



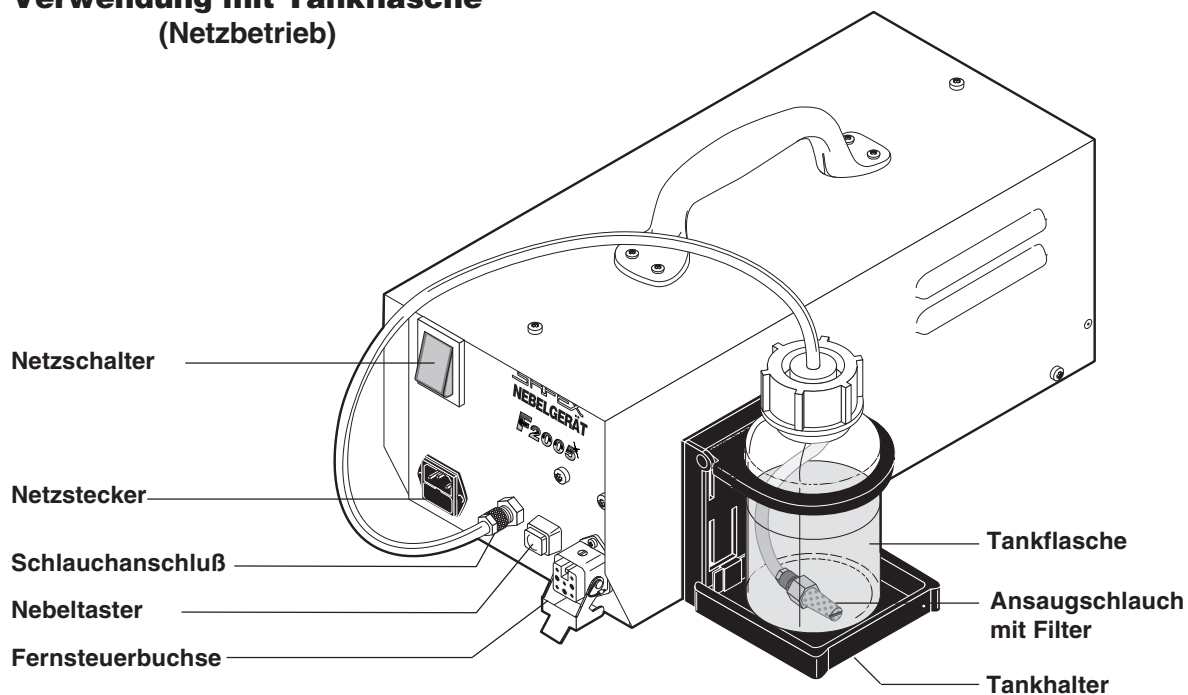
# SAFEX NEBELGERÄT

## *F2005*

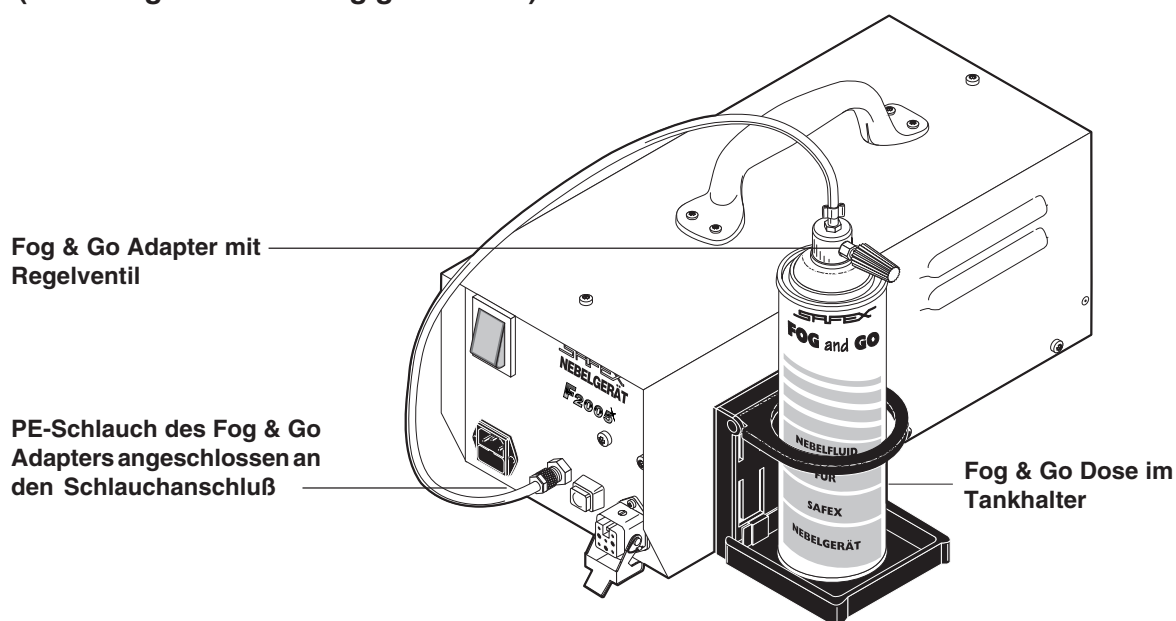
**GEBRAUCHSANWEISUNG**

# SAFEX NEBELGERÄT FOG 2005

## Verwendung mit Tankflasche (Netzbetrieb)

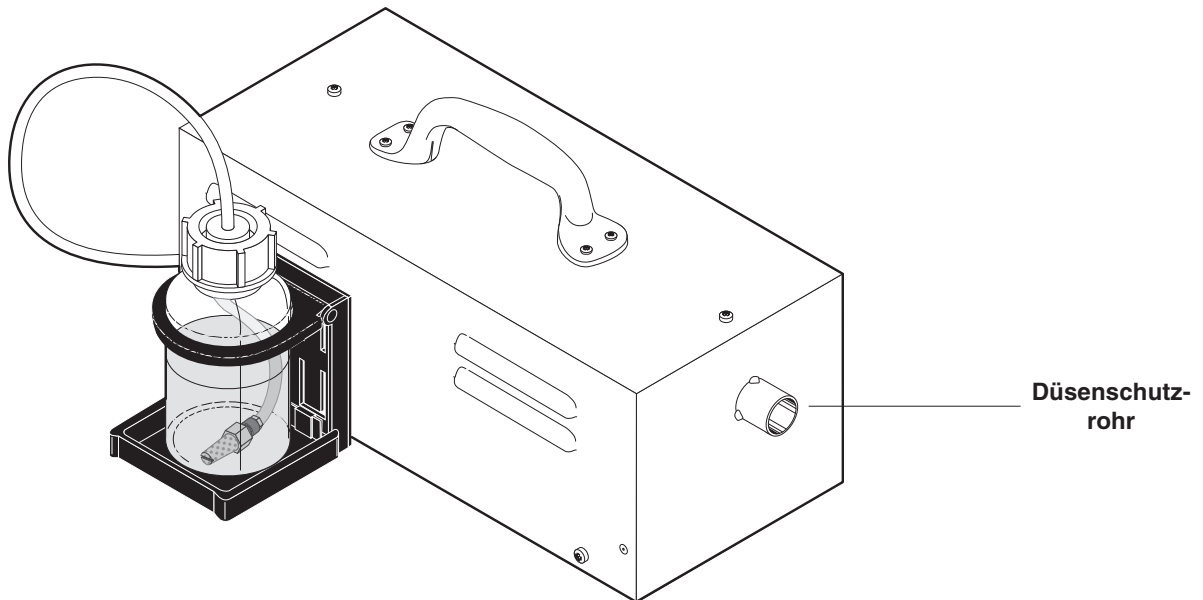


## Verwendung mit Fog & Go System (kurzzeitig netzunabhängiger Betrieb)

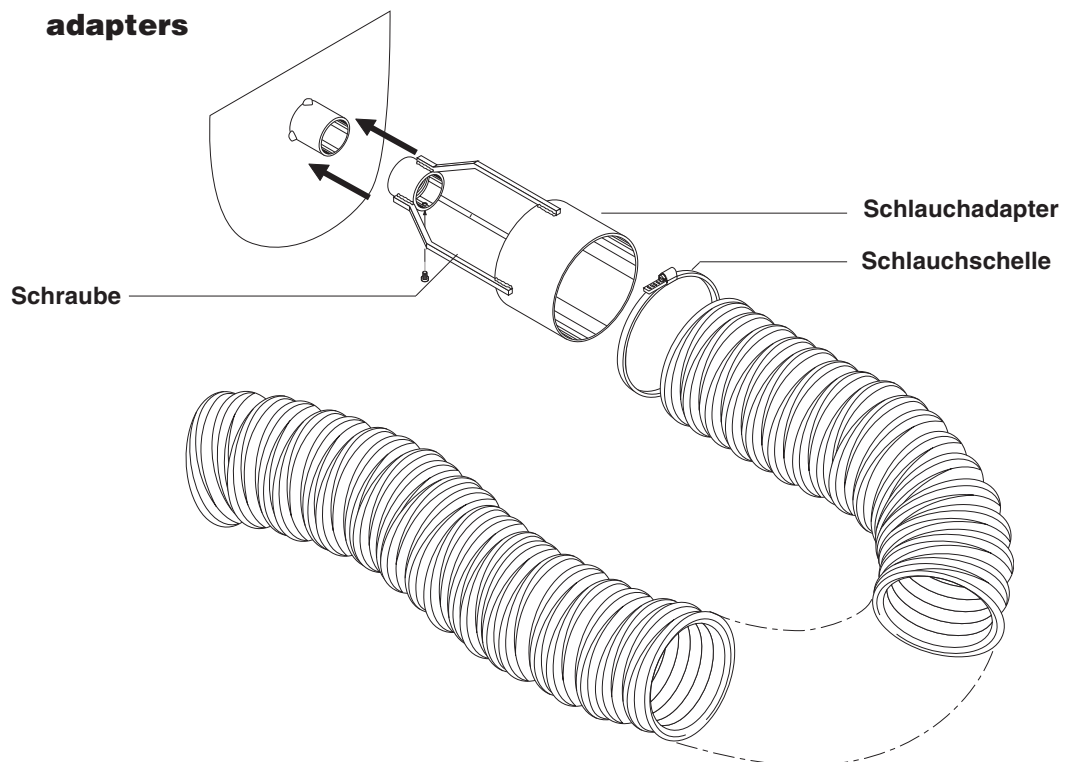


