Ihre Vision
Unsere Lösung

Schlüsselfertige Gartenbauprojekte

DE

bosman van zaal

KOLOPHON

Copyright © Bosman Van Zaal.
Nichts von dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herausgebers kopiert werden.

Allgemeines
T +31 297 344 344
E info@bosmanvanzaal.com

Redakteure
marketing@bosmanvanzaal.com

INHALT

4	**ÜBER UNS**
4	Mission & Vision
5	Arbeitsweise
8	Betriebsbereiche
9	Präsenz
11	Unsere Geschichte
12	Qualität & Verantwortung
14	**PRODUKTGRUPPEN**
14	Gewächshäuser & Konstruktionen
16	Wassersysteme
18	Anbausysteme
20	Heiz- & Kühlsysteme
22	Elektrische Systeme
24	Steuerungssysteme & Software
26	**SPEZIALITÄTEN**
26	Vertikale Landwirtschaft
27	Pharmazeutischer Anbausysteme
28	Automatisierte Kultivierung
29	F-CLEAN™ Gewächshäuser
30	Halbgeschlossene Gewächshäuser
31	**KONTAKT**

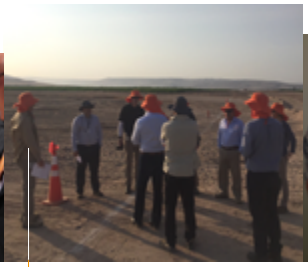
Ihre Vision

Die Welt fordert zunehmend intelligentere und nachhaltigere Lösungen für Anlagen-Produktionssysteme. Bosman Van Zaal verfügt über das Wissen und die Erfahrung, um aktiv auf diese Entwicklung zu reagieren.

Zusammen mit fortschrittlichen Unternehmen aus dem Gartenbau, Pharma-, Agro- und wissenschaftlichen Bereichen bauen wir die Zukunft der Pflanzenproduktion. Von der Vision zur Lösung, überall auf der Welt. Bosman Van Zaal entwirft und entwickelt schlüsselfertige Projekte und Systeme für die Herstellung von Lebensmitteln, Zierprodukten, Ausgangsmaterialien und pharmazeutischen Pflanzen. Seit ungefähr 100 Jahren. Das Wissen und die Erfahrung, die wir gesammelt haben, bilden die Grundlage unserer gegenwärtigen Position; führend in unserer Branche.

1 Definition

2 Maschinenbau



A

Verbinden

Über unser internationales Netzwerk **suchen und besuchen** wir aktiv Innovatoren. Wir sind sowohl physisch als auch digital leicht erreichbar.

B

Definieren

Wir **besuchen den Projektstandort**, tauschen unsere Ideen aus und beraten Sie als Kunden über Ihre Vision, Mission und Bedürfnisse.

C

Installieren

Wir übertragen Ihre Vision in ein **einfallsreiches und intelligentes Design**. Dies ist unsere Schlüssel-kompetenz und Teamleistung, an der Sie als Kunde eng beteiligt sind.

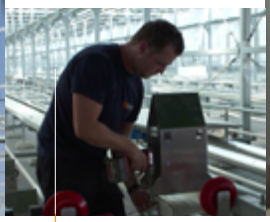
D

Konstruieren

Wir **konstruieren, testen und verbessern** das Design in einer 3D-Umgebung, um sicherzu-stellen, dass alle Installationen perfekt aufeinander abgestimmt sind.

3 Realisierung

4 Service



E

Produzieren

Wir setzen das **Design in die Realität** um, die vollständig in unsere digitalisierte 3D-Design- und Ingeneering-Umgebung integriert ist.

F

Installieren

Wir **bauen die Einrichtungen und Systeme** überall schnell und professionell. Von Gewächshäusern in Ruanda bis zu automatisierten Anbausystemen in den USA.

G

Arbeiten

Wir fertigen die Installation und testen ausgiebig. Wir bieten praktische **Schulungen und Unterweisungen** vor Ort an und können einen Supervisor zur Verfügung stellen.

