

2016  
#1

# MINKELS MAGAZINE

**INTERVIEW - Eric Schwartz, Präsident Equinix EMEA:**  
„Die Akquisition von Teletycom hilft uns dabei, in neue Märkte in Europa zu expandieren.“

**Cegeka nimmt modulares Datacenter für ihre europäische 'Trusted Cloud' mit Minkels in Betrieb.**

**Die deutsche 23media expandiert mit speziellem Hosting-Angebot nach Europa.**



Frontansicht MatrixCube



## Minkels stellt den MatrixCube vor

Eine zuverlässige IT-Umgebung hat immer mehr an Bedeutung gewonnen. Sie hat sich auch zur kritischen Notwendigkeit für das Business entwickelt und ist ein Beitrag zum Raison d'Être des Unternehmens. Es gibt noch immer viele Firmen, die ihre IT nicht outsourcen wollen, sie bevorzugen es, ihre Infrastruktur im Haus zu behalten. Minkels und Legrand haben daher den MatrixCube entwickelt - eine vorkonfigurierte, schlüsselfertige IT-Infrastruktur-Lösung, die speziell für kleine und mittelgroße Unternehmen entwickelt wurde. Sie ist dazu gedacht, den IT-Manager von allen Sorgen rund um die IT-Infrastruktur zu entlasten.

### BASISKONFIGURATION

- Server Racks (2x)
- Reihenbasierte Kühleinheit (1x)
- Power Rack: Stromverteilung (1x) und USV (1x)

### ERWEITERUNGSMODULE

- Zusätzliches Server Rack und Kühleinheit
- Zusätzliches Power Rack (bis 2N, für maximale Redundanz)
- Zusätzliche Autonomiezeit für die USV-Einheiten
- Feuerlöschsysteme
- Monitoring
- Service und Wartung mit der Option auf 24/7 proaktives Monitoring

### VORTEILE

- Zuverlässige und kostengünstige Lösung für den Serverraum.
- Gebäudeunabhängig, also leicht einzusetzen.
- Energieeffizientes Gehäuse für Ihre IT-Infrastruktur.
- Verwendung erprobter Technologien.
- Schlüsselfertige Lösung, einschliesslich Installation und Inbetriebnahme.
- Kundenspezifische Änderungen sind möglich.

Mehr Informationen? Fordern Sie unsere neue Broschüre an: [info@minkels.com](mailto:info@minkels.com)

## IMPRESSUM

### MINKELS MAGAZINE

Minkels ist Teil der Legrand Gruppe. Dieser weltweit operierende, börsennotierte Konzern ist in mehr als 180 Ländern vertreten und erzielte einen Umsatz von 4,5 Milliarden Euro. Legrand bedient mit verschiedenen Marken im Bereich Niederspannungsanlagen und Datennetzwerke die Märkte für Wohnungs- und Nutzbau und Industrie.



### MINKELS NIEDERLANDE

Eisenhowerweg 12  
P.O. Box 28  
5460 AA Veghel  
t. +31 (0)413 311 100  
[info@minkels.com](mailto:info@minkels.com)

### MINKELS FRANKREICH

Bâtiment D2  
19 Bd. Georges Bidault  
77183 Croissy Beaubourg  
t. +33 (0)164 61 61 91  
[info-fr@minkels.com](mailto:info-fr@minkels.com)

### MINKELS BELGIEN

Vaartdijk 59  
3018 Wijgmaal (Leuven)  
t. +32 (0)16 44 2010  
[info-be@minkels.com](mailto:info-be@minkels.com)

### MINKELS INTERNATIONAL

Eisenhowerweg 12  
P.O. Box 28  
5460 AA Veghel  
t. +31 (0)413 311 100  
[info@minkels.com](mailto:info@minkels.com)

### MINKELS SCHWEIZ

Riedstrasse 3-5  
CH - 6330 Cham  
t. +41 (0)41 748 4060  
[info-ch@minkels.com](mailto:info-ch@minkels.com)

### USA

Uptime Technology Solutions  
1630 North Main St. #333  
Walnut Creek, CA 94596  
t. +1 925-783 4668

### MINKELS UK

Unit 4  
M40 Industrial Centre  
Blenheim Road  
Cressex Business Park  
High Wycombe  
Bucks, HP12 3RS  
t. +44 (0)1494 451706  
[info-uk@minkels.com](mailto:info-uk@minkels.com)

[www.minkels.com](http://www.minkels.com)

Ausgabe: nr. 11

Auflage: 5.000 Exemplare

©Minkels 2016

## INHALTSVERZEICHNIS



8

Die deutsche 23media expandiert mit speziellem Hosting-Angebot nach Europa. Beeindruckt von der Innovativität und Energieeffizienz der Minkels Next Generation Cold Corridors hat sich die deutsche Firma 23media entschieden, ihre Datacenter-Infrastruktur mit der Marke Minkels zu standardisieren.



14

INTERVIEW - Eric Schwartz, President Equinix EMEA: „Die Akquisition von Telety hilft uns dabei, in neue Märkte in Europa zu expandieren.“ Minkels Magazine hat sich mit Herrn Schwartz zusammengesetzt, um über die Akquisition der Telety Group, andere Entwicklungen und seine Sicht auf den Markt zu sprechen.



22

ESI Group nimmt HPC Center in Paris mit Minkels und Legrand in Betrieb. Die ESI Group hat vergangenen Dezember ein brandneues High Performance Computing (HPC) Center in Paris eröffnet, um ihre europäischen HPC-Projekte zu unterstützen.



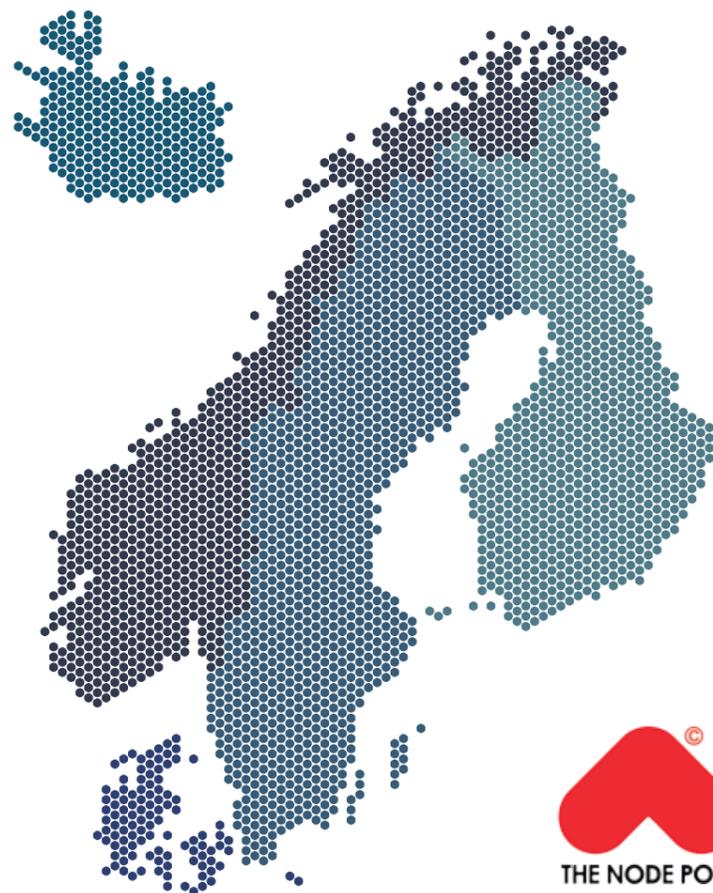
30

Minkels stellt ROI Kalkulations-Tool für fundierte Cold Corridor-Investition von Minkels vor, um die Bedürfnisse des Marktes anzusprechen. Als Teil ihres Bestrebens, Wissen zu teilen, hat Minkels ein neues White Paper zur ROI-Kalkulation für Aisle Containment Investitionen veröffentlicht.

## SONSTIGES

- 4 Minkels News.
- 6 Die Cloud löst eine Verschiebung bei der Nachfrage nach Datacenter-Infrastruktur aus.
- 10 Minkels erweitert ihr 'Mini-Datacenter' Angebot auf andere geografische Regionen.
- 18 Cegeka nimmt modulares Datacenter für ihre europäische 'Trusted Cloud' mit Minkels in Betrieb.
- 20 Der neue europäische EN 50600 Standard bringt konsolidierte Richtlinien zu Energieeffizienz.
- 24 Geheimnisse der Minkels Mass Customisation enthüllt.
- 28 Schutz- und Sicherheitslösungen von Minkels, um die Marktnachfrage zu erfüllen.

## MINKELS STÄRKT IHRE REICHWEITE IN DEN NORDICS



Minkels wurde vor kurzem Mitglied der Node Pole Alliance, die Minkels Marktposition für die Lieferung von Datacenter-Lösungen in die Nordics stärkt. Die Node Pole Alliance ist ein internationales Netzwerk von mehr als 50 führenden Technologie- und Konstruktionspartnern, die sich zusammengeschlossen haben, um ihre Möglichkeiten und Kapazitäten für die Lieferung von Datacenter-Dienstleistungen in den äussersten Norden Schwedens zu garantieren.

### NÖRDLICHER POLARKREIS

Die Region in Schweden umfasst vier Gemeinden am nördlichen Polarkreis. Sie haben sich wegen ihrer nördlichen Lage und der Herausbildung als globaler Hub für Datenverkehr und Datamanagement-Innovationen den Beinamen 'The Node Pole' verdient. Heute ist die Region bereits Heimat von zehn Datacentern und recht beeindruckenden Markennamen, von denen Facebook in Luleå wahrscheinlich die bekanntesten sind.

„Wir sind sehr stolz darauf, jetzt ein ausgewähltes Mitglied der Node Pole Alliance zu sein“, sagte Ramón de Groot, Director Export bei Minkels. „Seitdem Minkels 2012 von Legrand

akquiriert wurde, wurde der Export in die Nordics für uns zum strategischen Schlüsselziel. Derzeit erweitern wir unser Partner-Ökosystem in der gesamten Nordics-Region mit einer Vielzahl

von Lösungs- und Distributionspartnern, die bereits mitmachen. Mitglied der Node Pole Alliance zu sein wird unsere Marktposition und die unserer Partner stärken.“ ■



## EINFÜHRUNG DES MATRIXCUBE IN EUROPA



Nach der erfolgreichen Einführung ihres MatrixCube 'Mini-Datacenter' vergangenes Jahr in Belgien erweitert Minkels dieses Angebot jetzt auch auf andere geografische Regionen in Europa und darüber hinaus.

Den Anfang machen die Niederlande im ersten Halbjahr 2016 und andere Länder folgen bald darauf. Die neue, vollständig integrierte Lösung, die über den internationalen Partnerkanal von Minkels distribuiert wird, bedient die Bedürfnisse von KMUs, die IT-Infrastrukturen vor Ort

planen, aber auch Unternehmen, die hybride Umgebungen implementieren.

Der Minkels MatrixCube ist eine leicht zu installierende und hochgradig redundante N oder N+1 oder 2N Datacenter-Lösung einschliesslich Racks, Kühlung, unterbrechungsfreier Stromversorgung (USV), Power Distribution Units (PDUs), Kabelmanagement und Monitoring. Die modularen Eigenschaften machen es auch zu einer leicht erweiterbaren Lösung, bei der Luftstrom-Optimierungsmassnahmen Energieeffizienz garantieren, was zu

signifikanten OPEX-Einsparungen führt. Nach der ersten Vorstellung des MatrixCube in den Niederlanden erwartet Minkels, die neue Lösung auch in anderen Ländern einzuführen, darunter Frankreich, UK und die Schweiz, wo Minkels ihre Büros hat. Weltweite Exportregionen können folgen, je nach der globalen Kundennachfrage.