# SAFEX NEBELGERÄT FOG 2005

## Ansicht Düsenseite



## Anschluß des Schlauch- adapters



# GEBRAUCHSANWEISUNG

## SAFEX NEBELGERÄT FOG 2005

Diese Gebrauchsanweisung ist in 4 Teile gegliedert:

- A) **BETRIEBSARTEN / KURZANLEITUNG**
- B) **BESCHREIBUNG EINZELNER FUNKTIONEN**
- C) **SICHERHEITSHINWEISE**
- D) **ANWENDUNGSHINWEISE**

Um alle Möglichkeiten des Nebelgerätes voll ausschöpfen zu können, ist es empfehlenswert, die gesamte Anleitung zu studieren.

### A BETRIEBSARTEN:

Das **SAFEX-NEBELGERÄT FOG 2005** kann in verschiedenen Betriebsarten:

- 1.0 im Netzbetrieb
- 2.0 mit FOG & GO - kurzzeitig netzunabhängig
- 3.0 mit Schlauchanschluß

verwendet werden:

#### 1.0 KURZANLEITUNG:

1.1) *Gerät äußerlich auf einwandfreien Zustand prüfen, Geräte die beschädigt wirken, dürfen nicht in Betrieb genommen werden! Sofern Betriebsart „mit Schlauchanschluß“ gewünscht wird, Gerät **im kalten Zustand** nach Ziff. 3.0 herrichten!*