H

Warten & Verbessern

Wir bieten **24/7 Support**, um Kontinuität zu gewährleisten. Wir überwachen unsere Installationen aus der Ferne, um Fehler zu identifizieren und zu beheben oder vor Ort zu reparieren.

Unsere Lösung

Zu diesem Zweck beschäftigen wir mehr als 60 Ingenieure, die kontinuierlich auf die neuesten Entwicklungen in der Gartenbautechnologie reagieren und integrierte Datentechniken einsetzen.

Das gesamte Bosman Van Zaal Team besteht aus mehr als 230 Kollegen aus verschiedenen Disziplinen und Fachgebieten. Die Voraussetzungen für unsere Arbeit sind klar: effektiv, nachhaltig, und sozial verantwortlich handeln. Wir schaffen Lösungen und Systeme, die erforderlich sind, um unsere Kunden erfolgreich zu machen. Wo immer auf der Welt erforderlich. Wir haben ein ausgedehntes Netz aus internationalen Büros, Vertretungen und Projekte in über 55 Ländern. Das Herzstück unseres gesamten Betriebes ist eine hochmoderne Produktionsstätte in Aalsmeer.

Unsere Einsatzgebiete

Forschung
Phänotypisierungs- und Züchtungsprojekte für Gemüse-, Mais- und Sojasaatgutunternehmen sowie Forschungseinrichtungen für Universitäten wie Wageningen und Purdue University.

Nahrungsmittel
Schlüsselfertige Gewächshäuser in großem Maßstab und landwirtschaftliche Einrichtungen für die Salat- und Kräuterproduktion auf der ganzen Welt.

Zierpflanzen
Schlüsselfertige Gewächshausprojekte, die häufig auf automatisierten Anbausystemen für Schnittblumen und Topfpflanzen basieren, sowohl Blüten- als auch Grünpflanzen.

Pharmazeutika
Sowohl im Gewächshaus, als auch in der vertikalen Landwirtschaft ansässige High-Tech-Einrichtungen zur Herstellung von medizinischem Cannabis und pflanzlichen Impfstoffen.

Vermehrung
Mid-Tech-Lösungen für die Zierblumenschneideindustrie in Ostafrika und High-Tech-Lösungen auf Basis des automatisierten Anbaus für die Produktion junger Pflanzen.

Spezial Projekte
Gartenbautechnologie in anderen Branchen, wie die automatisierte Produktion von Insektenprotein und Industriebäckereien, aber auch Solarfelder an abgelegenen Orten.

Unsere Präsenz

55
Länder

- Unsere Projekte
- Hauptsitz
- Büros
- Vertreter

Unsere Produktgruppen

Gewächshäuser & Konstruktionen

Wir entwerfen Venlo-Gewächshäuser mit großer Spannweite und Schattenabdeckung sowie andere Konstruktionen. Wir konstruieren mit Sorgfalt und Detailgenauigkeit und nach den neuesten Standards.

Wasser-Systeme

Wir sind darauf spezialisiert im Umgang mit im Wasser schwimmenden Kulturen, einschließlich Hydroponik, Wasserspeicherung, Düngung, Desinfektion und Rezirkulation und Ebbe und Flut Systemen.

Anbau-Systeme

Wir haben die Entwicklung von Anbausystemen zu einer Kombination von Kunst und Design gemacht. Von manuell mechanisierten Systemen bis zu vollautomatischen Roboterlösungen.

Heiz- & Kühlsysteme

Wir implementieren die perfekte Mischung aus Heizung, Kühlung, CO_2 und Feuchtigkeit für das ideale Klima, um das ganze Jahr Produktion zu gewährleisten.
Wir installieren energieeffiziente Techniken wie Solar und Geothermie.

Elektrische Systeme

Wir installieren die effektivsten elektrischen Systeme, damit alle Prozesse in Ihrem Unternehmen optimal funktionieren. Dazu gehören wachsende Lichtinstallationen, Infrastruktur und Platten.