Für weitere Informationen zum Minkels MatrixCube lesen Sie bitte den Artikel in diesem Magazin (Seite 10). ■

## ENERGIEEFFIZIENTE DATACENTER-TECHNOLOGIEN LIEFERN SIGNIFIKANTE, KOSTENSPARENDE VORTEILE

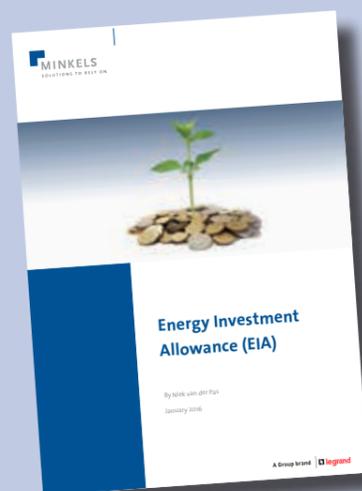
Energieeffiziente Datacenter-Technologien bieten wegen den signifikanten, energiesparenden Vorteilen einen schnellen Return On Investment (ROI). Die anfänglichen Investitionskosten dieser Produkte sind zwar etwas höher, aber Länder wie die Niederlande oder Grossbritannien bieten Steuervorteile, um diese 'Kapitalkosten-Barriere' zu überwinden. In den Niederlanden wird dieses Programm 'Energy Investment Allowance' (EIA) genannt, während es in UK 'Enhanced Capital Allowance' (ECA)

heisst. Beide Programme werden von einer Liste qualifizierter, energieeffizienter Geräte für Datacenter unterstützt.

Um eine Vorstellung von den möglichen Steuervergünstigungen zu bekommen, sehen wir uns das EIA-Programm in den Niederlanden sowie die Minkels-Lösungen, die in Frage kommen, näher an.

### Als Energie-Investitionskosten geeignet:

- Kaufpreis
- Implementierungskosten



- Anpassungskosten für bestehende Firmen-Assets
- Energieberatung

### Geeignete Minkels-Lösungen:

- VariCondition DX Kühlung (reihenbasiert)
- VariCondition H2O (Wasserkühlung)
- Next Generation Cold Corridors
- Free Standing Cold Corridors
- VariconPower USV
- Vertical Exhaust Duct (VED)
- Luftstrom-Optimierungspakete für Varicon Racks

Dieses Beispiel für EIA-Steuervorteile gilt nur für die Niederlande. Um sich für dieses Programm zu qualifizieren, gilt eine Mindestinvestition von 2,500 Euro, wobei der Antrag innerhalb von drei Monaten nach dem Kauf komplett abgeschlossen sein muss. ■

Für die neuesten News folgen Sie uns auf den



SOZIALEN MEDIEN

# Die Cloud löst eine Verschiebung bei der Nachfrage nach Daten-Infrastruktur aus



„Hybrid oder weniger hybrid, lokal oder global, Minkels hat eine klare Strategie, die unterschiedlichen Kunden zu bedienen“, sagt Christiaan van Terheijden, CEO bei Minkels.

**D**as Jahr 2016 wird das Jahr, in dem Minkels darangeht, weiteres weltweites Wachstum zu beschleunigen. Bereits im vergangenen Jahr konnten wir unserem Portfolio einige namhafte Kunden hinzufügen, darunter eine weltweite Investmentbank mit Sitz in der Schweiz und eine grosse Regierungsorganisation aus London. Zudem haben unsere französischen und britischen Niederlassungen ihre Sales-Erwartungen bei weitem übertroffen. Dies bestätigt, dass sich unsere angepasste 'global presence with local excellence' Strategie auszahlt.

Wir sind auch in einer Vielzahl von Exportregionen gut im Geschäft. Durch den Beitritt zur Node Pole Alliance vergangenen Dezember erwarten wir, unsere Position in den Nordics zu stärken. Einer unserer jüngsten Kundenerfolge in den Nordics umfasst ein schwedisches Forschungsinstitut, das moderne, weltweite Studien im Bereich Computerwissenschaften durchführt. Unsere Wachstumsregionen umfassen Deutschland, Spanien, Italien, Russland und Dubai. Das Legrand-Netzwerk an Sales-Organisationen hilft uns, unsere Exportergebnisse in diesen Ländern zu beschleunigen.

## ANGEBOTSGENERATOR

Die Perfektionierung der Minkels-Lösung zur Produktkonfiguration in enger Zusammenarbeit mit dem Software-Entwicklungspartner Sofon hat ein solides Fundament für den erwarteten Kundenzuwachs 2016 gelegt. Die jüngste Erweiterung der Plattform um einen Angebotsgenerator ermöglicht den Sales-Mitarbeitern und Partnern jetzt, automatisch ein komplettes Angebotspaket zu erstellen, das Kunden sofort zur Verfügung steht. 2016 werden wir eine Cloud basierte Version dieses Produktkonfigurators für unsere Partner und Endkunden weltweit einführen. Unserer ständigen Investitionen in Sofon sind untrennbar mit der Minkels Strategie der Mass Customisation und der Erfüllung von aufkommenden Bedürfnissen der Partner und Endkunden weltweit verbunden.



Wir erwarten, dass 2016 ein Jahr der sich verlagernden Kundenanforderungen wird. Die Anpassung an Cloud und Virtualisierung wächst noch immer, und die Cloud Service Provider konsolidieren ihre weltweiten Marktpositionen. Wir erwarten, dass dieses Jahr einen entscheidenden Einfluss auf die Entscheidungsfindung bei Datacenter-Investitionen hat. Cloud Provider klettern in der Supply Chain nach oben und werden ermächtigt, Datacenter-Infrastrukturen zu implementieren, die am besten zu ihren eigenen Bedürfnissen passen. Aktuelle Datenschutzthemen auf EU-Ebene und die politische Diskussion (wie Safe Harbour und das deutsche Datenschutzgesetz) werden diesen Trend verstärken, mit dem Ergebnis einer Spitze im europäischen Datacenter-Aufbau von Cloud-Firmen. Sogar einige der weltweit grössten Cloud-Serviceunternehmen, die von Silicon Valley aus arbeiten, gehen in diese Richtung. Die ständig wachsende Bewegung hin zu hybriden Einsatzmodellen wird auf der anderen Seite Endkunden dazu befähigen, Entscheidungen über Datacenter-Infrastrukturen zu treffen.

Die Annahme der Cloud hat auch einen Einfluss auf Kollokations-Anbieter, die ihre Infrastrukturen aufbauen. Kollokationskunden werden sich in zunehmendem Masse dazu entscheiden, hochgradig vernetzte Datacenter mit Optionen

für privaten Zugriff zu Cloud-Services über direkte Netzwerk-Links zu benutzen.

## FOLGE DEM KUNDEN

Die Minkels Strategie der Mass Customisation mit einer globalen Plattform und einer 'follow-the-customer' Einstellung stellt sicher, dass alle Arten von Kunden, von (Wholesale-) Kollokations-Firmen bis zu Cloud-Playern und Endkunden mit (teilweise) vor Ort Betrieb, eine Lösung erhalten, die ihre individuellen Anforderungen an die Datacenter-Infrastruktur vollständig erfüllt. Modularität, Standardisierung, Integrierbarkeit und Energieeffizienz sind die Kernzutaten dieser Mass Customisation Strategie.

Um den Kundenbedürfnissen zu folgen, erweitern wir ständig das Minkels Portfolio und fügen neue Innovationen hinzu, auch in partnerschaftlicher Zusammenarbeit mit Legrand. Im vergangenen Jahr haben bereits einige der globalen Minkels Accounts, darunter Atos, Crédit Agricole und Equinix, die Vorteile und ultraflexiblen Eigenschaften des preisgekrönten Minkels Free Standing Cold Corridor erlebt. Diese hochgradig modulare und kosteneffiziente Aisle-Containment-Lösung erfordert keine Anfangsinvestition in Racks. Die Minkels-Innovation wurde kürzlich von Frost & Sullivan als bahnbrechende Lösung im Hinblick auf Modularität und Flexibilität gewürdigt. Konkret,

die Lösung wurde mit dem 'Frost & Sullivan 2015 New Product Innovation Award' ausgezeichnet, während im Dezember ihre Innovativität ebenfalls mit einem Platz in den DatacenterDynamics' EMEA Awards Finalen belohnt wurde.

Für Unternehmen und KMUs, die hybride IT nutzen, haben wir den MatrixCube vorgestellt, eine voll integrierte, komplette Datacenter-Lösung in kleinem Massstab. Die modularen Eigenschaften machen es zu einer leicht erweiterbaren Lösung, bei der die implementierte Luftstromoptimierung Kosteneffizienz durch geringen Energieverbrauch gewährleistet. Für 2016 erwarten wir, dieses Portfolio durch die Vorstellung einer neuen Innovation zu erweitern, den MiniCube. Dies wird eine integrierte Datacenter-Komplettlösung wie der MatrixCube sein, aber kleiner und mit weiter standardisierten und Plug&Play-Eigenschaften. Die Vorstellung der Glasfaser-Konnektivitätslösung im Laufe des Jahres 2016 ist ein weiterer Meilenstein für uns, der die grossen Synergien für Produkte repräsentiert, die von Legrand ausgeliefert werden.

Hybrid oder weniger hybrid, lokal oder global, Minkels hat eine klare Strategie, die unterschiedlichen Kunden zu bedienen. Unsere modularen Lösungen und der flexible Ansatz gewährleisten, dass wir individuelle Bedürfnisse an die Datacenter-Infrastruktur immer erfüllen können. ■

# Die deutsche 23media expandiert mit speziellem Hosting-Angebot nach Europa

Beindruckt von der Innovativität und Energieeffizienz der Minkels Next Generation Cold Corridors hat sich die deutsche Firma 23media entschieden, ihre Datacenter-Infrastruktur mit der Marke Minkels zu standardisieren. Mit derzeit 130 Racks, die in zwei Tier 3+ Datacentern in Frankfurt eingesetzt werden, plant 23media, in naher Zukunft mit Minkels ihre Präsenz auf Amsterdam und London zu erweitern.

## 30-40% jährliches Wachstum

Die 2008 gegründete 23media ist ein schnell wachsender Hosting-Provider mit 30-40% jährlichem Wachstum und hat ihren Hauptsitz in Münster, Deutschland. Das Unternehmen konzentriert sich auf Business-to-Business Märkte und bedient weltweit circa 1.000 Kunden. Von ihren hochgesicherten Privatsuiten in den Frankfurter Datacentern von Global Switch und Telehouse liefert 23media ihrem weltweiten Klientel enterprisefähige Lösungen, darunter dedizierte Server, Kollokation und Managed IT-Services.

„Es ist schon faszinierend, dass Minkels der erste europäische Datacenter-Lieferant war, der den Cold Corridor kommerziell eingeführt hat“, sagt Tobias Rehn, CEO und Besitzer von 23media. „Energieeffizienz und die Nutzung von grüner Energie sind uns sehr wichtig. Das hilft uns nicht nur, Umweltthemen für unsere Kunden anzusprechen, sondern bietet auch die Möglichkeit, ein qualitativ hochwertiges Angebot zu relativ geringen Kosten zu unterbreiten. Die Minkels Cold Corridors sind eine bedeutende Hilfe bei der Schaffung einer enterprisefähigen Stabilität und Verfügbarkeit, deren Energieeffizienz sich beim Bezahlen der Stromrechnung bemerkbar macht.“

Für Kunden, die eine Cloud-Infrastruktur einrichten wollen, kann dieses Unternehmen als Teil ihrer Managed IT-Services Lösungen auf Projektbasis liefern. Obwohl sich das Hauptangebot von 23media auf dedizierte Server, Kollokation und Konnektivität konzentriert, werden sie von einigen Kunden gebeten, zusätzlich zur dedizierten Infrastruktur eine

private Cloud zu installieren und zu managen. Auch in diesem Fall sind sie selbstverständlich in der Lage, die Kundenwünsche zu erfüllen.

