

# **LUBING**

*GreenTec*

## **Top-Klima-Systeme** *für Gewächshäuser*



*Anheben der Luftfeuchtigkeit  
und Kühlen ohne Tropfenbildung*

# Auf einen Blick: LUBING GreenTec Top-Klima-Systeme

**Das Prinzip:** Das LUBING Top-Klima-System wurde zum effektiven Kühlen und Befeuchten der Umgebungsluft entwickelt. Über Hochdruckdüsen wird Wasser mit einem Druck von 70 bar als Nebel der Luft zugeführt. Der Wassernebel verdunstet und entzieht dabei der Luft Wärmeenergie, sodass zwei Effekte gleichzeitig erzielt werden können: Kühlung und Befeuchtung

**Kühlung:** Die Kühlung der Luft im Sommer kann mit einer angepassten Lüftungsrate höhere Kühlleistungen erzielen. Die Tropfengrößen des Nebels müssen dabei für eine gute Kühlleistung jedoch kleiner als 20 Mikrometer sein, damit sie schnell verdunsten können. Wir arbeiten bei unserem System mit Düsen die für eine optimale Kühlleistung eine Tropfengröße von unter 5 Mikrometern erzeugen.

**Befeuchtung:** Das Top-Klima-System kann zur Anhebung der Luftfeuchtigkeit eingesetzt werden, insbesondere im Sommer bei Zuluft mit geringer Luftfeuchtigkeit. Eine stabile Luftfeuchtigkeit im Gewächshaus hilft den Pflanzen die Stomata offen zu halten, was zur stabilen Nährstoffversorgung der Pflanze dient. Außerdem kann im Winter trockene Heizungsluft befeuchtet werden, damit kann die Lüftrate reduziert werden und die aufgewärmte Luft und CO<sub>2</sub> werden nicht so schnell ausgetauscht.

## Ihre Vorteile

- Ertragssteigerung
- Reduzierung von Bewässerung
- Reduzierung der Energiekosten
- Kühleffekt
- Einfache Installation
- Homogene Verteilung der Feuchtigkeit
- Kleine Tropfen - weniger als 5 Micron.
- Möglichkeit Gewächshausbereiche separat zu steuern.

## System-Komponenten:



**Pumpeneinheit** D-Line Pumpe mit Direktantrieb.



**Touch Controller:** Der interaktive Controller zur Steuerung und Überwachung der Pumpeneinheit.



**Filtereinheit:** Zentrale Filtereinheit für partikelfreies Wasser.



**Düsenlinie** Edelstahl-Sprühdüsen.



**Sprühdüse:** Edelstahlrohr (6 m) mit angeschweißtem Adapter und Edelstahl-Sprühdüse.



**Ventil:** Magnetventil für die separate Ansteuerung einzelner Bereiche.



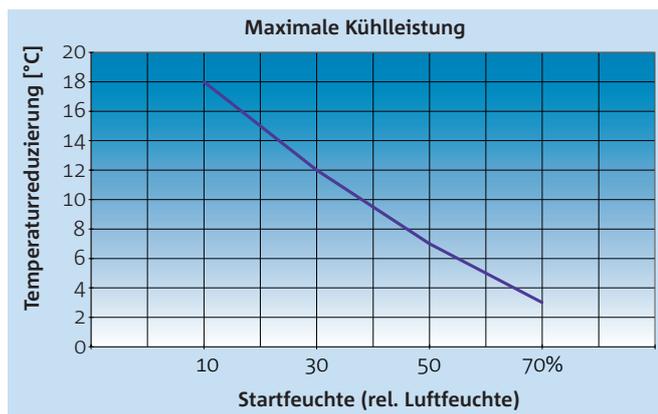
**Schneidringverschraubung** aus Edelstahl zur sicheren Verbindung der Düsenlinie.



**Press fix** ist eine Edelstahl-Pressverbindung. Aufstecken, pressen, fertig.



Maximale Kühlleistung				
Starttemperatur	36°C	36°C	36°C	36°C
Startfeuchte	10%	30%	50%	70%
Endtemperatur	18°C	24°C	29°C	33°C
Endfeuchte	85%	85%	85%	85%
Kühlleistung	18°C	12°C	7°C	3°C



Weitere Informationen im Internet:  
[www.lubing-greentec.de](http://www.lubing-greentec.de)

Technische Änderungen vorbehalten.

## Pumpentypen:

### Fördervolumen

- 5 l/min (60 Düsen)
- 12 l/min (150 Düsen)
- 21 l/min (250 Düsen)
- 30 l/min (350 Düsen)

Andere Pumpengrößen auf Anfrage.

# LUBING GreenTec

LUBING Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Lubingstraße 6 · 49406 Barnstorf

Tel.: 0 54 42 - 98 79-0 · Fax: 0 54 42 - 98 79-33

[www.lubing-greentec.de](http://www.lubing-greentec.de) · [info@lubing-greentec.de](mailto:info@lubing-greentec.de)

**Klima-Systeme**  
**Förder-Systeme**