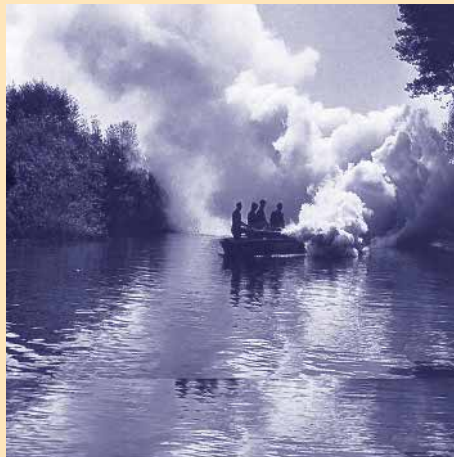




# In den späten 40er Jahren

des vergangenen Jahrhunderts wurde das erste Swingfog Thermalnebelgerät entwickelt und gebaut.

Das Motorenprinzip diente ursprünglich dem Antrieb von Raketen. Aus der Weiterentwicklung dieser Basistechnik resultierte das sogenannte Swingfire-Verfahren. Diese Idee hat sich seit mehr als 60 Jahren erfolgreich am Markt durchgesetzt, und die Marke Swingfog wurde in aller Welt zum Synonym für die Thermalnebeltechnik. Die aktuelle Gerätepalette ist das Resultat unserer Kompetenz und Erfahrung, ständiger Weiterentwicklung sowie der kontinuierlichen Verbesserung unserer Produkte.



Am Anfang:  
Schnakenbekämpfung  
am Bodensee

Anden/Amazonas-Expedition 1951  
mit Swingfog

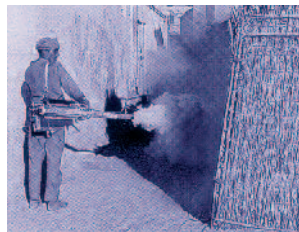
Swingfog heute bedeutet: Ingenieurleistung auf hohem Niveau, verbunden mit einem umfassenden Anwendungs-Know-How. Oder mit anderen Worten, Technik und Applikation aus einer Hand.

Wir sind DIN EN ISO 9001 zertifiziert.



Swingfog Nebeltechnik ist die effiziente und wirtschaftliche Methode für

- Moskito-, Schädlings- und Lästlingsbekämpfung
- Pflanzenschutz in Plantagen und Gewächshäusern
- Vorratsschutz in Lägern, Silos und Produktionsbetrieben für Nahrungsmittel und Agrarprodukte, Textilien und Tabak
- Desinfektion in der Lebensmittelindustrie, im Humanbereich und in der Tierhaltung



# swingfog® SN 50, SN 81, SN 81 Pump, SN 101

Made in Germany

## Swingfog SN 50

Schultertragbare Geräte, lieferbar mit 4 Wirkstoff-tankvarianten aus Edelstahl oder Kunststoff. Benzintank aus Edelstahl.

Alle mit Wirkstoff in Kontakt kommenden Metallteile sind aus Edelstahl gefertigt.



SN 50



SN 81

## Swingfog SN 81/SN 81 Pump

Stationäre Geräte mit zwei Wirkstofftankvarianten aus Edelstahl oder Kunststoff. Benzintank aus Edelstahl.

Das Swingfog SN 81 Pump ist mit einer elektrisch betriebenen Edelstahl-Pumpe zur Förderung des Nebelstoffs aus einem separaten Tank ausgerüstet und wird mit einer wieder aufladbaren Batterie zum Betrieb der Förderpumpe und einem Batterie-ladegerät geliefert.

## Swingfog SN 101

Verlastbare Großnebelgeräte. Lieferbar mit manuell betätigter Startluftpumpe (SN 101 M) oder mit Elektrostart (SN 101 E und SN 101 Pump).

Die Typen SN 101 M und SN 101 E haben einen Edelstahl-Wirkstofftank mit einer Kapazität von 69 l. Das SN 101 E wird mit einer wieder aufladbaren Startbatterie und einem Batterieladegerät geliefert. Typ SN 101 Pump hat keinen Wirkstofftank und ist mit einem großen Benzintank (21,3 l) ausgestattet, der einen kontinuierlichen Gerätebetrieb von ca. 5 Stunden ermöglicht.