**„Minkels Racks und Aisle Containment haben das Look-and-Feel, das den Anforderungen von Grossunternehmen gerecht wird.“ Tobias Rehn, 23media**

### CLOUD VS. ZWECKBESTIMMT

„Die Lieferung von Cloud Services ist Teil unseres Angebots an Managed IT-Services und tatsächlich eines unserer Hauptangebote“, fügt Herr Rehn hinzu. „Auf der anderen Seite sitzt der Hauptteil unserer Kunden in Deutschland und die Deutschen haben tendenziell mehr Angst davor, ihre Daten in die Cloud zu bringen. Aus Gründen der Effizienz benutzt ein wachsender Teil unserer Kunden private Clouds, die auf ihrer



„Die Flexibilität der Minkels Racks ist ganz schön beeindruckend“, sagt Florian Beny, CTO von 23media.

eigenen Hardware installiert sind, aber sie wollen auch fast nie ihre Daten in eine öffentliche Cloud auslagern.“

„Teilweise wird das durch die sehr strengen Datenschutzgesetze in Deutschland verursacht, aber noch mehr hat das mit der Angst zu tun, sensible Daten zu verlieren“, fügt Herr Rehn hinzu. „Aus diesem Grund fürchten sich deutsche Kunden sogar davor, alle Arten von webbasierten Lösungen aus dem Ausland zu benutzen. Ich kenne auch kein grosses deutsches Unternehmen, das seine Infrastruktur in eine öffentliche Cloud-Infrastruktur auslagert.“

Da 23media ein schnell wachsendes Unternehmen mit beeindruckenden Wachstumszahlen ist, kann man sich fragen, was ihren Erfolg begründet. „Während Konnektivität ein wichtiger Bestandteil unseres Angebots ist, haben wir einen guten Teil unserer Gewinne wieder in unser Netzwerk investiert“, fügt Herr Rehn hinzu. „Das und unsere Fähigkeit,



„Während Konnektivität ein wichtiger Bestandteil unseres Angebots ist, haben wir einen guten Teil unserer Gewinne wieder in unser Netzwerk investiert“, sagt Tobias Rehn, CEO und Besitzer von 23media.

enterprisefähige Infrastruktur mit einem flexiblen, pragmatischen Ansatz zu liefern, zahlt sich am Ende aus. In den letzten paar Jahren haben wir einen sich ändernden Markt in Deutschland gesehen, in dem Kunden qualitativ hochwertige Angebote den preisgünstigen vorgezogen haben. Wir haben hervorragend ausgebildete Mitarbeiter, die in engem Kundenkontakt stehen, und wir verwenden nur Premium-Marken für Router, Switches, Racks usw. Aufgrund unserer engen Partnerschaft zu einer ausgewählten Anzahl von Lieferanten sind wir in der Lage, einen guten Gegenwert für ihr Geld anzubieten.“

**„Der dedizierte Server-Provider 23media hat hervorragend ausgebildete Mitarbeiter und die Geräte stammen von Premium-Marken.“**

### MARKENIMAGE

Herr Rehn sagt, dass die Verwendung von Minkels Datacenter-Lösungen einen Beitrag zum Markenimage auf Enterprise-Niveau leistet, den 23media verfolgt. „Wenn wir uns mit dem Wettbewerb vergleichen, dann setzen noch immer nicht so viele Unternehmen in Deutschland Aisle Containment ein. In dieser Hinsicht ist der niederländische Markt dem deutschen voraus. Kunden sind immer beeindruckt, wenn wir sie in unsere Datacenter mitnehmen. Spätestens, wenn sie die Minkels Racks und Aisle Containment sehen, lieben sie es. Es funktioniert wirklich! Minkels Racks und Aisle

Containment haben das qualitativ hochwertige Look-and-Feel, das den Anforderungen von Grossunternehmen gerecht wird.“

Da 23media ihren Kunden High-Density Infrastruktur liefert, hat sich das Unternehmen dazu entschieden, 46U-Racks von Minkels einzusetzen. Die Modularität und somit Flexibilität der Rackkomponenten hat 23media in die Lage versetzt, leicht zu installierende extra breite und extra tiefe Racks zu verwenden, die die Implementierung von High-Density Lösungen erleichtern.

„Das 46U-Rackformat erleichtert Engineeringarbeiten um ein Vielfaches, wenn es darum geht, sich um Server und Netzwerkverkabelung sowie die Installation von Power Distribution Units zu kümmern“, sagt Florian Beny, CTO von 23media. „Die Flexibilität der Minkels Racks ist ganz schön beeindruckend. Sie bieten uns auch eine einfache Lösung zur Kühlung unserer Networking-Geräte. Minkels ist einer der wenigen auf dem Markt, die so etwas anbieten, dazu eine auf die Networking-Geräte ausgerichtete Luftstromoptimierung von der Seite.“

„Wir haben mit einem der anderen führenden Datacenter-Lieferanten ziemlich schlechte Erfahrungen gemacht“, fügt Herr Beny hinzu. „Minkels ist anders, sie sind fantastisch vom ersten Kontakt bis zur letztendlichen Lieferung der Racks, Aisle Containment und den Kabelträgern auf den Racks. Ihre Mitarbeiter haben viel Zeit für uns aufgewendet, als sie sich unsere einzigartigen Anforderungen angehört haben, und das hat definitiv zu einem guten Paketangebot mit guten Preisen geführt.“ ■



## Der jüngste Auftrag von 23media

Minkels Ingenieure haben vor Kurzem eine integrierte Datacenter-Infrastruktur im Telehouse von 23media in Betrieb genommen, deren Frankfurter private Datacenter-Suite. Diese Lösung umfasst:

- 40 Minkels 46U Varicon® Racks
- 1 Minkels Next Generation Cold Corridor®
- Integrierte Minkels Kabelträger auf den Racks

# Minkels erweitert ihr 'Mini - Datacenter' Angebot auf andere geografische Regionen

Nach der erfolgreichen Einführung des MatrixCube im vergangenen Jahr in Belgien plant Minkels, diese integrierte, kompakte Datacenter-Lösung in anderen Ländern einzuführen. Den Anfang machen die Niederlande im ersten Halbjahr 2016, weitere Länder werden folgen - was den IT-Infrastrukturen von KMUs, aber auch hybriden Unternehmensumgebungen zugutekommt.



Der energieeffiziente VariCondition DX Kompressor passt seine Kühlung automatisch der aktuell benötigten Kühlkapazität des MatrixCube an.

## Integrierte Innovationen

Der Minkels MatrixCube ist ein weiteres hervorragendes Beispiel für die natürliche Synergie zwischen dem Minkels und Legrand Lösungsportfolio. Der Minkels MatrixCube bringt das Beste aus beiden Welten zusammen, mit speziellen Technologien, die auf die speziellen Anforderungen in kleinen Datacentern angepasst sind. Diese integrierten Datacenter-Innovationen von Minkels und Legrand umfassen:

### REIHENBASIERTE KÜHLUNG

Minkels VariCondition DX Kühlung ist eine Präzisionskühlung, die speziell für anspruchsvolle Datacenter-Umgebungen entwickelt wurde. Seine Energieeffizienz trägt zur Kosteneffizienz des MatrixCube bei. Der energieeffiziente Kompressor passt seine Kühlung automatisch der aktuell benötigten Kühlkapazität an. Des Weiteren verwendet die Systemeinheit ein energieeffizientes Kühlmittel, R410A.

### USV

Minkels MatrixCube verwendet das Legrand DK 6kVA USV-System für seine unterbrechungsfreie Stromversorgung. Die lange erprobte und zuverlässige USV-Technologie von Legrand verfügt über eine Nennleistung von 6000VA und eine aktive Leistungskapazität von 5400VA.

### TÜRSYSTEM

Die im MatrixCube eingebauten 19 Zoll Minkels Varicon Racks haben sowohl an der Vorder- als auch der Rückseite Glas-Türpaneele. So wird die Strategie des geschlossenen Kühlkreislaufs unterstützt. Dies erzeugt ein Mikroklima, weil es keine Interaktion zwischen dem MatrixCube und dem Serverraum gibt.

### STROMVERTEILUNG (PDUs)

Die qualitativ hochwertigen Minkels PDUs und intelligenten PDUs sind vertikal montiert und haben eine Leistungskapazität zwischen 16A und 32A und unterscheiden farblich zwischen A (schwarz) und B (rot) Feeds.

### KABELMANAGEMENT

Die modularen Kabelmanagement-Lösungen von Minkels und Legrand wurden in diese kleinmasstäbliche Datacenter-Umgebung integriert und vollständig angepasst, mit der Betonung auf Sicherheit, Klarheit und Nutzerfreundlichkeit.

### LUFTSTROMOPTIMIERUNG

Von Minkels durchgeführte Studien haben zur Verwendung von luftstromoptimierten Datacenter-Zubehörpaketen geführt, die signifikant zur Energieeffizienz beitragen.

### MONITORING

Minkels VariControl-S Pro Controller (MRM0020LS) verfügt über 8 Sensor Ports, 20 Trockenkontakt-Ports und 2 Erweiterungs-Ports. Die Technologie ist für die ständige Überwachung von Temperatur, Energieverbrauch, Verfügbarkeit und Sicherheit des verwendeten MatrixCube verantwortlich. Für Fernbedienungsoptionen kann VariControl-S mit einem zentralen System in der Cloud verbunden werden. Auf diese Art kann können die im MatrixCube untergebrachten IT-Geräte online überprüft werden. Zur 24/7 Frühwarnung können auch automatisierte Voralarme hinzugefügt werden.

Um KMUs und Unternehmen dabei zu helfen, zuverlässige Datacenter-Lösungen in kleinem Massstab zu implementieren, hat Minkels vergangenes Jahr ihren MatrixCube vorgestellt. Der Minkels MatrixCube ist ein voll integriertes, leicht zu installierendes 'Mini-Datacenter' mit Racks, Kühlung, unterbrechungsfreier Stromversorgung (USV), Power Distribution Units (PDUs), Kabelmanagement und Monitoring. Die modularen Eigenschaften

machen es auch zu einer leicht erweiterbaren Datacenter-Lösung, bei der Luftstrom-Optimierungsmaßnahmen Energieeffizienz garantieren, was zu signifikanten OPEX-Einsparungen führt.

„Der Erstvertrieb des MatrixCube in Belgien hat sich als sehr erfolgreich herausgestellt“, sagt Vincent Liebe, Marketing Manager, Minkels. „Der MatrixCube bietet KMUs und Unternehmenskunden eine hochgradig

„Der Erstvertrieb des MatrixCube in Belgien hat sich als sehr erfolgreich herausgestellt.“  
Vincent Liebe, Minkels

redundante, flexible und skalierbare - N oder N+1 oder 2N Lösung für die Unterbringung ihrer IT vor Ort.



Nach der ersten Vorstellung in den Niederlanden erwarten wir, ihn auch in anderen Ländern einzuführen, darunter Frankreich, UK und der Schweiz, wo Minkels ihre Zweigniederlassungen hat. Unsere anvisierten Exportregionen können folgen, je nach der globalen Kundennachfrage.“

Aufstellung, Installation und Wartung des Minkels MatrixCube wird von geschulten und zertifizierten Minkels Partnern vorgenommen. Obwohl er leicht installiert werden kann, sind für eine nahtlose

Implementierung einige Datacenter-Experten erforderlich. Eine Vielzahl von Servicepaketen stellt sicher, dass Bestellung und Installation ganz auf die Anforderungen des Endkunden angepasst sind. ■

## MATRIXCUBE VS. MINICUBE

Der Minkels MatrixCube ist eine kleinmasstäbliche, aber modulare und somit leicht erweiterbare Datacenter-Lösung. Es ist ein voll funktionales und vollständig integriertes 'Mini-Datacenter' mit energieeffizienten Eigenschaften und einer Basiskapazität von 2-3 Racks und 2,5 bis 5 kW Stromversorgung.

Minkels erwartet, im Laufe des Jahres 2016 ihren MiniCube vorzustellen - eine einfache und wahrhaftige Plug&Play Datacenter-Lösung für den kleinmasstäblichen Einsatz. Es ist ein vollständig integriertes, aber standardisiertes Mini-Datacenter mit einer Kapazität von nur 1 Rack, 1 USV und 1 PDU.