Steuerungs-systeme & Software

Wir sind offiziell anerkannter Installateur der am häufigsten verwendeten Bewässerungssysteme und Klimacomputer. Unsere Anbausysteme werden von unserer eigens entwickelten Software gesteuert.

Unsere Geschichte

Unsere Geschichte beginnt 1921 mit der Gründung von Bosman Greenhouse Buildings in Aalsmeer, wo robuste Gewächshauskonstruktionen aus Holz, Stahl und Aluminium entwickelt werden. 1968 gründet Frans van Zaal in einer kleinen Scheune im Nachbardorf eine Heizungsinstallationsfirma. Es entsteht eine starke Partnerschaft.

Als Ergebnis unseres Erfolges sind wir in der Lage, einem Hauptakteur in den USA Anbausysteme wie beispielsweise Rolltische zur liefern. Dies bietet die Möglichkeit, global zu expandieren. 1988 wird ein lokales Wasser- und Elektroinstallationsunternehmen übernommen und 2008 und 2014 schließen sich Crea-Tech und Montera Techniek als Partner dem Unternehmen an.

Im Jahr 2014 kommen die getrennten Firmen Bosman und Van Zaal unter demselben Eigentümer zusammen und der Name Bosman Van Zaal wird eingeführt. Bosman Van Zaal ist weiterhin in Familienbesitz und wird von der Familie geführt.

Bosman Van Zaal entwirft und baut seit 1921 Gewächshäuser für globale Erzeuger.

Unser Engagement

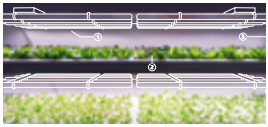
Bosman Van Zaal strebt nach Qualität, Gesundheit, Sicherheit und Nachhaltigkeit für seine Kunden, Mitarbeiter und der Umwelt.

Unser Ansatz in Design, Konstruktion, Produktion und Installation wird ständig optimiert, um die höchste Qualität unserer Systeme zu gewährleisten und die Sicherheit unserer Kunden und unserer Mitarbeiter zu gewährleisten. Dieser Ansatz erfolgt nach registrierten Arbeitsprozessen und -verfahren, die in der Produktion und auf den Baustellen ständig überwacht werden. Die Einhaltung dieser Verfahren und Prozesse wird jährlich von externen und unabhängigen Prüfungsgesellschaften überprüft.

BRL 8000 (HortiQ)
BRL 6000
EN 1090-2
ISO 9001
VCA**

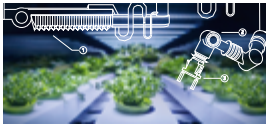
Wir teilen die Nachhaltigkeitsambitionen unserer Kunden und CSR ist auch für unsere Organisation von zentraler Bedeutung. Im Laufe der Jahre haben wir verschiedene Schritte unternommen. Zum Beispiel wird unser Hauptsitz vollständig mit PV-Modulen betrieben und der Heiz- und Kühlbedarf wird durch unterirdische Wärme-/Kältespeicher und Wärmepumpen gedeckt.

Unsere Spezialitäten



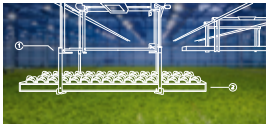
Vertikale Landwirtschaft

Ein Mehrschichtsystem ist eine der Lösungen für das Problem der wachsenden Nachfrage nach Lebensmitteln, da es das ganze Jahr über weniger Fläche, Energie, Wasser und Produktion verbraucht.



Pharmazeutischer Anbausysteme

Bei der Herstellung der Wirkstoffe von Pharmazeutika spielen Hygiene und Effizienz eine zentrale Rolle bei der Gestaltung von Gewächshäusern und Komplexen, der Automatisierung sowie der Verfolgung und Rückverfolgung.



Automatisierte Kultivierung

Ein automatisierter Produktions- und Ernteprozess bietet eine Lösung schnelles, genaues und flexibles Wachsen. Unsere kombinierten Komponenten können genau das.