Die Förderung des Nebelstoffs erfolgt durch eine elektrische Edelstahl-Pumpe aus einem separaten Tank.



SN 101



SN 101 Pump

Die Energieversorgung für den elektrischen Gerätestart und den Betrieb der Förderpumpe beim SN 101 Pump erfolgt durch Anschluss des Gerätes an eine 12 Volt Fahrzeugbatterie. Alle Gerätevarianten sind mit einer automatischen Wirkstoff-Schnell-abschaltung ausgerüstet und können auf Wunsch mit einer Fernbedienung (Sonderzubehör) geliefert werden. Benzintanks aus Edelstahl.



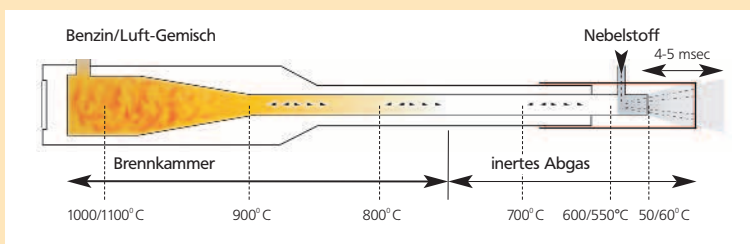
**Swingfog Nebelgeräte** werden mit Benzin betrieben und arbeiten nach dem Swingfire-Verfahren.

Ein Benzin/Luft-Gemisch wird in der Brennkammer gezündet und lässt eine Gassäule im Resonatorrohr je nach Gerätetyp zwischen 80 und 110 mal pro Sekunde schwingen.

Am Ende des Resonators wird Nebelstoff in den mit hoher Geschwindigkeit austretenden Luftstrom eingespeist, zu feinen Aerosoltröpfchen zerrissen und zu einem leicht schwebenden Nebel aufbereitet. Nebelstoff und Benzin werden durch leichten Überdruck in den Tanks\* gefördert.

Das System hat mit Ausnahme von Kunststoffmembranen keine mechanisch bewegten Teile und daher praktisch keinen Verschleiß.

\*Bei den Geräten SN 81 Pump und SN 101 Pump wird der Nebelstoff durch eine elektrisch betriebene Edelstahl-Pumpe gefördert.



Vektorenbekämpfung

### Energieversorgung – Energiebedarf

Zündenergie wird nur zum Start des Motors benötigt, nicht jedoch während des Gerätebetriebs. Für die Funktion des Magnetventils der Wirkstoff-Schnellabschaltung und die Funktionen Nebel an/aus des Swinfog SN 81 Pump und der SN 101 Gerätevarianten sowie zum Betrieb der elektrischen Nebelstoff-Förderpumpe der Geräte SN 81 Pump und SN 101 Pump ist die Batteriekapazität dem Energiebedarf entsprechend ausgelegt.

Effektive Schwadbreiten unter Berücksichtigung unterschiedlicher Windgeschwindigkeiten nach der Beaufort-Skala

Windstärke	Beschreibung	Merkmale	Wingeschwindigkeit		Effektive Schwadbreite in Meter*
			m/s	km/h	
0	Windstille	Rauch steigt senkrecht empor	0,0 - 0,2	0,0 - 0,7	25 - 50
1	geringer Wind	Windrichtung am ziehenden Rauch erkennbar	0,3 - 1,5	1,1 - 5,4	35 - 70
2	leichte Brise	Blätter säuseln	1,6 - 3,3	5,8 - 11,9	50 - 100
3	schwache Brise	Blätter und dünne Zweige in dauernder Bewegung	3,4 - 5,4	12,2 - 19,4	75 - 150
4	mässige Brise	Staub und loses Papier werden aufgewirbelt; dünne Äste werden bewegt	5,5 - 7,9	19,8 - 28,4	Durch Verwendung größerer Dosierdüsen wird eine Applikation möglich, da große Tropfen mit reduzierter Drift erzeugt werden.