	MINICUBE	MATRIXCUBE
Standardisierung	hoch	hoch
Modulare Eigenschaften	nein	ja
Kühlung	im Rack	1x reihenbasiert DX (Basiskonfiguration)
Baies	1x	2x (Basiskonfiguration)
Stromverteilung	1x	1x (Basiskonfiguration)
USV	1x	2x (Basiskonfiguration)
Skalierbarkeit	nein	ja
Redundanz	N	N, N+1, oder 2N
Energieeffizienz	Standard	luftstromoptimiert
Plug & Play	ja	ja, in Verbindung mit Installationservice-Paket über Minkels-Partner
Vollständigkeit	Komplettlösung	Komplettlösung
Monitoring	onsite/remote	onsite/remote
Kosteneffizienz	hoch	hoch
Avisierte Nutzung	hybride IT, KMU	hybride IT, mittelständische Unternehmen
Marktauslieferung	Distribution und Lösungspartner	Distribution und Lösungspartner

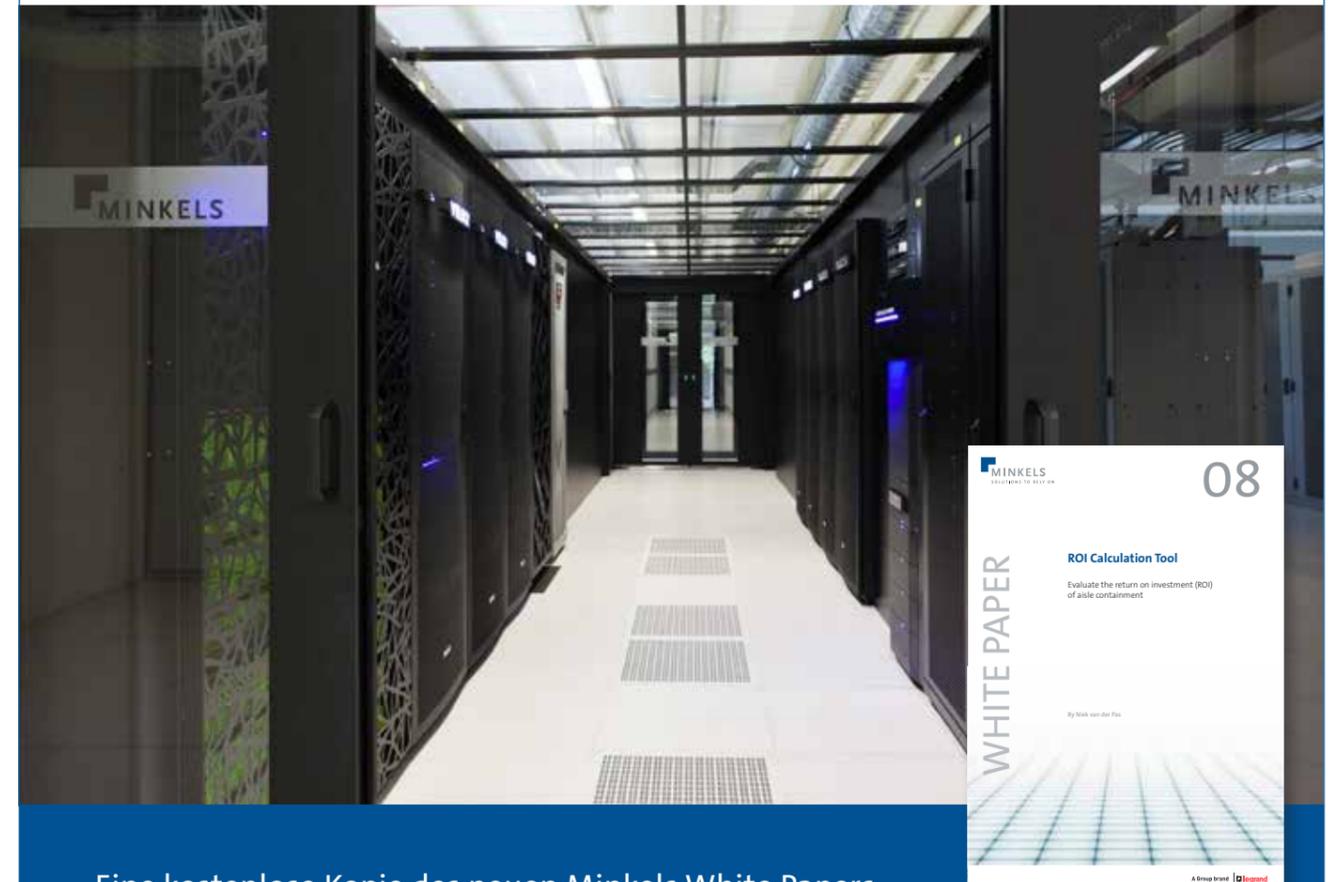


## WHITE PAPER 08 – ROI Kalkulations Tool

Bewerten Sie das Return On Investment (ROI) für ein Aisle Containment

Die Verwendung von Aisle Containment im Leerraum bietet hervorragende Möglichkeiten für die Betreiber von Datacentern und deren Nutzern, um Energieverbrauch zu sparen. Minkels hat veranschlagt, dass eine Energieerduzierung von mindestens 30% bis 40% nur durch Installation einer Aisle Containment Infrastruktur, nämlich Cold Corridors, möglich ist. Kühlsysteme und auch Strom-Infrastruktur sind die anderen Hauptzutaten zur Schaffung einer energieeffizienten, voraussagbaren und zuverlässigen Datacenter-Infrastruktur.

Minkels hat ein neues White Paper veröffentlicht. Dieses White Paper untersucht einen Weg, das Return On Investment (ROI) einer Investition in Aisle Containment zu berechnen und zu bewerten. Für die Betreiber und Nutzer von Datacentern bietet es einen finanziellen und operativen Leitfadens, wenn sie Aisle Containment für ihre Datacenter-Infrastruktur in Betracht ziehen. Dieses Dokument hebt auch die Gründe hervor, weshalb Cold Corridors als bevorzugte Aisle Containment Best Practice hervortreten. Lesen Sie weiter auf Seite 30 dieses Magazins.



Eine kostenlose Kopie des neuen Minkels White Papers ist hier erhältlich: [www.minkels.com/whitepaper](http://www.minkels.com/whitepaper)

# „Die Akquisition von Telecity hilft uns dabei, in neue Märkte in Europa zu expandieren“

Eric Schwartz, Präsident Equinix EMEA

Mit der vor einigen Wochen abgeschlossenen Akquisition der Telecity Group hat Equinix ihre Reichweite in neue Datacenter-Märkte erweitert, darunter Dublin, Stockholm und Warschau. Diese Datacenter-Standorte standen schon seit Langem ganz oben auf der Wunschliste der Equinix-Kunden, sagt Eric Schwartz. Minkels Magazine hat sich mit Herrn Schwartz zusammengesetzt, um über die Akquisition, andere Entwicklungen und seine Sicht auf den Markt zu sprechen.



Equinix Amsterdam AM3

## Eric Schwartz, Präsident Equinix EMEA

Als Präsident von Equinix EMEA war Eric Schwartz Vorkämpfer der Expansion von Equinix in Europa. Er überwacht das aktuelle Management, die Strategie und das Wachstum für das Unternehmen in EMEA. Herr Schwartz kam 2006 von BellSouth, wo er VP of IP Communications war, zu Equinix. Vor seiner Zeit bei BellSouth war er Executive VP der Immobilien-Entwicklungsgesellschaft Harold A. Dawson. Herr Schwartz war früher auch Strategieberater bei McKinsey & Company.



„Wir müssen ständig die richtige Balance zwischen weltweiter Abwicklung und der Erfüllung lokaler Anforderungen finden“, sagt Eric Schwartz.

„Unsere Kunden haben uns vor einiger Zeit gebeten, das Equinix-Angebot auf Dublin, Stockholm und Warschau zu erweitern. Wir haben uns eine starke Position in wettbewerbsfähigen Datacenter-Märkten wie London, Frankfurt und Amsterdam erarbeitet, aber diese wichtigen Standorte fehlten auf unserer Liste - wie es auch häufig in Equinix Kundenzufriedenheitsuntersuchungen hervorgehoben wurde. Jetzt, da die Telecity Akquisition abgeschlossen ist, können wir diesen Kunden endlich sagen: Wir können euch helfen, mit hochklassigen Einrichtungen und auch neuen Dienstleistungen. Es passt zu unserer Strategie, mehr Auswahl und mehr Kapazität anzubieten.“

**Wie wichtig ist die Telecity Akquisition für Equinix?**

„Vor ungefähr neun Jahren hat sich Equinix

in EMEA mit Datacentern in vier Ländern erweitert. Ein Jahr später konnten wir unser Datacenter-Angebot in den Niederlanden hinzufügen, während wir 2013 den Greenfield Datacenter-Betrieb in Dubai starteten (Hg.: lesen Sie auch das Interview mit Jeroen Schlosser, Managing Director of Equinix Middle East im Minkels Magazine 2015-1, Seite 8-9: Minkels bietet weltweit ein identisches Equinix Look-and-Feel, auch in Dubai\*). Obwohl von der Grösse her nicht so gross wie unsere anderen Standorte, ist Dubai ein Hotspot für die weltweite Finanz- und Handelsbranche - ein schnell wachsender Markt und Verteilzentrum für den Mittleren Osten, also extrem wichtig für uns.“

„Die Telecity Akquisition ist die grösste Akquisition, die Equinix jemals gemacht hat. Das heisst, wir werden in der Lage sein,

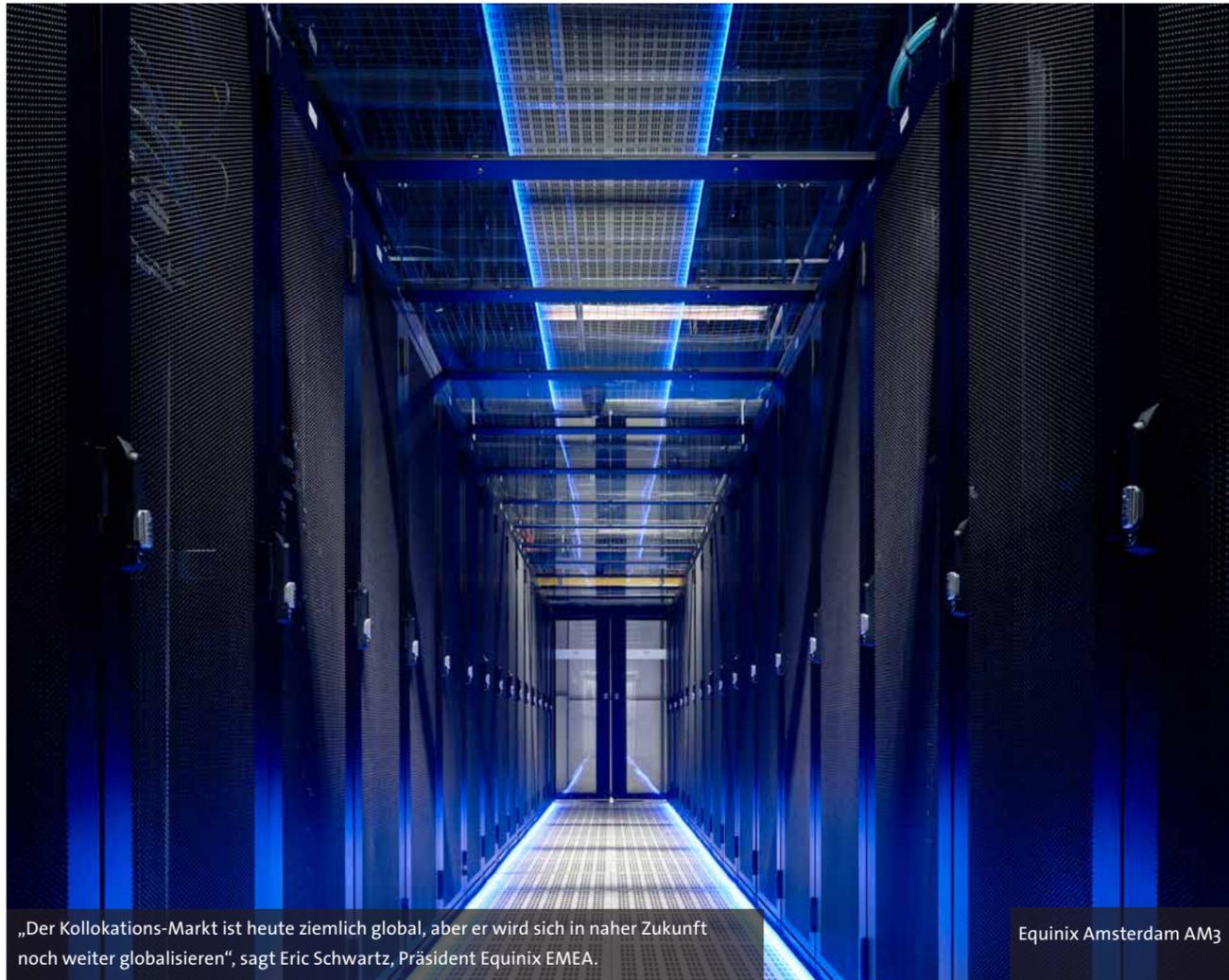
unsere Geschäfte in bestehende EMEA-Märkte substanzial zu erweitern, während wir weiterhin neue Märkte anstreben. Die Akquisition erhöht die Gesamtzahl der Datacenter-Standorte in EMEA auf dreizehn. Sie bietet uns erhebliche Möglichkeiten für die Zukunft, indem sie Unternehmenskunden dabei hilft, die Cloud-Technologie zu übernehmen und die Vorteile einer innovativen Networking-Technologie zu erleben.“

**„Die Partnerschaft mit Minkels hilft Equinix, lokale Anforderungen flexibel zu erfüllen.“ Eric Schwartz, Präsident Equinix EMEA**

**Wenn wir über Networking-Technologie sprechen, wie sehen Sie die sich verlagernden Muster bei der Datacenter-Infrastruktur, darunter SDN?**

„Bei Software Defined Networking lautet die Frage 'Wie', nicht 'Ob'. Das Marktvolumen und die Möglichkeiten von SDN sind sehr deutlich. Unternehmen nutzen es in ihren Netzwerken und es ist auch sehr zentral an der Equinix Interconnection-Plattform. Wir selbst haben für den Equinix Cloud Exchange viel in SDN investiert, was sich jetzt durch eine API-Plattform auszeichnet, die für Unternehmen eine einfache und sichere Art bietet, ihre Infrastrukturen zusammenzuschliessen.“

„Heute sind Menschen, Unternehmen und Daten verteilt. Diese Markttrends fragen nach SDN, während SDN auch notwendig ist, um die Entwicklungen im Internet der Dinge



„Der Kollokations-Markt ist heute ziemlich global, aber er wird sich in naher Zukunft noch weiter globalisieren“, sagt Eric Schwartz, Präsident Equinix EMEA.