1.2) *Externe **TANKFLASCHE** mit **SAFEX-INSIDE-NEBEL-FLUID** füllen und **VERSCHLUSSKAPPE** mit **ANSAUG-SCHLAUCH** aufschrauben, dabei **FILTER** des Ansaug-schlauches bis zum Flaschenboden einführen, **TANKHAL-TER** ausklappen, Flasche einstellen und Ansaugschlauch mit **SCHLAUCHANSCHLUSS** am Gerät verbinden (Schlauch mit Überwurfmutter sichern).*

1.3) *Gerät mittels Original-**NETZANSCHLUSSLEITUNG** an korrekte Netz-Spannung (siehe Typenschild) anschlies-sen und **NETZ-Schalter** einschalten. Es leuchtet die **Kon-trollampe NETZ** auf. (Die Funktion "**NEBEL**" darf nicht über eine **FERNSTEUERUNG** eingeschaltet sein, gegebenen-falls ausschalten!)*

1.4) *Gerät ca. 5 Minuten aufheizen lassen, das Gerät ist dann "nebelbereit", Nebel kann jetzt durch Betätigung der **FERNSTEUERUNG** oder des am Gerät befindlichen rotenTaster entnommen werden.*

#### 2.0 Betrieb mit FOG & GO-System

Um kurzzeitig netzunabhängig ohne „störendes“ Kabel Nebel erzeugen zu können, steht das SAFEX-FOG & GO-System zur Verfügung. Dieses besteht aus dem FOG & GO-Adapter mit Regelventil und PE-Schlauch und einer FOG & GO-Dose, die mit verschiedenen SAFEX-Nebelfluiden erhältlich ist.

2.1 Gerät zunächst mittels Netzkabel betriebsbereit machen bzw. aufheizen wie unter 1.3 und 1.4 beschrieben.

2.2 FOG & GO-Adapter auf Gewinde der FOG & GO-Druckgasdose aufschrauben (nur Handfest), dabei darauf

achten, daß das Ventil (roter Regelknopf) geschlossen ist.

2.3 Jetzt FOG & GO-Dose mit Adapter in Tankhalter einstellen, anschließend PE-Schlauch des Adapters auf Schlauchanschluß des Gerätes aufschieben und **unbedingt** mit Überwurfmutter sichern. Schlauch darf nicht geknickt werden!

2.4 Bei aufgeheiztem Gerät jetzt rotes Ventil durch linksdrehen öffnen, es tritt Nebelfluid zunächst in den Schlauch und dann in das Gerät ein. Nach einigen Sekunden sind alle internen Flüssigkeitswege mit Fluid gefüllt und es tritt Nebel aus.

2.5 Zum netzunabhängigen Betrieb Gerät mindestens 5 Minuten am Netz aufheizen, dann gerät vom Netzkabel trennen. Das Gerät ist jetzt etwa eine halbe Stunde „nebelbereit“, da der Wärmetauscher die Heizenergie sehr gut speichert. Bei Bedarf rotes Ventil öffnen und Nebel netzunabhängig entnehmen.

2.6 **WICHTIG:** Die Gesamtzeit der reinen Nebelerzeugung ohne Nachheizen des Gerätes beträgt bei maximaler Nebelmenge (voll geöffneter Mengenregler) etwa 1,5 min. Wird nicht die maximale Nebelmenge entnommen, verlängert sich die aktive Nebelgesamtzeit entsprechend, die Nebelfähigkeit bleibt jedoch auf insgesamt ca. 30 min. beschränkt.

2.7 Das Ende der Nebelfähigkeit kündigt sich durch ein verändertes Nebelgeräusch und feuchteren Nebel an. Jetzt sollte nicht weiter genebelt werden, sondern das Gerät mindestens 3 Minuten am Netzkabel nachgeheizt werden.

Besonders komfortabel ist es, das Gerät nur solange vom Netz zu trennen, wie genebelt wird und anschließend sofort wieder mit dem Netz zu verbinden. Auf diese Weise ist immer maximale Bereitschaft gewährleistet.

