Daten:	230 Volt AC/50 Hz, 1650 W, Sicherung: 10 Amp.-mittelträge (110 V bzw. 60 Hz auf Anfrage)
Länge:	340 mm (Düse/FS-Anschluss + 100 mm)
Höhe:	145 mm (mit Griff 170 mm)
Breite:	170 mm

ZUBEHÖR

Lieferumfang:	3-m-Gummi-Netzkabel, Tankflasche mit Ansaugschlauch und Filter, Tankhalter, Tankdeckel (Kanister) mit Ansaugschlauch, Bedienungsanleitung, Kalibrierzertifikat
Optional:	verschiedene Fernsteuergeräte, Nebelkühler, Schlauchadapter, Spiralschlauch „Standard“ / „Verstärkt“ / „Super“, verschiedene technische Nebeldüsen, Nebelfluid „Extra Clean“

INSIDE-Nebelfluid „Extra Clean“

... ist ein speziell für die Strömungsuntersuchung in pharmazeutischen Reinräumen zusammengestelltes Nebelmitel, welches mit dem Nebelgerät FOG2010 zu verwenden ist.

Das Präparat besteht ausschließlich aus dem europäischen Arzneibuch Eu. Pharm. bzw. DAB 10 und der USP entsprechenden pharmazeutischen Hilfsstoffen vom Typ polyfunktioneller Oxyalkane besonders hohen Reinheitsgrades.

Das mit dem geeigneten Gerät FGO2010 vernebelte Präparat erzeugt einen praktisch untoxischen, sterilen Innenraumnebel, der sich nach einiger Verweildauer zu 100 % verflüchtigt.

Die für den Einsatzzweck besonders ausgewählten Komponenten des Nebelfluides besitzen eine deutliche antimikrobielle Wirkung und sind jede für sich daher mindestens bakteriostatisch, in ihrer Gesamtheit sogar bakterizid, so dass eine Keimfreiheit des Nebelfluides bereits ohne Konservierungsmittel gewährleistet ist.

Dadurch und durch die Heißsterilisation während der Vernebelung bei ca. 300 °C ist sichergestellt, dass weder die Nebelpartikel selbst Keime enthalten noch als Nährboden für solche dienen können.

Da alle Bestandteile des Nebelfluides zu 100 % flüchtig sind, ist gewährleistet, dass nach Ausbringung des Nebels sich evtl. niederschlagende Partikel bei üblicher Raumtemperatur (ca. 21 °C) bereits nach einigen Stunden vorschriftsmäßiger Raumbelüftung verflüchtigen und keine nachweisbaren Rückstände mehr im Reinraum zu finden sind.

Da alle Komponenten des INSIDE-Nebelfluids leicht und zu 100 % wasserlöslich sind, besteht auch die Möglichkeit, z. B. verschüttete Mengen problemlos mittels Wasser rückstandslos zu entfernen.

Die Gebrauchsanweisung des Herstellers des Nebelgerätes ist jedoch unbedingt zu beachten.

Insbesondere ist zu vermeiden, den Nebelstrahl direkt in kurzer Entfernung auf kalte, metallische oder keramische Oberflächen zu leiten, da in diesen Fällen ein vorübergehender Niederschlag des Nebelmittels stattfindet.

Die richtige und übliche Anwendung ist das Ausbringen des Nebels frei in den Raum (Abstand zu Objekten je nach Stärke des Nebelstrahles 1 – 2 m).

Technische Hinweise:

Nebelpartikel sind aus kleinsten Flüssigkeitstropfen bestehende Aerosole mit Partikelgrößen von 0.5 – 2 µm, die z. B. von textilen Luftfiltern zurückgehalten werden.

Stark befrachtete Filterfließe verlieren ihre Selbstreinigungseigenschaften durch den sich erhöhenden Luftwiderstand. Auch gewährleisten stark durchtränkte und bereits erheblich mit organischen Partikeln belastete Filter trotz der mikrobiellen Wirkung des Nebelfluides nicht unter allen Umständen Keimfreiheit. Es ist daher zu empfehlen, Filter nach starker Nebelausbringung zu reinigen bzw. auszutauschen.

In geschlossenen und teilgeschlossenen Luftkreisläufen ist vorübergehend für einen adäquaten Luftaustausch zu sorgen, wenn sichergestellt werden soll, dass auch die in die Dampf- bzw. Gasphase übergegangenen Nebelfluidbestandteile entfernt werden sollen.

Bemerkung: Alle vorgenannten Aussagen gelten vorrangig für gesunde Jugendliche und Erwachsene.

Verbindliche Unbedenklichkeitserklärung:

Erkrankte bzw. bronchopneumonal vorgeschädigte Personen (insb. Asthmatiker) und Kinder sollten aus grundsätzlichen Erwägungen jeder Art von Rauch, Staub und Nebel fernbleiben.

Dieser Personenkreis kann aufgrund seiner besonderen Empfindlichkeit auch ohne stoffliche Einwirkung mit z. T. heftiger Angst und Schrecken zusammen mit starken körperlichen Reaktionen auf eine unvorbereitete Konfrontation mit Nebel reagieren.

Asthmatiker, die bereits auf feuchte oder kalte Luft reagieren, sollten künstlichen Nebeln aller Art nicht oder nur in niedrigen Konzentrationen mit vorheriger Information über die beabsichtigte Anwendung ausgesetzt werden.

Empfindliche Personen können sich durch luftfremde Stoffe in jeder Konzentration belästigt fühlen, auch wenn diese aus chemischer und toxikologischer Sicht unbedenklich sind.

Auch ungiftige (toxikologisch unbedenkliche) Stoffe dürfen Personen gegen ihren Willen nicht „aufgezwungen“ oder auf unverpackte Lebensmittel oder in Verarbeitungsräumen dafür versprüht werden (Beeinträchtigung der lebensmittelrechtlichen Verkehrsfähigkeit durch produktfremde Stoffe).

Es empfiehlt sich, Personen, die nach dem Kontakt mit INSIDE-Nebelfluid glauben, eine Befindlichkeitsstörung zu verspüren, dem Nebel nicht weiter auszusetzen, bis eine Abklärung einen ursächlichen Zusammenhang ausschließt, um zu vermeiden, dass eine möglicherweise vorhandene individuelle Empfindlichkeit (z. B. bronchiale Hyperreagibilität, Idiosynkrasie, psychosomatische Reaktionen oder Toxikopie) eine Verstärkung erfährt.

Geeignet für das INSIDE-Nebelfluid „EXTRA CLEAN“ ist primär das Nebelgerät FOG 2010 in neuwertigem oder regelmäßig gewartetem Zustand.