Equinix Amsterdam AM3

und breitere kommerzielle Möglichkeiten, darunter Kollaboration, zu unterstützen. Die Unternehmen heute, auch die relativ kleinen, arbeiten weltweit in globalen Märkten. Was sie ultimativ suchen, ist eine solche Leistung und Funktionalität ihrer Anwendungen, sodass sie ihr operatives Geschäft effizienter ausführen können. Das sind die Kernelemente dessen, was SDN liefern kann.“

#### Wie wichtig ist 'Interconnection' für den internationalen Kollokations-Markt, heute und in der nahen Zukunft?

„Die Marktforschungs-Analysten von Gartner und Forrester haben bestätigt, dass das Volumen der Interconnection an Kollokation weiterhin ansteigt. Der Kollokations-Markt ist heute ziemlich global, aber er wird sich in Zukunft noch weiter globalisieren. Wir

erwarten, dass unsere Autos miteinander vernetzt werden, unsere Flugzeuge und Smartphones, um nur einige zu nennen. Deshalb nimmt Interconnection eine Kernposition bei Equinix ein und wir werden auf dem Markt als der Interconnection-Spezialist für unsere Kunden vorgestellt.“

#### Gibt es bei Equinix Unterschiede in der Marktannäherung in EMEA, APAC und den USA?

„Unser Angebot ist weltweit weitgehend konsistent, wenn auch nicht ganz.“

Die europäischen Länder fokussieren mehr auf ISO-Zertifizierungen, während die USA nicht so sehr an ISO denken. Und die europäischen Kunden tendieren dazu, recht vorsichtig in puncto Datenschutz zu sein, mehr als Unternehmen anderswo auf der Welt.“

„Jedes Mal, wenn ich durch unsere Datacenter laufe, sehe ich Minkels-Lösungen, sie sind überall.“

Eric Schwartz, President Equinix EMEA

#### Wie kann Equinix hier liefern?

„Wir müssen ständig die richtige Balance zwischen weltweiter Abwicklung und der Erfüllung lokaler Anforderungen finden. Hierfür sind wir von unseren Hauptlieferanten abhängig, die uns in die Lage versetzen, Leistung zu erbringen. Viele unserer Kunden sind in der Technologiebranche - schnellebige

Organisationen, darunter solche in der Finanzbranche, der Öl- und Gasindustrie, die anspruchsvolle Technologienutzer, also kritisch sind. Es hilft, wenn Lieferanten diese Anforderungen erfüllen können, wenn sie mit Unternehmenskunden arbeiten können und ihnen dabei helfen, innovative Networking-Technologien zu implementieren und die Cloud anzunehmen - egal, ob sie eine private, öffentliche oder hybride Cloud-Lösung einsetzen.“

#### In letzter Zeit gibt es immer mehr Medienartikel über Datensicherheit und Sicherheitslücken. Wie garantiert Equinix ihren Kunden optimale Sicherheit?

„Unsere physikalische Sicherheit ist extrem effektiv mit biometrischen Scannern, Badge-Zugangskontrolle und Sicherheitsmassnahmen auf verschiedenen Ebenen. Die Einrichtungen von Equinix werden regelmässig Sicherheits- und Compliance-Audits von Dritten unterzogen und Feedback wird ständig verarbeitet. Daneben unterstützen wir auch Kunden, die Managed Security Services über unsere Interconnection-Plattform benötigen. Wir sind sowohl physikalisch als auch in sozialer Hinsicht in der Lage, sie mit Anbietern im Bereich Datensicherheit zu verbinden, die ihre Dienstleistungen anbieten wollen.“

#### Was bedeutet die globale Partnerschaft mit Minkels für Equinix EMEA?

„Ich habe viel Zeit in unseren Datacentern in EMEA verbracht und jedes Mal, wenn ich durch ein Datacenter laufe, sehe ich Minkels-Lösungen. Sie sind überall und ein signifikanter Beitrag zur Energieeffizienz unserer Datacenter. Sie sind in der Tat das Ergebnis einer sehr fruchtbaren Partnerschaft. Minkels steckt viel Energie und Anstrengungen in die Geschäftsbeziehung. Wir würdigen und schätzen das sehr, unsere Geschäftsbeziehung wird so etwas ganz Besonderes und geht über Bestellungen und Rechnungen hinaus.“

„Für uns ist es sehr wichtig, eine Geschäftsbeziehung anstelle von Transaktionen mit Minkels zu haben, der einer unserer weltweiten Hauptlieferanten ist. Dies macht es einfacher für uns, Agilität, Zuverlässigkeit und Flexibilität in unseren Datacentern zu etablieren und uns den anspruchsvollen

Kundenbedürfnissen anzupassen. Die globale Partnerschaft mit Minkels hilft uns auch, Konsistenz über eine Vielzahl von Ländern zu schaffen. Konsistenz auf globaler Basis ist ein Motor für Effizienz und Stabilität und bietet dabei den Geschäftswert, den Kunden suchen.“

#### Erwarten Sie, dass der internationale Wholesale- und Retail-Kollokationsmarkt in drei Jahren noch derselbe ist oder nicht?

„Wir sehen bereits eine grössere Zahl von Anbietern in der Wholesale-Kollokation, die auch mehr Retail machen. Die Akquisition von Telx durch Digital Realty ist nur ein Beispiel. Vielleicht, weil der amerikanische Wholesale-Markt sehr wettbewerbsorientiert ist und Firmen versuchen, den Umfang ihrer Geschäfte zu erweitern. Daneben tendieren in den USA grosse Cloud-Player wie Google, Apple und Facebook dazu, ihre eigenen Einrichtungen aufzubauen, während sie in Europa gewillter sind, sich auf Wholesale-Kollokation zu verlassen.“

#### Welche Pläne hat Equinix in Bezug auf Wholesale, da Digital Realty jetzt in den Retail-Kollokationsmarkt einsteigt?

„Wir planen keine neuen Geschäftszweige ausserhalb unseres Kerngeschäfts. Selbstverständlich sollte man niemals nie sagen, da die Welt sich verändern kann. Die Akquisition der professionellen Dienstleistungsfirma Nimbo vergangenes Jahr beispielsweise passt noch immer zu unserer Kernstrategie.“

Nimbo arbeitet mit grossen Unternehmen, die Cloud-Infrastrukturen implementieren wollen. Obwohl es etwas über die Kollokationsbranche hinausgeht, betreiben wir diese Cloud-Umgebungen aktuell nicht und es ist auch kein Vorspiel, um in den Markt der Managed Services einzutreten.“

#### Um es zusammenzufassen, welche Synergien erwarten Sie durch die Telety Akquisition?

„Ich hoffe, sie hilft dabei, dass unser Kundenstamm bei Unternehmen substanziell wächst. Ihr Portfolio enthält einige beeindruckende Kundennamen. Wir denken, dass die Equinix Multi-Cloud-Plattform und Interconnection-Optionen auch etwas für diese Kunden sind. Vor zwei Jahren haben wir ein Channel Partner Programm vorgestellt, um unseren globalen Channel zu erweitern und die Distribution unserer Kollokations- und Interconnection-Dienste auf



dem Unternehmensmarkt weiter zu entwickeln. Die Telety Akquisition ist ein integraler Bestandteil dieser verstärkten Ambitionen auf dem Unternehmensmarkt.“ ■

\*) Englisch - [www.minkels.com/magazine/en](http://www.minkels.com/magazine/en)  
 Französisch - [www.minkels.com/magazine/fr](http://www.minkels.com/magazine/fr)  
 Deutsch - [www.minkels.com/magazine/de](http://www.minkels.com/magazine/de)  
 Niederländisch - [www.minkels.com/magazine/nl](http://www.minkels.com/magazine/nl)

# Cegeka nimmt modulares Datacenter für ihre europäische 'Trusted Cloud' mit Minkels in Betrieb

Cegeka, eine europäische ICT-Gruppe mit 3.500 Mitarbeitern und Niederlassungen in ganz Europa, hat ihr neues Tier 3+ Datacenter in Geleen, Niederlande, in Betrieb genommen. Dieses 640 m<sup>2</sup> Datacenter auf der grünen Wiese beherbergt eine Vielzahl von Minkels-Lösungen, darunter Next Generation Cold Corridors, und hat ein hochgradig flexibles, sicheres und energieeffizientes Design.

Das neue Datacenter in Geleen, Niederlande, hat eine berechnete PUE von 1,14 - ein extrem energieeffizienter Wert. Ingenieure von ICTRoom und Minkels haben sich vor Ort zusammengesetzt, um ein integriertes Design für eine absolute Sicherheitslösung zu erarbeiten.

Quelle: Cegeka

Da ein wachsender Anteil von Organisationen in Europa dazu tendiert, IT-Infrastruktur in die Cloud outzusourcen, floriert ein Unternehmen wie Cegeka, indem es hybride Cloud-Dienste aus ihren hochgradig gesicherten privaten Datacentern anbietet. Das kürzlich gegründete Vorzeige-Datacenter in Geleen, Niederlande, kommt zum bestehenden Datacenter in Hasselt hinzu, wo Cegeka ihren Hauptsitz hat. Das neue Datacenter hat eine berechnete

## De Cegeka Group: schnell wachsend

Cegeka ist ein schnell wachsender ICT-Serviceprovider, der Lösungen im Bereich digitale Transformation, Agile Development, Trusted Cloud und 24/7 Managed Services nach ganz Europa liefert. Mit Niederlassungen in Belgien, Deutschland, Frankreich, Italien, den Niederlanden, Luxemburg, Österreich, Polen, Rumänien, Slowakei und der Tschechischen Republik hat die Cegeka Group 2014 einen Umsatz von 280 Millionen Euro erreicht (ein Wachstum von 17% im Vergleich zu 2013), während der Umsatz 2015 auf ungefähr 375 Millionen Euro zugenommen hat.

## „Die Minkels Cold Corridors und Racks sind ein signifikanter Beitrag zur Energieeffizienz des indirekten adiabatischen Kühlsystems.“ Johan Claes, ICTRoom

Power Usage Effectiveness (PUE) von 1,14 - ein extrem energieeffizienter Wert. Von diesen Datacentern in Hasselt und Geleen werden Cegekas 'Trusted Cloud' Lösungen nach ganz Europa geliefert.