2.8 Beachten Sie bitte weiter die FOG & GO-Gebrauchsanleitung, insbesondere die Hinweise zur Demontage des PE-Schlauches.

#### 3.0 Verwendung mit Nebelschlauch

Mittels des optional erhältlichen Schlauchadaptes kann ein Spezial-Spiralschlauch zur Weiterleitung des Nebels angeschlossen werden.

4.1 Schlauchadapter auf das Düsenschutzrohr aufschieben und Adapter mittels Schraube fixieren (s. Abb. auf Seite 3).

4.2 Jetzt Spezialschlauch mittels Schlauchklemme auf Schlauchadapter befestigen.

## B BESCHREIBUNG EINZELNER FUNKTIONEN:

### HEIZUNG:

Die Temperaturregelung erfolgt vollautomatisch, überwacht durch 3 unabhängige Steuerelemente.

**Bei Höchstlastbetrieb (größter Nebelausstoß pro Sekunde) über längere Zeiträume (mehr als 2 min.) kann das Gerät unter die Mindest-Arbeitstemperatur abkühlen und schaltet sich dann automatisch aus. Nach Beendigung der selbsttätig gesteuerten Wiederaufheiz-Phase von ca. 3 Min. ist das Gerät wieder betriebsbereit.**

### EXTERNER TANK:

Das Gerät ist standardmäßig mit einem Tankhalter, einer Tankflasche und einem Ansaugschlauch mit Filter sowie einem Ersatzansaugschlauch und einem präparierten KANISTERVERSCHLUSS für 5 Ltr.-**SAFEX-INSIDE-NEBELFLUID-KANISTER** als externer Tank ausgerüstet.

Durch die Verwendung eines beliebig grossen, externen Tanks (Flasche, Kanister usw.) besteht die Möglichkeit eines kontinuierlichen Betriebes über grosse Zeiträume.

**WICHTIG: Der Ansaugschlauch muss am Saug-Ende immer mit einem FILTER-Körper versehen sein, um Verstopfungen des Gerätes durch verschmutztes Fluid zu vermeiden.**

Es ist empfehlenswert, ihn durch eine Bohrung des Tankdeckels zu führen, dabei muß der Tankdeckel eine zweite Bohrung von ca 2 mm enthalten, um einen Druckausgleich zu ermöglichen.

Der Ansaugschlauch kann mit geeignetem Schlauch entsprechend verlängert werden. Höhenunterschied zwischen Tank und Gerät max. **2 mtr.**

Eine **waagerechte** Verlängerung kann über mehr als **10 mtr.** erfolgen, sofern der Tank **auf gleicher Höhe** wie das Gerät aufgestellt wird.

(Es ist dabei zu beachten, dass durch ein physikalisches Prinzip der gefüllte Schlauch selbstansaugend ist und bei Beschädigung oder unkorrekter Ankupplung der Vorratsbehälter leerlaufen kann, d. h. auf korrekte Kupplung und geschützte Verlegung (Schutzrohr) ist zu achten.)

### NEBELFLUIDVERSORGUNG:

Das Gerät arbeitet nur einwandfrei mit sauberen Original-**SAFEX-INSIDE-NEBELFLUIDEN**, welche in verschiedenen Ausführungen lieferbar sind. Allen Fluiden ist gemeinsam, dass sie **miteinander mischbar** und verträglich sind.

**Jede Verschmutzung bzw. Vermischung mit Fremdstoffen ist unbedingt zu unterlassen, da dies zu ersten Schäden am Gerät und auch zu Gefahren führen kann.**

(Jede Verwendung von ölhaltigen Nebelpräparaten ist unzulässig, gefährlich und stellt einen unsachgemässen Gebrauch im Sinne der VDE/DIN-Bestimmungen dar.) Siehe dazu Merkblatt **SAFEX-INSIDE-NEBELFLUID**.