\* Effektive Schwadbreite in m = Gesamtschwadbreite / Überlappung (ca. 30%)  
Die angegebenen effektiven Schwadbreiten gelten für eine Anwendung in offenem Gelände  
Bei Hindernissen wie dichter Bebauung oder Vegetation sind sie bis zu 50% reduziert



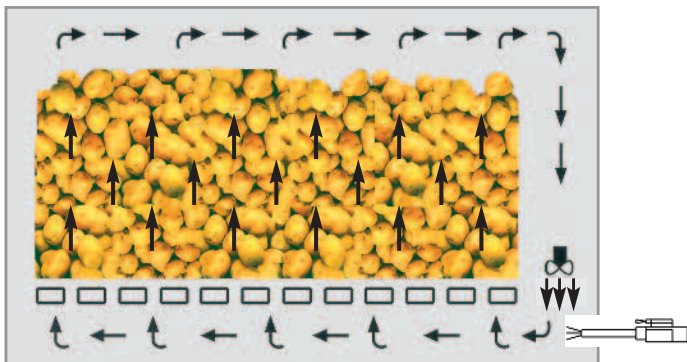
Schädlingsbekämpfung  
in einem Getreidelager



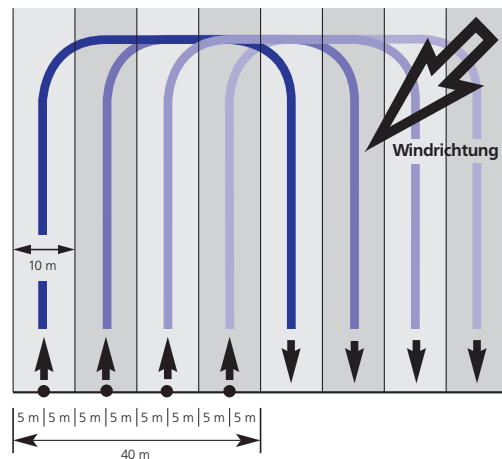
Nebelanwendung  
in Plantagen



Nebelanwendung  
im Gewächshaus



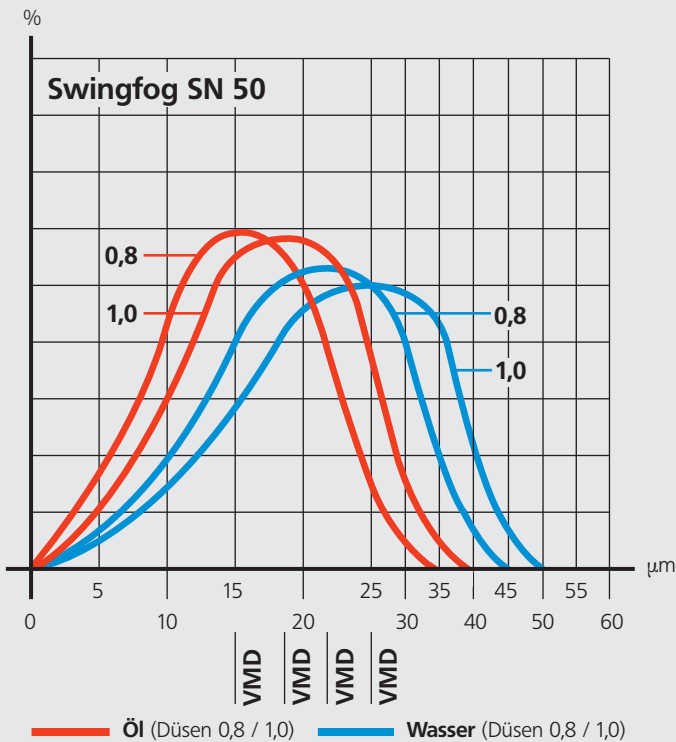
Behandlung eines Kartoffellagers  
mit Keimhemmungspräparaten



Prinzipisckizze für Pflanzenschutzmaßnahmen  
in Großplantagen mit 4 Geräten Swingfog SN 50

## Typische Tropfenverteilungen mit Swingfog

Unser Vorteil: mit dem Hochleistungsnebelrohr wird mit wässrigen Wirkstoffmischungen ein Tropfenspektrum erreicht, wie es sonst im Thermalnebelverfahren nur mit öligen Nebelstoffmischungen möglich ist.