„Wenn sich unsere Kunden entscheiden, ihre IT-Infrastruktur in die Cloud outzusourcen, sind Sicherheit und Möglichkeiten, die Kontrolle zu behalten, extrem wichtig“, sagt André Knaepen, Chief Executive Officer (CEO) der Cegeka Group. „Cegeka hat mit der Etablierung von hochgradig sicheren Datacentern in Privatbesitz auf die Kundennachfrage geantwortet. Unser neues Datacenter in Geleen ist ein weiteres Beispiel dieser Bemühungen und es bietet Organisationen in einer Vielzahl von europäischen Ländern optimale Bedingungen zur Sicherung der Verfügbarkeit ihrer Applikationen.“

## TASKFORCE

ICTRoom, ein paneuropäischer Datacenter-Integrator mit Sitz in den Niederlanden, war für die Implementierung dieses neuen Standorts für Cegeka verantwortlich, während Minkels als Lieferant von Aisle Containment (Next Generation Cold Corridors®), Varicon® Racks und VariconPower® PDUs ausgewählt wurde. „ICTRoom arbeitet mit allen Arten von Datacenter-Marken“, sagt Johan Claes, Sales Director BeLux, ICTRoom. „In diesem Fall wurde eine Taskforce mit Mitarbeitern von Cegeka zum Marktvergleich und der Bewertung der verfügbaren Lösungen zusammengestellt. Diese Taskforce hat zu Benchmarking-Zwecken auch verschiedene Datacenter besucht. Am Ende kamen sie zu der Schlussfolgerung, dass Minkels der beste Datacenter-Lieferant ist, um die hohen Anforderungen von Cegeka zu erfüllen.“

## SICHERHEITSTANDARD

Das neue Datacenter befindet sich aus Gründen der schnelleren Verbindung in der Nähe des Haupt-Datacenters in Hasselt, Belgien. Das neue Datacenter löst die beiden Standorte Veenendaal (NL) und Leuven (BE) ab.

Die Cegeka stellt hohe Ansprüche an die Sicherheit der Hybrid-Cloud, darum entschieden sie sich für eine fortschrittliche, biometrische Fingerabdruck-Lösung für die Schliesssysteme der Minkels Varicon Racks. Standort mit

integriertem Design für eine absolute Sicherheitslösung. Dieses Ingenieurteam hat es geschafft, es an das zentrale Karten-Zugangskontrollsystem und das Datacenter-Managementsystem, BMS, anzupassen.

## ENERGIEEFFIZIENZ

Für ultimative Flexibilität in einem standardisierten Datacenter-Design hat ICTRoom ihre skalierbare IMD-Plattform mit modularen 750kW Leistung und anfänglichem Platz für 160 Racks implementiert. Während Cegeka mit einer Kapazität von 200 kW starten kann, bietet die Plattform eine pay-as-you-grow Lösung mit der Möglichkeit, sich jederzeit flexibel an neue Technologien anzupassen. Die Modularität des Minkels Next Generation Cold

## „Sicherheit und die Möglichkeit, die Kontrolle zu behalten, sind extrem wichtig, wenn man IT-Infrastruktur in die Cloud outsourct.“ André Knaepen, CEO der Cegeka Group

Corridors trägt zur enormen Flexibilität dieser Gesamtlösung bei.

Der niedrige PUE-Wert wird durch Verwendung der indirekten adiabatischen Kühlung und energieeffizienten Komponenten für die

Stromversorgung möglich. „Das Endergebnis ist eine moderne und sehr energieeffiziente Lösung“, fügt Herr Claes hinzu. „Obwohl der grössere Teil der Energieeinsparungen durch das Kühlsystem zustande kommt, sind die Luftdichtheit der Minkels Cold Corridors und die hohe Luftdurchlässigkeit ihrer Racks ein signifikanter Beitrag zur Energieeffizienz des eingesetzten Kühlsystems.“

Das Datacenter in Geleen wird von ICTRoom as-a-service betrieben, wobei einer ihrer Mitarbeiter vor Ort ist und das Remote Monitoring vom ICTRoom NOC in Schiphol Airport Business Park in Lijnden, Niederlande, übernommen wird. Auf diese Art ist Cegeka in der Lage, ihre CAPEX-Investitionen zu senken. ■



## Über ICTRoom

Die 2001 gegründete ICTRoom bietet professionelle Dienstleistungen im Bereich Datacenter-Design, Aufbau, Betrieb und Wartung. ICTRoom kombiniert solide Datacenter-Expertise mit den allerbesten Komponenten von führenden Lieferanten. Das Unternehmen mit Hauptsitz in den Niederlanden hat Niederlassungen in Belgien, UK und Deutschland.

# Der neue europäische EN 50600 Standard bringt konsolidierte Richtlinien zu Energieeffizienz

Als Befürworter und Mitarbeiter am 'EU Code of Conduct for Data Centres' ist Minkels stolz darauf, anzukündigen, dass diese Best-Practice-Richtlinien für

energieeffiziente Datacenter integraler Bestandteil des reformierten europäischen Datacenter-Standards, EN 50600, sein werden. Darüber hinaus wird die Integration von ISO/IEC DIS 30134-2.2 in die EN 50600 zusätzlichen Zugriff auf die Verwendung der PUE-Metrik bieten.

Der EU Code of Conduct für Datacenter enthält circa 150 Best Practices für die Implementierung energieeffizienter Datacenter-Designs. Während Minkels bereits seit mehreren Jahren einen Beitrag zum EU-Verhaltenskodex leistet, werden diese Best Practices zu Energieeffizienz jetzt in den stringenteren europäischen Standard für den Bau von Datacentern, EN 50600, eingearbeitet. Der EU-Verhaltenskodex wird in der EN 50600 den Status eines Technical Report erhalten.

## INNOVATION ANSPORNEN

„Der EU-Verhaltenskodex Best Practices ist in der Praxis sehr nützlich zur Senkung des Energieverbrauchs in Datacentern und zur Maximierung der Energieeinsparungen“, sagt Niek van der Pas, Lead Data Centre Expert bei Minkels, der ein internationaler Experte für Datacenter-Standards und viel gefragter Redner bei Veranstaltungen ist. „Er kann bei der Durchleuchtung der gesamten Energiekette in einer Datacenter-Umgebung helfen und ist auch eine gute Vorbereitung, um den Umweltstandard ISO 14001 und den Energiemanagement-Standard ISO 50001 zu erfüllen. Daneben ist der EU-Verhaltenskodex für Datacenter ein weltweit anerkanntes Qualitätsmerkmal, das sogar dem Green Data Centre Standard in Singapur zugrunde liegt.“

Bis heute ist der EU-Verhaltenskodex für Datacenter eine unverbindliche Richtlinie mit Best Practices für den Betrieb von energieeffizienten Datacentern. „Die Verankerung des Verhaltenskodex als 'Technical Report' im Rahmen der 50600 macht ihn zu einer verbindlicheren Vereinbarung, lässt aber genug Raum für Innovationen“, fügt Herr Van der Pas hinzu. „Wenn man teilnimmt, berichtet man die Konstruktionsdetails an die EU, während die entsprechende Datacenter-Implementierung anhand dieser Best Practices Richtlinien überprüft wird. Da man nicht will, dass Datacenter-Effizienz durch blockierte Innovationen verloren geht, bietet der EU-Verhaltenskodex mit den empfohlenen Praktiken für energieeffiziente Datacenter-Designs nur Mindestanforderungen.“

## „Bezüglich des neuen EN 50600 Sicherheitsmodells bietet Minkels VariControl-L Rack-Security an.“

### PUE, KPI

Mit der Integration von ISO/IEC DIS 30134-2.2 in die EN 50600 vergangenes Jahr als Teil des Energy-Enablement-Abschnitts der Europeanorm erhält man zusätzlichen Zugriff auf die Power Usage Effectiveness (PUE) Metrik, wenn man sie in der Praxis einsetzt. Die ISO/IEC DIS 30134-2.2 bietet eine umfassende Definition einer PUE, fügt aber auch Key Performance Indikatoren (KPIs) zur Überwachung der Verbesserung der Effizienz hinzu..

„Es ist nicht so sehr ein Instrument zum Benchmarking und Vergleich mit anderen Datacentern“, sagt Van der Pas. „Alle KPIs sind primär dazu gedacht, die Energieeffizienz und Umweltverträglichkeit eines spezifischen Datacenter-Designs zu verbessern. Unabhängig von der PUE sind auch die Faktoren erneuerbare



## Minkels VariControl-L Sicherheit

Die Minkels VariControl-L Rack Sicherheitslösung ermöglicht den Nutzern von Datacentern, die vom europäischen EN 50600 Standard aufgestellten Anforderungen an das Zwiebelmodell anzusprechen. VariControl-L Rack-Sicherheit gibt es in vielen Typen oder Lösungen, mit allen Arten von Technologien und Intelligence zur Überwachung, Autorisierung und Zugangserfassung zur IT-Infrastruktur in den Racks. Diese Sicherheitslösungen können in fast alle Building Management Systems (BMS) und Zugangskontrollsysteme integriert werden, die auf dem Markt erhältlich sind. Siehe auch: [www.minkels.com/VariControl-L\\_DE](http://www.minkels.com/VariControl-L_DE).

Energien und Energie-Recycling Teil dieser KPIs. Dies gewinnt immer mehr Bedeutung, da unsere Datacenter-Industrie und der damit verbundene Energieverbrauch im Blickpunkt der Öffentlichkeit stehen - verstärkt unter anderem durch Veröffentlichungen von Greenpeace.“

### DATACENTER-SICHERHEIT

Der EN 50600 wurde vor kurzem der wichtige Abschnitt zu Sicherheit, das 'Zwiebelmodell' (EN 50600 2-5) hinzugefügt. Der reformierte Sicherheitsansatz kombiniert optimale Sicherheit mit einer leicht verfügbaren Arbeitsumgebung. „Er ist jetzt auf die Alltagspraxis in Datacentern zugeschnitten“, fügt Van der Pas hinzu. „In der alten Situation wurde die Umsetzung von Datacenter-Sicherheit wie folgt empfohlen - je mehr man sich dem Kern nähert, desto höher muss die Sicherheitsstufe sein. Das Zwiebelmodell zeigt eine Methode, wie eine Burgmauer am Rand der Datacenter-Infrastruktur aufgebaut wird.“

Im Inneren genießen Ingenieure und andere Besucher einige Freiheiten. Um die interne Sicherheit eines Standorts zu schützen, werden alle Tätigkeiten und Bewegungen von Kameras und Sensoren registriert.“

## „Der EN 50600 wurde vor kurzem der wichtige Abschnitt zu Sicherheit, das Zwiebelmodell hinzugefügt.“

Zusammenfassend handelt der reformierte europäische Datacenter-Standard EN 50600 hauptsächlich von Verfügbarkeit, Energieeffizienz und Sicherheit. Minkels verfügt über eine Vielzahl von Lösungen, um diese Themen anzusprechen, darunter VariControl-L. ■

## Aisle Containment Standard

Der Datacenter-Markt kann erwarten, dass innerhalb von drei Jahren ein auf den IEC-Standard bezogenes Aisle Containment übernommen wird, so der Minkels-Experte für Standards und Standardisierung Niek van der Pas. Der neue Standard wird von derselben Gruppe von Marktexperten kommen, die für den 19-Zoll-Rackstandard verantwortlich waren, Komitee IEC SC 48D. „Bei diesem IEC-Komitee sind 27 Mitgliedsländer beteiligt, von denen besonders Deutschland die Bedeutung betont hat, dass ein Aisle Containment Standard implementiert werden muss“, sagt Herr Van der Pas, ebenfalls Teilnehmer des Komitees. „Der Einsatz von Aisle Containment hat sich beispielsweise in den Niederlanden bereits gut etabliert, aber noch nicht in allen europäischen Ländern. Wenn es richtig eingesetzt wird, ermöglicht Aisle Containment eine Energieeinsparung um 30-40%, und ich denke, es ist gut, die Gesamtqualität der Aisle Containment Verwendung in ganz Europa zu erhöhen.“

Der zu entwickelnde Aisle Containment Standard wird wahrscheinlich aus 3 Teilen bestehen, darunter:

- Mechanischer Aufbau
- Luftdichtheit
- Sicherheit



„Der EU-Verhaltenskodex Best Practices ist eine gute Vorbereitung, um ISO 14001 und ISO 50001 zu erfüllen“, sagt Niek van der Pas, Lead Data Centre Expert bei Minkels, der ein internationaler Experte für Datacenter-Standards ist.