Bei Trockenlauf wird durch eine Schutzschaltung der Nebelbetrieb automatisch unterbrochen.

## MENGENREGELUNG

Eine Regelung der austretenden Nebelmenge ist durch Verwendung von **SAFEX-Fernsteuerungen** sehr gut möglich.

### FERNSTEUERUNG:

Das **NEBELGERÄT FOG 2005** kann mit verschiedenen Fernsteuer-Systemen auf unterschiedliche Weise fernbedient werden:

#### SIMPLEX-FERNSTEUERUNG:

Einfache Kabelfernsteuerung mit Taster für NEBEL AN/AUS-Steuerung.

(Fernsteuernkabel mit Geräte-Fernsteuerdose verbinden und Nebel durch Fernsteuertaster auslösen. Der NEBEL-Schalter am Gerät muß selbstverständlich ausgeschaltet sein.)

#### SAFEX-COMFORT-FERNSTEUERUNG

Fernsteuerung mit elektr. Mengenregelung und An/Aus-Taster.

**SAFEX-FOG-CONTROLLER** mit **TIMER** und elektronischer Mengenregelung sowie Betriebszustandsanzeigen „NETZ“ und „BEREIT“

#### SAFEX-RADIO-CONTROL - Funkfernsteuerung

(Weitere SYSTEME für mehrere Geräte, **NIEDER-SPANNUNGS-FERNSTEUERUNGEN** für Computer-Anschluss usw. sind erhältlich.)

**Alle Fernsteuersysteme können durch Fernsteuerungsverlängerungen bis zu mehreren 100 Metern verlängert werden. Auf sachgerechte Verlegung ist dabei zu achten.**

### WARTUNG:

1.) Der externe Tank des Gerätes muß gelegentlich entleert und der gegebenenfalls vorhandene Schmutz mit Leitungswasser ausgespült werden.

2.) Im Düsenbereich sind etwaig anhaftende Verschmutzungen bei kaltem Gerät mit einem feuchten Tuch abzuwischen.

3.) Der Ansaugschlauch mit Filter ist bei starker Verschmutzung entgegen der Ansaugrichtung mit Leitungswasser zu spülen.

4.) Bei Dauergebrauch sind **2-jährige Inspektionsintervalle** im Herstellerwerk angeraten.

## C) SICHERHEITSHINWEISE:

**Alle Geräte sind entsprechend DIN/VDE 0700/ Teil 245 konstruiert und gefertigt und entsprechen damit den gesetzlichen Bestimmungen in der BR-Deutschland.**

### ALLGEMEINER BETRIEB:

Die Geräte sind mit einer Defektschaltung versehen. Bei Fehlfunktion der Heizung schalten sich das Gerät und die Anzeigen ab.

Ein Auswechseln der Sicherung in der Netzanschlußsteckvorrichtung darf nur bei **abgeschaltetem** Gerät unter Verwendung von geeignetem Ersatzteil erfolgen (Feinsicherung 5 x 20 mm / 10 A - mittelträge)

Elektrische Wärmegeräte, die durch einen Sturz **beschädigt** werden konnten, dürfen **nicht** wieder in Betrieb genommen werden, da die Sicherheitseinrichtungen - auch ohne sichtbare Schäden von aussen - defekt sein können. **In Zweifelsfällen ist das Gerät sofort vom Netz zu trennen und zur Reparatur einzusenden.**

**Unsachgemässe Reparaturen bzw. Veränderungen der Regeleinrichtungen können zu ernststen Gefahren und zur Zerstörung des Gerätes führen. Reparaturen sollten daher nur durch autorisierte Werkstätten vorgenommen werden.**

Die Geräte sind für den Dauerbetrieb geeignet (100 % ED). Es ist jedoch zur Erzielung einer langen Lebensdauer sinnvoll, die Geräte nur unmittelbar vor Gebrauch ein- und bei längeren Pausen auszuschalten. Bei Dauergebrauch empfiehlt es sich, eine automatische **Nachtabstaltung** des Netzes vorzunehmen.