F-CLEAN™ Gewächshäuser

F-CLEAN™ ist ein Abdeckmaterial mit einer Lebensdauer von 20+ Jahren und fortschrittlicheren Eigenschaften als Glas im Bereich Lichtdurchlässigkeit und UV-Filterung. Dies führt zu einer höheren Produktion und einer besseren Qualität.

Halbgeschlossene Gewächshäuser

Halbgeschlossen mit einem effizienten, modularen Klimasystem, das es ermöglicht, das ganze Jahr über unabhängig vom Produktionsstandort zu wachsen und die wachsende Nachfrage nach allen möglichen Pflanzen zu befriedigen.

Gewächshäuser & Konstruktionen

Bei Bosman Van Zaal bauen wir seit 1921 Gewächshäuser. Unser Team entwirft, baut und installiert schlüsselfertige Einrichtungen weltweit.

Wir haben alle Kenntnisse, um unter welchen Umständen auch immer, das ideale Gewächshaus für jede Ernte zu realisieren. Darüber hinaus verstehen unsere Statiker, dass Ernte und Klima eine wichtige Rolle spielen und sind in der Lage, die am besten geeignete Konstruktion zu entwerfen.

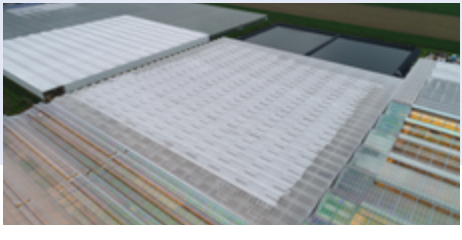
Gewächshäuser
Wir entwerfen und bauen Venlo-Gewächshäuser, Gewächshäuser mit großer Spannweite und schattierte Mehrfeld-Gewächshäuser.

Konstruktionen
Produktionshallen, Energiezentren und andere Konstruktionen können Teil unserer schlüsselfertigen Lösung für Ihre Produktionsanlage sein.

Installationen
Installationen wie Lüftungssysteme, Insektennetze und Klimaschirme sind direkt in unsere 3D-Engineering-Umgebung (ua BIM) integriert.

GROVE
GROVE
RT 530E

7



Wasser-Systeme

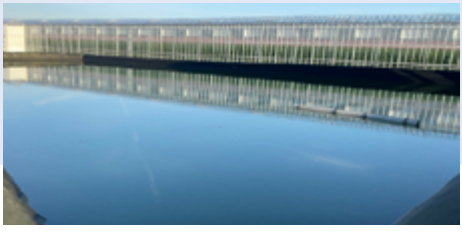
Um Ihre Pflanzen mit Wasser und Nährstoffen zu versorgen, realisieren wir zuverlässige und nachhaltige Systeme und kümmern uns je nach Ernte und Kunde von A bis Z um Ihre Wasserinstallation. Oft arbeiten wir mit unserer Schwesterfirma Montera Techniek zusammen.

Wir entwickeln unsere Installationen, basierend auf umfangreiche Erfahrungen und Forschungen, für viele verschiedene Kulturen und unter vielen verschiedenen Umständen für viele verschiedene Kundentypen.

Bewässerung
Wir sind spezialisiert auf die Entwicklung und Installation von Wassersystemen für Pflanzen, einschließlich Hydrokultur, Ebbe- und Flutsystemen, Umkehrosmose, Dach-, Sprinkler- oder Substratbewässerung.

Wasserhaltung
Für die Speicherung Ihres (Regen-) Wassers oder Umwälzwassers installieren wir Silos, Tanks und Becken.

Wasserversorgung
Wir installieren geschlossene Wasseraufbereitungssysteme, die Nährstoffe und Wasser bestmöglich nutzen und die Ausbreitung von Krankheiten verhindern.



Heiz- & Kühlsysteme

Das Klima spielt eine wichtige Rolle für die Produktion und Qualität Ihrer Ernte und den Wunsch für ganzjähriges Wachstum.