# ESI Group nimmt HPC Center in Paris mit Minkels und Legrand in Betrieb

Die ESI Group, ein weltweit führender Anbieter von Virtual Prototyping Software für die herstellende Industrie, hat vergangenen Dezember ein brandneues High Performance Computing (HPC) Center in Paris eröffnet, um ihre europäischen HPC-Projekte zu unterstützen. Minkels und Legrand waren gemeinsam für die Lieferung einer integrierten end-to-end Datacenter-Infrastruktur verantwortlich, um die hohen Anforderungen von HPC zu erfüllen.



## Über ESI Group

Die Softwarelösungen der vor mehr als 40 Jahren gegründeten ESI Group helfen industriellen Herstellern dabei, Herstellung, Montage und Testen von Produkten in unterschiedlichen Umgebungen virtuell zu replizieren. Dieses Virtual Prototyping ermöglicht Herstellern, die Leistung ihrer Produkte in einem frühen Prozessstadium zu bewerten, bevor ein physischer Prototyp gebaut wurde. Der Kundenstamm von ESI umfasst beinahe jeden Industriesektor. Mit ihrem Hauptsitz in Paris, Frankreich, beschäftigt das Unternehmen weltweit circa 1.000 hoch spezialisierte Mitarbeiter.

## Minkels Cold Corridor (Aisle Containment) integriert:

Minkels France und Legrand haben der ESI-Group in Zusammenarbeit mit dem Minkels Implementierungspartner Cap Ingelec ein integriertes, modulares und energieeffizientes HPC-Datacenter geliefert. Die eingebauten Datacenter-Lösungen umfassen:

- Minkels Varicon Racks
- Minkels VariCondition H2O Kühlung
- Legrand S2S USV
- Legrand Main Switch Board mit High Power Switchgear
- Legrand Switchboard zur Stromverteilung an PDU
- Minkels Power Distribution Unit (PDUs)
- Legrand, Minkels Kabelmanagement
- Minkels LED-Beleuchtung



Das neue HPC Center für die ESI Group befindet sich auf dem Teratec Campus, ein idealer Datacenter-Standort zum Starten von kollaborativen HPC-Projekten, da es nahe beim grössten HPC Center in Europa liegt, dem CEA 'Très Grand Centre de Calcul.' Das neue HPC-Center dient als Cloud basierte Software-Entwicklungs- und Engineering-Plattform des Unternehmens und bedient europaweit alle ESI-Niederlassungen. „Die Möglichkeit, eine intelligente HPC-Datacenter-Infrastruktur aufzubauen, die sich der

steigenden Rechenbelastung anpasst, war von entscheidender Bedeutung für die Wahl von Minkels und Legrand“, sagt Vincent Chaillou, COO der ESI Group. „Die Implementierung war erfolgreich, rechtzeitig und im Rahmen des Budgets. Sie bietet jetzt eine skalierbare, anpassbare und zuverlässige Infrastruktur, die die nächsten grossen technologischen Herausforderungen antizipiert, darunter Big Data Entwicklungen und das Internet der Dinge.“

## „Das neue HPC-Center dient als Cloud basierte Software-Entwicklungs- und Engineering-Plattform der ESI-Group und bedient europaweit alle ESI-Niederlassungen.“

### MINKELS LED-BELEUCHTUNG

Minkels France und Legrand haben in Zusammenarbeit mit dem Minkels Implementierungspartner für den französischen Markt Cap Ingelec der ESI-Group eine integrierte und vollständig angepasste HPC bereite Datacenter-Lösung geliefert. Modularität auf Konstruktionsdetailebene macht es zu einer hochgradig skalierbaren, leicht anpassbaren Lösung. Das kleinmassstäbliche Datacenter, das in einem umgewidmeten Gebäude untergebracht ist, verfügt über eine High-Density Leistung von 20kW pro Rack, während die Metallplatten unter den Racks für die Bodenbelastungen der High-Density Geräte installiert wurden.

Dieses neue Datacenter profitiert von den Energiespartechnologien von Minkels und

Legrand und reduziert den ökologischen Fussabdruck der ESI-Aktivitäten. Dies passt zur Unternehmensvision von ESI, nachhaltige und umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln. Das eingesetzte Minkels Cold Corridor Aisle-Containment hat ein Luftstrom-Optimierungspaket, um sicherzustellen, dass es luftdicht und für maximale Energieeffizienz entwickelt wurde. Die implementierten Legrand S2S USV und Minkels VariCondition H2O liefern einen wichtigen Beitrag zu den energieeffizienten Eigenschaften dieses Datacenters.

Ein schönes Add-on, das ESI im Einklang mit ihren Zielen zu Energieeffizienz geliefert wurde, ist die neue LED-Beleuchtung. Die LED-Röhre befindet sich oben an den Racks, verbraucht nur 20 Watt Energie und kann dennoch den gesamten Raum in den Cold Corridors hell ausleuchten. Jede LED-Röhre hat eine Länge von 1,20 Metern. Die Lösung kann mithilfe von Magnetsystemen und einem zentralen Anschlusspunkt für die Stromversorgung leicht installiert werden.

„ESI ist jetzt mit einem europäischen Cloud Computing Point of Delivery (PoD) ausgerüstet, um Berechnungen zeitgemäss

auszuführen“, fügt Herr Chaillou hinzu. „Wir sind sehr glücklich mit den Ergebnissen. Sie werden einen grossen Beitrag zu unseren Erfolgen und Engineering-Studien im Bereich Virtual Prototyping leisten.“ ■



„Die ESI Group ist jetzt mit einem europäischen Cloud Computing Point of Delivery (PoD) ausgerüstet, um Berechnungen zeitgemäss auszuführen“, sagt Vincent Chaillou, COO der ESI Group.

# Geheimnisse der Minkels Mass Customisation enthüllt

Modulare Datacenter-Komponenten mit unterschiedlichen individuellen Spezifikationen, die in einer grossen Anzahl unterschiedlicher Konfigurationen montiert werden, bringen den Endkunden und Partnern von Minkels viele Vorteile. Sie bieten eine garantiert schnelle und zuverlässige Lieferung vollständig kundenspezifischer Datacenter-Lösungen. Um zu zeigen, wie Minkels diese Ergebnisse erfolgreich erzielt hat, werden hier einige der Geheimnisse der Minkels Mass Customisation enthüllt.

## SaaS Tool für Partner

Bisher mussten sich Minkels-Partner die Sofon Software herunterladen, um die Vorteile dieser Produktkonfigurations-Managementlösung zu nutzen. Entsprechend den ständigen Bemühungen Minkels, Kundenbedürfnissen zu folgen, ist dieses Partner-Tool 2016 aus der Cloud verfügbar, As-a-Service. Mit der Einführung des Sofon SaaS-Tools können sich Minkels-Partner darüber sicher sein, dass ihre Produkt-Konfigurationssoftware von überall, von jedem Gerät und immer aktuell mit den entsprechenden Sicherheitsmassnahmen zugänglich ist.



„Die direkte Verbindung mit Minkels Manufacturing bietet eine agile Kundenerfahrung, erlaubt sofortige Anpassungen entsprechend den sich ändernden Anforderungen im Entwicklungszyklus“, sagt Vincent Liebe, Marketing Manager, Minkels.



Das Kunden-Feedback zeigt, dass Minkels Kunden weltweit die vollständig angepassten, integrierten Lösungen mit erprobten Technologien und standardisierten, modularen Komponenten schätzen, die ihnen geliefert werden.

**„Vertriebsmitarbeiter weltweit sind in der Lage, ein klares, vollständig angepasstes Angebot sofort zu unterbreiten, während sie im Kontakt mit dem Kunden sind.“**

Die kundenspezifische Anpassung von Minkels bietet weltweit operierenden Organisationen, darunter Betreibern von kommerziellen Datacentern und Grossunternehmen, den Vorteil einer Standard-Datacenter-Lösung, die lokal entwickelt wurde mit gut passenden Eigenschaften. Da Minkels einer der wenigen Lieferanten von Datacenter-Lösungen ist, der mit den Bedürfnissen an Mass Customisation

umgehen kann, darf man sich fragen, was das grosse Geheimnis ist.

### PRODUKTKONFIGURATION

Alles fängt mit Modularität an. Das breite Portfolio unterschiedlicher Minkels-Produkte hat eines gemeinsam: die modularen Eigenschaften, die auf der Ebene von Produktdetails implementiert werden. Diese detaillierten 'Bausteine' bilden die Basis der Minkels Mass Customisation Erfolgsstory. Die modularen Komponenten mit standardisierten Merkmalen, die gründlich auf Integrierbarkeit getestet wurden, ermöglichen Minkels, den Kundenbedürfnissen mit einer grossen Vielfalt an unterschiedlichen, angepassten Lösungen als Endergebnis zu folgen.

Intelligentes Produktkonfigurationsmanagement ist eine weitere Hauptzutat der Minkels Mass Customisation Strategie, und eine wichtige dazu. Diese Anstrengungen werden von der Sofon Software unterstützt, einer enterprisefähigen Produktkonfigurations-Managementlösung. Minkels hat seit vielen Jahren eine strategische Partnerschaft mit Sofon, die aktuell implementierte Softwarelösung ist das Ergebnis langjähriger gemeinsamer

## Minkels und Sofon

Der Anbieter von Business Software Sofon ([www.sofon.com](http://www.sofon.com)) ist seit mehr als fünfzehn Jahren strategischer Partner von Minkels. So wie Minkels mit den Jahren ihre Geschäfte weltweit ausgedehnt hat, machte dies auch Sofon. Als Minkels ihr Datacenter-Produktportfolio erweitert hat, folgte Sofon mit entsprechenden Aktivitäten. Alle innovativen Merkmale dieses Produktkonfigurations-Management-Tools werden in Zusammenarbeit zwischen Sofon und Minkels entwickelt. Eine Lösung, die sich immer weiter entwickelt. Diese Plattform, die reich an Eigenschaften ist, ist zu einem grossen Teil für die heutigen hoch personalisierten Minkels Kundenerfahrungen weltweit verantwortlich. Dies trifft auf Vertrieb, Auftragserfüllung und Produktion wie auch auf Montage und Logistik zu.

Anstrengungen. Das Produktkonfigurations-Tool hat sich mit der Zeit zu der für Minkels



Intelligentes Produkt-Konfigurationsmanagement ist eine Hauptzutat der Minkels Mass Customisation Strategie. Die im Sofon Produktkonfigurations-Tool eingebaute Intelligenz stellt sicher, dass die angebotenen Minkels Datacenter-Lösungen immer auch hergestellt werden können.

optimierten Lösung entwickelt, die sie heute ist. „Die im Sofon Produktkonfigurations-Tool eingebaute Intelligenz stellt sicher, dass die angebotenen Minkels Datacenter-Lösungen immer auch hergestellt werden können“, sagt Vincent Liebe, Marketing Manager, Minkels. „Egal, wo in der Welt oder von wem sie angeboten werden, das Sofon Tool garantiert Minkels und ihren Partnerorganisationen, dass die implementierte Lösung technisch gut integriert ist und immer passt. Sie beugt falscher Konfiguration vor. Potenzielle Konflikte zwischen Datacenter-Komponenten werden im Vorfeld der Konfiguration ausgeschlossen.“

#### PREISTRANSparenZ

„Die enge Integration zwischen Sofon und den ERP- und Produktionssystemen gewährleistet Kunden eine schnelle und zuverlässige Lieferung ihrer bestellten Lösungen“, fügt Liebe hinzu. „Da Auftragserfüllung, Herstellungs- und Montageprozesse alle miteinander verbunden sind, kann dies Kunden von überall auf der Welt das Gefühl geben, dass

sie kontinuierlich direkt mit den Minkels Produktionswerken arbeiten. Die direkte Verbindung mit Minkels Manufacturing bietet eine agile Kundenerfahrung, erlaubt sofortige Anpassungen entsprechend den sich ändernden Anforderungen im Entwicklungszyklus. Die erwarteten Effekte zeigen sich direkt im positiven Kunden-Feedback, das wir erhalten.“

**„Die enge Integration zwischen Sofon, ERP- und Produktionssystemen gewährleistet Kunden eine schnelle und zuverlässige Lieferung ihrer bestellten Lösungen.“**

Ein schönes Feature, das vergangenes Jahr der Minkels/Sofon Produkt-Konfigurationsplattform hinzugefügt wurde,

ist ein Angebotsgenerator. Er bietet Kunden optimale Transparenz für ihre Lösungen und den Preisen, zu denen sie geliefert werden. Alle Minkels Komponentenspezifikationen, Preis- und Lieferbedingungen werden jetzt automatisch generiert. Sogar die erforderliche Gesamtzeit für die Installation wird von Sofon berechnet, so wissen Kunden schon im Voraus genau, wie viel Zeit das Minkels Serviceteam für die erfolgreiche Fertigstellung einer Implementierung benötigt.