Gerät nur so aufstellen, dass ausreichende Belüftung möglich ist. Beim Einbau in Dekorationsmittel sind nach allen Seiten **mindestens 10 cm** Abstand einzuhalten. (Ausreichender Luftaustausch ist dann gegeben, wenn mindestens eine Seite des umbauten Raumes freibleibt.)

In Räumen mit Publikumsverkehr sollte das Gerät für Unbefugte **nicht zugriffsbereit** sein. Elektrischer Anschluss muß den Vorschriften (VDE/DIN-Normen) entsprechen! Das Fernsteuerkabel darf nur mit vorschriftsmässiger Kupplung und geeigneten Leitungen verlängert werden.

**PASSIVER BETRIEB (BEREITSCHAFTSZUSTAND):** Während der Aufheizphase darf sich unmittelbar vor dem Gerät keine Person befinden (**Sicherheitsabstand ca. 1 mtr.**). Leicht entzündliches Material, wie Papier, Stoff, Holz, Wolle, Verpackungsmittel usw. dürfen auf elektrischen Wärmegeräten bzw. in deren unmittelbarer Nähe nicht gelagert werden. Die Düse des Gerätes muß frei in den Raum gerichtet sein!

**AKTIVER BETRIEB (NEBELERZEUGUNG):** Der erzeugte Nebel muß frei in den Raum ausblasen können und darf nicht unmittelbar auf Personen oder Dekorationsstücke gerichtet werden (**Abstand min. 2 mtr.**). Ein Versprühen des Nebels auf heisse Oberflächen bzw. direkt in offene Flammen, glühende Heizspiralen usw. ist unzulässig!

(Der ansonsten unbrennbare und gesundheitlich unbedenkliche Nebel kann sich auf heissen Oberflächen und in Flammen thermisch zersetzen und dabei übelriechende, schädliche Zersetzungsprodukte bilden.)

**Hinweis:** Einzelne Kerzenflammen u. ä. kleine Wärmequellen sowie Zentralheizungen, andere geschlossene Heizsysteme und elektrische Geräte bilden keinerlei Gefahr und können unberücksichtigt bleiben.

#### EINSATZ IN VERSAMMLUNGSSTÄTTEN:

In Räumen, die dem Aufenthalt grosser Personengruppen dienen, ist die erzeugte Nebelmenge so zu begrenzen, daß **Sicherheitseinrichtungen**, wie Notausgänge, Hinweisschilder, Treppenstufen u. ä. Einrichtungen **nicht unkenntlich** gemacht werden!

In unmittelbarer Nähe des Gerätes können kleine Flüssigkeitsmengen zu Boden tropfen. Diese sind durch geeignete Maßnahmen zu beseitigen bzw. dem Publikum ist der Zutritt dorthin zu untersagen (**Rutschgefahr!**).

Gelegentlich kleine Nebelausstösse trotz ausgeschaltetem Nebelschalter, sind während der Aufheizphase konstruktionsbedingt und ohne Bedeutung.

**WARNUNG: Der Betrieb mit fremden Flüssigkeiten oder ein Öffnen des Gerätes während der Garantiezeit bewirkt ein sofortiges Erlöschen jeder Gewährleistung und der Haftung des Herstellers bzw. des Vertreibers.**

## D) ANWENDUNGSHINWEISE:

### ALLGEMEINE NEBELERZEUGUNG:

Der Nebel entsteht durch eine chemisch/physikalische Reaktion der im Nebel enthaltenen Stoffe mit der atmosphärischen Luftfeuchtigkeit **unmittelbar an der Düse in einer ca. 10 cm langen Zone, die nicht durch Aufsetzen von Schläuchen usw. gestört werden darf.** Es bilden sich dabei mikroskopisch kleine, Wasserdampf ähnliche Partikel, wie sie auch in echtem Nebel vorliegen.

Durch die Wahl verschiedener Fluidsorten lässt sich die Haltbarkeit des Nebels variieren. **INSIDE-NEBELFLUID-**Sorten können untereinander gemischt werden, um Nebel nach eigenen Wünschen zu erzeugen.