**Standard-Nebelrohr** für Nebelstoffmischungen auf Öl-Basis



**Hochleistungs-Nebelrohr** für Nebelstoffmischungen auf Wasserbasis (Sonderzubehör). Mit diesem Nebelrohr wird beim Vernebeln wässriger Präparatmischungen ein mit Öl-Nebel vergleichbar gutes Tropfenspektrum erzeugt. Das Hochleistungsnebelrohr darf nur für wässrige Nebelmischungen verwendet werden.



**Elektrische Förderpumpe aus Edelstahl** für die Geräte Swingfog SN 81 Pump und SN 101 Pump. Die Pumpe kann als Tauchpumpe oder zum Anschluß an eine Schnellkupplung verwendet werden und fördert den Nebelstoff aus einem separaten Tank.

Beim SN 101 Pump erfolgt die Stromversorgung durch Anschluß des Gerätes an eine 12 Volt Fahrzeugbatterie. Das SN 81 Pump ist mit einer wieder aufladbaren 12 V/12 Ah Batterie ausgerüstet und wird mit Ladegerät geliefert. Die Förderpumpe kann entweder durch die Batterie betrieben werden oder über das öffentliche Stromnetz durch Anschluß des Ladegerätes an Netz und Batterie.



### Sonderversion Swingfog SN 50A

Mit dem speziellen Nebelauslaß kann direkt in kleine Öffnungen in Gebäuden oder in Abwasserkanälen genebelt werden.

Ein weiteres Anwendungsgebiet ist die Bekämpfung von Blattschneiderameisen in unterirdischen Bauten. Der Nebelauslaß wird direkt in einen der Baueingänge gesteckt und der gesamte Bau mit Nebel gefüllt. Alle Gerätevarianten des SN 50 können in der Sonderausführung SN 50A und mit automatischer Wirkstoff-Schnellabschaltung geliefert werden.

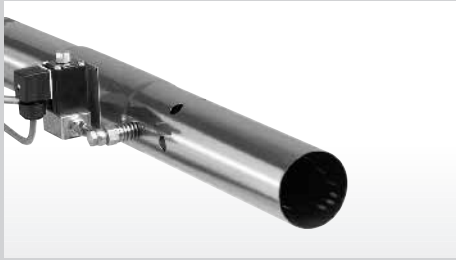


**Bedieneinheit**  
Swingfog SN 101 E, SN 101 Pump



**Fernbedienungen** für die Geräte Swingfog SN 101 M, SN 101 E und SN 101 Pump. Die Gerätefunktionen können entweder über die Fernbedienung aus der Fahrerkabine oder direkt am Gerät gesteuert werden (Sonderzubehör).





**Automatische Wirkstoffschne­llabschaltung**  
durch Magnetventil.  
Standardaus­rüs­tung bei allen Gerätevarianten SN 101  
und beim Swingfog SN 81 Pump.



**Automatische Wirkstoffschne­llabschaltung**,  
mechanisch.  
Sonderaus­fö­hrung (werksmontiert) bei den  
Gerätevarianten SN 50 und bei den Geräten  
SN 81 und 81 PE.



**Standardzubehör für alle Swingfog-Geräte**  
(Beispiel Swingfog SN 50)

- Wirkstofftrichter mit Sieb
- Kraftstofftrichter mit Sieb
- Werkzeugtasche mit Reparatur- und  
Reinigungswerkzeugen
- Ersatzteilsatz mit Membranen und  
allen wichtigen Dichtungen und O-Ringen
- Standard-Wirkstoffdüsen
- Gehörschutzstöpsel (2 Sätze)
- Tragegurt (für die Gerätevarianten SN 50 und SN 81)
- Vollständige Bedienungs-, Wartungs- und Reparatur-Anleitung  
mit kompletter Ersatzteilliste (nicht abgebildet)



Anwendung vor Sonnenaufgang



Ausbreitung des Nebels durch Winddrift



Mikroklima:

- Die Sonnenstrahlen können den Nebel nicht durchdringen und den Boden erwärmen.
- Der Nebel verweilt auch noch nach Sonnenaufgang im Pflanzenbestand.

