



Trotec Case Study

Kunde:

Alesca Life Technologies Limited
(Tokio, Peking, Dubai)
www.alescalife.com

Branche:

Lebensmittelanbau per Hydroponik

Vorteile:

- Kontrollierte Luftfeuchtigkeit beim Indoor-Anbau (Vertical Farming) von pflanzlichen Nahrungsmitteln
- Perfektes Klima in allen Wachstumsphasen
- Maximaler Ernteertrag, Vermeidung von Pflanzenkrankheiten und Ernteaussfällen

Trotec-Produkte:

TTK-Luftentfeuchter, TTV-Axialventilatoren, DL200 Datenlogger

Optimale Luftfeuchtwerte beim Vertical Farming

Trotec-Klimatechnik schafft in der „Sustainable City“ (Dubai) optimale Bedingungen für den Anbau von pflanzlichen Nahrungsmitteln

Vertical Farming – Landwirtschaft der Zukunft

Alesca Life Technologies mit Sitz in Dubai, Tokio und Peking wurde 2013 gegründet und ist ein auf Vertical Farming (vertikale Landwirtschaft) spezialisiertes AgriTech Unternehmen. Alesca entwickelt schlüsselfertige vertikale Indoor-Farmen zur nachhaltigen Lebensmittelproduktion. Das Unternehmensziel ist, die lokale Nahrungsmittelversorgung trotz schwindender Anbauflächen und ungünstiger klimatischer Verhältnisse sicherzustellen.

Trotec ist ein international tätiges Unternehmen, das sich auf die Entwicklung, Herstellung und Vermarktung von Lösungen zur Be- und Entfeuchtung sowie Systemen zur Überwachung und Steuerung der wichtigsten Luftparameter (Luftfeuchte, Luftqualität, Temperatur) spezialisiert hat. Dabei bietet Trotec modular einsetzbare aber ebenso auf die individuellen Kundenbedürfnisse zugeschnittene Lösungen für verschiedenste Prozesse in der Lebensmittelindustrie, in diesem Fall Systeme zur Luftentfeuchtung von Indoor-Plantagen. Vertical Farming in Indoor-Farmen wird zunehmend populärer, um

gesunde und frische Nahrungsmittel in leerstehenden Fabriken, Lagerhallen oder umgebauten Schiffscontainern anzubauen – anstatt diese erst über lange Strecken ins Land zu importieren. Weltweit entstehen Indoor-Farmen, eine davon in „The Sustainable City“, einem relativ neuen Stadtteil Dubais. Zahlreiche Gewächshäuser, temperierte Biokuppeln aber ebenso zu Indoor-Farmen umgebaute Schiffscontainer prägen das Bild des Stadtteils. Diese Indoor-Growing-Flächen dienen allen voran der landwirtschaftlichen Nutzung, um Obst, Gemüse und Kräuter für die Gemeinde anzubauen.

Trotec-Technik sichert hohen Ernteertrag in Dubais Garten Eden

Eines der Indoor-Anbausysteme wurde von der Firma Alesca Life Technologies entwickelt. Das Pekingener Unternehmen baut Schiffscontainer zu vertikalen Gärten um, in denen Obst, Gemüse, Senf und weitere Saaten unter kontrollierten Bedingungen heranwachsen. Dabei setzt Alesca auf passend dimensionierte Klimatisierungslösungen von Trotec, um in ihren Indoor-Farmen optimale Klimabedingungen (Luftfeuchte und Temperatur) mit smarterer Technik zur Entfeuchtung,

Case Study: Alesca Life

Trotec Luftentfeuchter für Vertical Farming

Ventilation und Temperaturregelung sicherzustellen. Die Landschaft der Vereinigten Arabischen Emirate hat sich als perfekter Gastgeber für die bodenlose Nahrungsmittelproduktion erwiesen. Da nur ein kleiner Teil der Fläche als Ackerland gilt, werden mehr als 80 Prozent der Lebensmittel des Landes importiert.

Kontrollierte Feuchtwerte in allen Blütephasen

Die in den Indoor-Gewächshäusern von Alesca angebaute Pflanzen durchlaufen während der Initiierung, Formierung und Reifung unterschiedliche Phasen, mit jeweils unterschiedlichen Anforderungen an die Luftfeuchtigkeit. Daher ist es unabdingbar, die Luftfeuchtigkeit permanent zu kontrollieren und auf die verschiedenen Stadien der Wachstumsphase abzustimmen.

Innovative Klimasensoren wie die DL200-Datenlogger überwachen fortlaufend das Klima in den Indoor-Farmen. Mobile TTK 655 S Luftentfeuchter von Trotec garantieren eine kontrollierte Luftfeuchtigkeit in allen Phasen des Indoor-Anbaus. Zusätzlich optimiert werden die Klimabedingungen in den Indoor-Anbauflächen durch Axialventilatoren wie die der TTV-Serie, die mit ihrer hohen Luftleistung für eine wachstumsfördernde Luftzirkulation sorgen.

Verbesserungen durch die Lösung von Trotec:

- **Optimale Klimabedingungen und Feuchtwerte beim Indoor-Growing**
- **Ertragssteigerung durch Vermeidung von Pflanzenkrankheiten**
- **Schutz vor Ernteaussfällen durch 24/7-Klimaüberwachung und -steuerung**

Optimale Klimabedingungen und Feuchtwerte sind für den Indoor-Anbau von Pflanzen unverzichtbar. Um einen maximalen Ertrag bei gleichzeitig hoher Qualität der Ernte sicherzustellen und darüber hinaus teure Ernteaussfälle zu vermeiden, braucht es zuverlässige Entfeuchtungslösungen.

Mit den mobilen und stationären Entfeuchtungssystemen von Trotec setzen Indoor-Grower auf bewährte Lösungen mit hoher Wirtschaftlichkeit.



Produkte für Vertical Farming & Indoor Gardening mit hydroponischen Systemen



[Mobile Kondensations-Luftentfeuchter](#)



[Stationäre Kondensations-Luftentfeuchter](#)



[Mobile Adsorptions-Luftentfeuchter](#)



[Stationäre Adsorptions-Luftentfeuchter](#)



[Axialventilatoren der TTV-Serie](#)



[Klimadatenlogger](#)