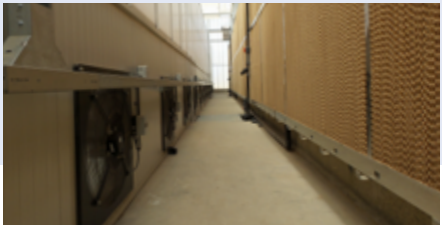
Um das ideale Klima zu schaffen, bieten wir die perfekte, konstante Mischung von Heizung, Kühlung, Licht, CO_2 und Feuchtigkeit, unabhängig von äußeren, klimatischen Bedingungen. Darüber hinaus sind unsere Anlagen energiesparend. In Zusammenarbeit mit der Universität Wageningen haben wir das erste erdgasfreie Gewächshaus realisiert.

Raumklima
Unsere Systeme reichen von Kesseln bis hin zu Pad- und Lüfterkühlung. Und von der Luftkühlung bis zu Puffertanks. Für ein ideales Klima im Gewächshaus, Anlage- oder Klimacontainern.

Energieeffizienz
Wir installieren energieeffiziente Systeme wie Solar- und Geothermieanlagen.

Halbgeschlossene Gewächshäuser
Unser effizientes, modulares Klimasystem ermöglicht den ganzjährigen Anbau unabhängig vom Produktionsstandort, um die wachsende Nachfrage nach jeder Ernte zu befriedigen.

AIRMIX



Anbau-Systeme

Unsere automatisierten Anbausysteme sind weltweit verbreitet und von anerkannter Qualität. Wir produzieren alle Komponenten im eigenen Hause. Von manuell mechanisierten Systemen bis zu automatisierten Roboterlösungen.

Arbeitsproduktivität, Raumnutzung, Tracking & Tracing, und Kostenkontrolle sind entscheidend. Insbesondere bei der Robotisierung von Ernte und Verarbeitung nutzen wir das Know-how unserer Schwesterfirma Crea-Tech.

Vertikale Landwirtschaft
Wir produzieren Mehrschichtsysteme als eine der Lösungen für das Problem der wachsenden Nachfrage nach Lebensmitteln, da sie weniger Oberfläche benötigen, Energie, Wasser und die Produktion ist das ganze Jahr möglich.

Automatisierte Landwirtschaft
Ein automatisierter Produktions- und Ernteprozess bietet eine flexible Lösung: wächst schnell und genau. Unsere kombinierten Komponenten können genau das.

Robotik
Robotisierte Prozesse wie Hülsen, Etikettieren oder Befüllen von Schalen sind sehr gefragt.

Elektrische Systeme

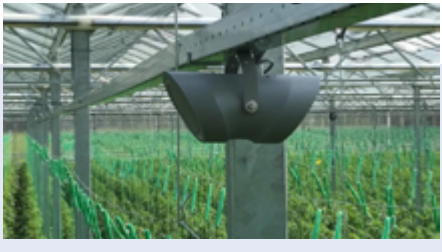
Elektrizität ist die Grundlage für den Antrieb und die Steuerung aller unserer Systeme. Wir installieren effektive Systeme, damit alle Prozesse Ihres Unternehmens funktionieren.

Wir liefern elektrische Anlagen in und um Anlagen, Anbauflächen, Heizungskeller und wassertechnische Bereiche. Dazu gehören leichte Installationen, Netzwerke und Infrastruktur sowie Sicherheitsoptionen. Dafür nutzen wir oft das Know-how unserer Schwesterfirma Montera Techniek.

Beleuchtung
Wir arbeiten nur mit den besten Lampenherstellern und – Beratern zusammen, um ein gut funktionierendes LED-, Assimilations- und/oder Nutzlicht sicherzustellen und zu planen, damit Ihre Pflanzen optimaler wachsen, Mitarbeiter zufriedener arbeiten und das Eigentum geschützt wird.

Infrastruktur
Wir entwerfen eine durchdachte elektrische Infrastruktur, einschließlich Telefonzentrale, (Wi-Fi-verbundene) Panels und Verkabelung.