### BODENNEBEL (NEBELKÜHLER):

Um Bodennebel zu erzeugen, kann ein **NEBELKÜHLER**, gefüllt mit **TROCKENEIS**, als Vorsatzgerät verwendet werden. **Der Nebelstrahl wird durch den Kühlerkanal gelenkt, kühlt etwas unter Raumtemperatur und bleibt so einige Zeit am Boden liegen.**

Die Kühlerwirkung ist von der Menge des durchgeleiteten Nebels abhängig. Benötigt man sehr stabilen Bodennebel, kann die Verwendung von 2 hintereinander geschalteten Kühlern oder die Verwendung des **SAFEX-JUMBO-NEBELKÜHLERS** ratsam sein.

Beste Ergebnisse werden mit **SAFEX-INSIDE-NEBELFLUID "BLITZ"** oder **"B50"** erzielt, da sich die langsam erwärmenden und dabei aufsteigenden Nebelschwaden schneller verflüchtigen.

### NEBELVERTEILUNG/-LEITUNG:

**Die Verteilung des Nebels ist ausschliesslich von Luftströmung und Temperatur am Einsatzort abhängig.** Soll eine Fläche schnell vernebelt werden, so bewegt man das Gerät in der Luftströmung hin und her bzw. auf und ab, um schnell grosse Wolken zu erhalten.

Eine Weiterleitung des Nebels ist durch Verwendung des **SAFEX-SCHLAUCHADAPTERS** und des **SAFEX-SPIRAL-SCHLAUCHES** möglich, womit genügend Abstand zwischen Düse und Schlauchöffnung gehalten wird (ca. 10 cm), um möglichst viel Luft mit einströmen zu lassen.

**Das Gerät arbeitet nur einwandfrei in waagerechter Position oder leichter Schräglage.** Andere Einbauanordnungen sind mit dem Hersteller abzusprechen.

## TECHNISCHE DATEN FOG 2005

<b>ELEKTR. KENNDATEN</b>	230 Volt AC / 50 Hz - 1650 W - Sicherung: 10 A - mittelträge
<b>AUFHEIZZEIT</b>	ca. 5 Minuten
<b>TANKFLASCHE</b>	0,3 Liter
<b>LÄNGE</b>	340 mm (Düse/FS-Anschluss + 100 mm)
<b>BREITE</b>	170 mm
<b>HÖHE</b>	145 mm (mit Griff 170 mm)
<b>GEWICHT</b>	6,1 kg
<b>NEBELFLUIDVERBRAUCH</b>	max. 80 ml/min.
<b>NEBELERZEUGUNG</b>	ca. 325 cbm (Sichtweite von 0,5 mtr. in einem Raum von 5 x 8 x 2,5 mtr.) oder ca. 1000 bis 1600 cbm innerhalb von 4 min. (Entspricht einer Sichtweite von 3 - 5 mtr.)
<b>FERNSTEUERANSCHLUSS</b>	(230 Volt Steuerung - Niedervolt möglich!) <b>STANDARD</b> 8-polige FERNSTEUER-DOSE aus GFK-Kunststoff
<b>ZUBEHÖR</b>	3 mtr. GUMMI-NETZKABEL, TANKHALTER, TANKFLASCHE mit ANSAUGSCHLAUCH und FILTER, GEBRAUCHSANWEISUNG, EXTERNER TANKDECKEL (Kanister) mit ANSAUGSCHLAUCH
<b>SONDERZUBEHÖR</b>	verschiedene FERNSTEUERGERÄTE, NEBELKÜHLER, SCHLAUCHADAPTER, SPEZIALSCHLAUCH, NEBELDÜSEN, FOG & GO-Adapter usw.
<b>NEBELFLÜSSIGKEIT</b>	Alle SAFEX®-INSIDE-NEBELFLUIDE UND FOG & GO-FLUIDE (Nach DIN/VDE 0700 Teil 245 # 32.1)