Sicherheit
Zusammen mit Montera Techniek, installieren wir auch Radio-, Alarm- und Eingangsinstallationen.



Steuerungssysteme & Software

Es ist wichtig, dass Sie sich auf den genauen Betrieb Ihrer Systeme verlassen können, um eine gleichbleibende Qualität, Benutzerfreundlichkeit und niedrige Kosten zu gewährleisten.

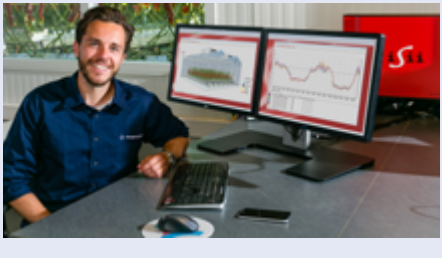
Wir sind offiziell anerkannter Installateur der am häufigsten verwendeten Bewässerungssysteme und Klimacomputer. Unsere Anbausysteme werden von unserer selbst entwickelten Software gesteuert. Wir bieten auch Systeme zur Datenerfassung und -analyse an.

Bewässerungs- und Klimacomputer
Wir arbeiten eng mit SERCOM, Hoogendoorn und Ridder (HortiMax) zusammen, um die besten Bewässerungs- und Klimalösungen für Ihre Kulturen zu entwickeln und zu installieren.

Transport Software
Unsere Softwareingenieure und die Schwesterfirma Indigo Logistik entwickeln Management-Software für die Steuerung, Visualisierung und die Kommunikation unserer logistischen Anbausysteme.

Datensoftware
Wir installieren Sensoren, sammeln Daten und stellen Software zur Analyse, Vorhersage und Verhinderung bereit.

SERCOM



Vertikale Landwirtschaft

Vertikale Landwirtschaft ist eine der Lösungen für das Problem der wachsenden Nachfrage nach Nahrungsmitteln. Ein mehrschichtiges System benötigt weniger Fläche, Energie und Wasser. Die Produktion erfolgt das ganze Jahr über, was zu höheren Erträgen führt.

Unsere vertikalen Produktionssysteme für Anbau und Verarbeitung werden von A bis Z im eigenen Haus entwickelt und hergestellt, wobei Energieeinsparungen, maximale Automatisierung und vollständige (Daten-) Kontrolle die Kernaspekte sind.

- **Mehrschichtanbau in Gewächshäusern und bestehenden oder neuen Gebäuden**
- **Automatisierte vertikale landwirtschaftliche Produktionssysteme**
- **Klimacontainer mit mobilen Grow & Roll Wagen**

Pharmazeutischer Anbausysteme

Für die Produktion von Pflanzen, die für Arzneimittel bestimmt sind, sind die Qualität des Grundprodukts, die Wachstumsumgebung und die Verarbeitung buchstäblich von entscheidender Bedeutung.

Wir tragen dazu bei, ein perfektes Anbauumfeld zu schaffen. Hygiene und Effizienz spielen eine zentrale Rolle bei der Planung kompletter Gewächshauskomplexe und Forschungseinrichtungen, logistischer Anbausysteme, Robotik und fortschrittlicher Tracking- and Tracing-Software.

- **Nominierte medizinische Anbausysteme**
- **Maßgeschneiderte, sterile Gewächshaus-komplexe und Klimakammern**
- **Komplette Kontrolle durch Automatisierung und Registrierung**

Automatisierte Kultivierung

Ein automatisiertes Transportsystem bietet eine Lösung für den Wunsch, flexibel, schnell und präzise zu wachsen und bietet die volle Kontrolle über eine stetige Produktion.

Dank unserer jahrelangen weltweiten Erfahrung mit automatisierten Anbausystemen haben wir Komponenten realisiert, die zusammen ein effizientes, maßgeschneidertes automatisiertes System bilden. Unsere Systeme werden häufig in Aktivitäten von Unternehmen der Pflanzenwissenschaften und landwirtschaftlichen Universitäten eingesetzt.

- **Transportieren mit (allen) Komponenten aus unserem Container Transport System und der ISAL-Software**
- **Prozessanlagen für den Transport mit unserer Crea-Tech Robotik**

F-CLEAN™ Gewächshäuser

Alle unsere selbst entwickelten und produzierten Venlo-Gewächshäuser und Arc-Gewächshäuser können mit F-CLEAN™-Folie ausgestattet werden, einer hochwertigen Kunststofffolienabdeckung.

F-CLEAN™ Gewächshäuser können ultraviolettes und maximales UV-Licht durchlassen, was sich auf die Menge und die Qualität von Gemüse, Obst und Pflanzen positiv auswirkt. Darüber hinaus entsteht keine Kondensation und die Anwendung von F-CLEAN™ reduziert das Risiko von Pilzen und Krankheiten auf ein Minimum.

- **In klarer oder trüber Version und mit optimalem UV-Schutz erhältlich**
- **Die Folie kann zur Energieeinsparung auch zweilagig aufgebracht werden**
- **Selbstreinigend, kondensations-hemmend und mit langer Lebensdauer**

Halbgeschlossene Gewächshäuser

Das ganzjährige Wachstum deckt die wachsende Nachfrage nach Nahrungsmitteln und Pflanzen. Aber nicht jede Umgebung und jedes Klima erlauben dies. Unser modulares Klimasystem ClimaPora macht dies möglich.

Das ClimaPora ist ein halbgeschlossenes Gewächshaussystem, das während der gesamten Saison die idealsten Wachstumsbedingungen schafft. Dieses Klimasytem ist vollständig in den Gewächshausbau integriert und kann weltweit für den Gemüse- und Zieranbau eingesetzt werden.

- **Die Luftbehandlung von Innen- und Außenluft erfolgt in einer kompakten Klimakammer**
- **In wärmeren Klimazonen kann Wasser aus feuchter Luft gewonnen werden**
- **Adiabatische und/ oder mechanische Kühlung**

Burös

NIEDERLANDE
Braziliëlaan 4, 1432 DG Aalsmeer
T +31 297 344 344
E info@bosmanvanzaal.com

BELGIEN
Mechelsesteenweg 134, 2860 Sint-Katelijne-Waver
T +32 15 55 29 79
E belgië@bosmanvanzaal.com

DEUTSCHLAND
Liebigstraße 6A, 47608 Geldern
T +49 2831 974 6911
E info@bosmanvanzaal.com

POLEN
Ul. Kolejowa 1, 26-630 Jedlnia Letnisko
T +48 507 235 822
E g.rogala@bosmanvanzaal.com

ÄTHIOPIEN
Meskel Flower Road, Bole Sub City, Woreda 02, Addis Ababa
T +251 114 673 878
E info@bosmanethiopia.com

KENIA
Flower Business Park – Panda, 20117 Naivasha
T +254 707 000 308
E office@bosmankenya.com

SÜDAFRIKA
Johannesburg
53 Riverside Road, Driefontein, Muldersdrift
T +27 072 576 2626
E j.fourie@bosmanvanzaal.com
Durban
Mayfair on the Lake, 5 Park Lane, Umhlanga
T +27 031 942 3264
E info@bosmanvanzaal.co.za

Repräsentation

RUSSLAND
BVZ Repräsentation
E info@bosmanvanzaal.com

ÄGYPTEN
BVZ Repräsentation
E info@bosmanvanzaal.com

RUANDA
Holland GreenTech
W www.hollandgreentech.com

VAE
Al Busath
W www.albusath.com

JAPAN
Inochio Inc.
W www.inochio.co.jp

AUSTRALIEN
PowerPlants
W www.powerplants.com.au

USA
System USA, California
W www.systemusa.com
AgriNomix, Oberlin
W www.agrinomix.com

bosmanvanzaal.com

Liebigstraße 6A, 47608 Geldern, Deutschland
T +49 2831 974 6911
E sales@bosmanvanzaal.com