Liebe: „Das bedeutet, dass unsere weltweiten Vertriebsmitarbeiter in der Lage sind, sofort ein klares Angebot zu erstellen, während sie im Kontakt mit Kunden sind, und die Kunden profitieren wiederum von einem einheitlichen Ansatz zu Lösungsdetails, Preisgestaltung und Lieferung. Es gewährleistet auch, dass Minkels und ihre Partner immer in der Lage sind, die verkaufte Lösung zu bauen und zu implementieren. Dafür sorgt die eingebaute Intelligenz bei Sofon.“

#### MINKELS PARTNERKANAL

Sofon repräsentiert einen strategischen und integralen Bestandteil der Minkels Vermarktungsstrategie, was auch der Minkels Partnerkanal macht. Daher erhalten die Hauptpartner Zugang zum Sofon-Tool. Durch die Nutzung der Sofon-Lösung werden Partner in die Lage versetzt, bestimmte Lösungen leicht zusammenzubauen und Angebote für ihre Kunden zu erstellen. Partner, die als Erweiterung des Minkels Serviceteams arbeiten, wie Installationsfirmen für Kühlsysteme und Stromversorgung, erhalten eine Auftragsbenachrichtigung vom System.

„Diese enge Beteiligung unseres weltweiten Partnerkanals ist sehr wichtig für ein gutes Gefühl insgesamt und ein exzellentes Erlebnis für die Minkels Endkunden, wo immer sie sich auf der Welt befinden“, fügt Liebe hinzu. „Die Partnerkanäle können selbstverständlich von Land zu Land verschieden sein, je nach Art und Weise wie sie den Service erbringen und/oder welche Preismodelle sie haben. Deshalb hat Sofon eine eingebaute Funktion zur Anpassung der Integrationsdetails für die Partner des Servicebedarfs der lokalen Datacenter. Die Sofon-Plattform hilft uns insgesamt dabei, das zu liefern, was wir versprochen haben und die Kundenerwartungen noch zu übertreffen.“ ■



## Neu: Minkels Drop Away Panels

Die Drop Away Panels sind eine Bereicherung des Minkels Roof Portfolios. Eine der einzigartigen Eigenschaften dieser Paneele ist, dass sie nachgeben und behutsam heruntergleiten, wenn die Temperatur über 65°C steigt. So wird der Weg für die Sprinkleranlage oder Wasservernebelungsanlage frei.

#### VORTEILE

- Leichtes Material: Die Paneele stellen für Menschen und Geräte keine Gefahr dar.
- Die Paneele eignen sich für Minkels Next Generation & Free Standing Cold Corridor und können auch als Retrofit verwendet werden.
- Keine Höhenbegrenzung: Geeignet für 2000, 2200 & 2400 mm hohe Korridore.
- Drop Away Panels sind standardmässig in 1200 & 1800 mm Breite erhältlich.
- Zusätzliches Sicherheitsmerkmal: Die Erdung der Metallrahmenkonstruktion.
- Die Paneele sind FM zugelassen mit der Zulassungsnorm 4651.

Mehr Informationen? [info@minkels.com](mailto:info@minkels.com)

[www.minkels.com](http://www.minkels.com)

# Schutz- und Sicherheitslösungen von Minkels

## um die Marktnachfrage zu befriedigen

Die globale Nachfrage nach Lösungen für Sicherheit in der Cloud wächst schnell, so Forrester. Die Nachfrage nach Sicherheitslösungen für Datacenter wird durch den verstärkten Fokus auf Sicherheitsthemen im europäischen EN 50600 Datacenter-Standard verstärkt. Um die Bedürfnisse der Kunden nach Schutz und Sicherheit anzusprechen, hat Minkels vor Kurzem ihr Portfolio an Lösungen für Datacenter erweitert. Wie immer hat Minkels auch hier Energieeffizienz und Flexibilität berücksichtigt.

Die '2015 CIO Survey' von Gartner zeigt, dass 83% der CIOs weltweit die Cloud Infrastructure-as-a-Service (IaaS) als Option zur Unterbringung ihrer IT-Infrastruktur betrachten. Laut Gartner tendiert jetzt sogar



„Um den Versicherungsbedarf der Kunden zu erfüllen, haben wir die Drop Away Panels dem Minkels Roof-Portfolio hinzugefügt“, sagt Bas Jacobs, Product Manager, Minkels.

eine wachsende Zahl von Organisationen dazu, ihre geschäftskritischen Applikationen der Cloud anzuvertrauen.

Dieser Trend hat einen Einfluss auf die weltweiten Investitionen in die Sicherheit von Datacentern, was der Forrester Marktbericht 'Sizing the cloud security market' bestätigt.

Forrester prognostiziert, dass die weltweiten Investitionen in die Sicherheit der Cloud von 282 Millionen \$ 2014 bis 2020 auf 2 Milliarden steigen werden.

Minkels hat auf die Marktnachfrage mit neuen Datacenter-Lösungen geantwortet, die auf Schutz und Sicherheit in Datacenter-Umgebungen fokussieren. Jüngste Zugänge in diesem bereits umfangreichen Minkels Portfolio umfassen:

- Drop Away Panels
- LED-Röhren / Beleuchtung für Racks und Corridors

Andere Datacenter-Lösungen, die auf Schutz und Sicherheit fokussieren, umfassen:

- VariControl-L Rack Security
- Busbar Systeme & Smart Tap-off Boxes

### NEU - DROP AWAY PANELS

Mit anfänglichen Kundenanfragen aus Großbritannien entwickelte Minkels die neuen Drop Away Panels als Erweiterung des Brandschutzes bei ihren Free Standing Cold Corridors und Next Generation Cold Corridors. Drop Away Panels ermöglichen eine Erhöhung der Sicherheit und Verringerung des Risikos, während sie die Luftdichtheit des Aisle Containment Systems wahren.

„Für einige Kunden beispielsweise qualifizieren sich nur FM zugelassene Dachkonstruktionen für einen FM Global Versicherungsvertrag. „Um diesen Bedarf zu erfüllen, haben wir dem Minkels Roof-Portfolio die Drop Away Panels hinzugefügt“, sagt Bas Jacobs, Product Manager, Minkels.

Minkels Drop Away Panels eignen sich für alle Cold Corridor Höhen und Aisle Breiten. Wenn die Temperatur über 65 Grad steigt, geben



Minkels Drop Away Panels

die Kunststoffrahmen der Drop Away Panels automatisch nach und die leichten Paneele gleiten behutsam herunter, um den Weg für die Sprinkleranlage oder Wasservernebelungsanlage freizumachen. Ein weiteres Sicherheitsmerkmal, das man noch nirgendwo anders auf dem Markt gesehen hat, ist die Erdung des Metallrahmens. Wenn ein Stromkabel auf die Aisle Containment Konstruktion fällt, wird der Strom in die Erde geleitet.

### NEU - LED-RÖHREN

Um das Thema Beleuchtung im Allgemeinen anzusprechen, wenn die Sicherheit erhöht und eine gesunde Arbeitsumgebung geschaffen ist, bietet Minkels jetzt energieeffiziente und 19 Zoll optimierte LED-Röhren für gute Sicht in Datacenter-Umgebungen an. Das neue LED-Produkt ist in zwei Varianten erhältlich, die sich für viele Rackformate sowie Cold Corridors eignen.

In einem 19 Zoll Rack wird die LED-Röhre in der oberen U-Position vormontiert, sie kann aber auch im Inneren des Dachs angebracht werden. Von den Montagestellen kann eine die LED-Röhre drehen, um eine zielgerichtete Beleuchtung beispielsweise der IT-Geräte zu ermöglichen. Die LED-Röhre ist mit An-/Aus-Schalter erhältlich, kann aber auch durch einen Türkontakt aktiviert werden.

Die hohe Leuchtkraft und Energieeffizienz der Minkels LED-Röhren ist auch sehr nützlich, wenn sie in den Gängen der Free Standing oder Next Generation Cold Corridors verwendet werden. Besonders beim Einsatz von schwarzen Racks



Minkels hat das Design des VariControl-L Systems überarbeitet und dazu alle Komponenten in einem 19" Gehäuse integriert.

und Cold Corridors bieten diese LED-Röhren eine gute Sicht und somit einen Sicherheitsvorteil. Die Minkels LED-Röhren können mithilfe von Verlängerungskabeln mit kleinen Kappen für ein integriertes Look-and-Feel leicht erweitert werden. Die LED-Röhren sind mit einem Bewegungssensor ausgestattet, der das Licht automatisch ausschaltet, wenn man den Cold Corridor verlässt.

### DIE HAUPTMERKMALE DER NEUEN MINKELS LED-RÖHREN UMFASSEN:

- Energieeffizienz – LEDs (Light Emitting Diodes) sind kleine, stabile Glühbirnen mit extremer Energieeffizienz und Langlebigkeit.



„Minkels Lösungen für die Racksicherheit erlauben eine nahtlose Integration mit Building Management Systems (BMS) und Zugangskontroll-Managementssystemen“, sagt Jules Sommers, Senior Product Manager, Minkels.

- Sicherheitsgarantie – Die offizielle IEC 62471:2006 Zertifizierung stellt sicher, dass dieses Produkt die höchsten Sicherheitsanforderungen in Bezug auf Augenschutz erfüllt.
- Hochleistungs-Beleuchtung - 335 LUX Dies ermöglicht optimale Arbeitsbedingungen entsprechend der Norm EN12464-1.
- Leicht zu installieren - Die Montage einer LED-Röhre ist dank den verwendeten Magnetsystemen ganz einfach.
- Flexibilität - Geeignet für eine Vielzahl von Rackformaten und Cold Corridor Layouts mit der Möglichkeit für drehbare Montagepositionen.
- Integrierte Beleuchtung - Auf LED ausgerichtete Aussparungen, Verbindungskabel und kleine Abdeckungen, um die Kabel zu verstecken, bieten ein integriertes Look-and-Feel.

### VARICONTROL-L RACK SECURITY

„Die wachsende Nachfrage nach Lösungen für die Racksicherheit wird vom kürzlich übernommenen Zwiebelmodell im Rahmen des europäischen Datacenter-Standards EN 50600 vorangetrieben. Zur Erfüllung der Kundennachfrage verfügt Minkels über ein umfassendes Portfolio an Lösungen für die Racksicherheit. Diese Lösungen für die Racksicherheit erlauben eine nahtlose Integration mit Building Management Systems (BMS) und Zugangskontroll-Managementssystemen“, sagt Jules Sommers, Senior Product Manager, Minkels. Die Produkte zu Racksicherheit von Minkels umfassen:

- VariControl-L Basic – Elektromechanische Drehgriffe mit Kontrollmanagement über unkomplizierten Relaisport.
- VariControl-L HID – Funktionsreiches

### VariControl-L Integration Box

Vor kurzem hat Minkels das Design des VariControl-L Systems überarbeitet und dazu alle Komponenten in einem 19" Gehäuse integriert. Dieses Gehäuse verbessert den Schutz der Komponenten und garantiert eine saubere Installation. Das System unterstützt jetzt auch eine redundante Stromversorgung, damit bei Stromausfall der Zugriff auf das Rack gewährleistet bleibt.

Zugangskontrollsystem auf Rackebene mit Drehgriffen, Software und HID-Karten. Kommunikation und Autorisierung erfolgen mithilfe von RFID-Technologie und Ethernet-Konnektivität.

- VariControl-L HID Direct und HID-485 – Erstgenannter verfügt über eine direkte Ethernet-Verbindung während HID-485 dahingehend entwickelt wurde, dass Schlösser und Geräte über einen seriellen RS-485 Bus und eine Gateway mit Ethernet-Verbindung kommunizieren können.

### BUSBAR SYSTEME & SMART TAP-OFF BOXES

Wie im restlichen Minkels Portfolio auch, sind die Minkels Busbar Systeme hochgradig modulare und somit flexible Lösungen, die Nutzern ein pay-as-you-grow Busbar System bieten, das künftige Stromszenarien antizipiert. Die zusätzliche Verwendung von Smart Tap-Off Boxes erhöht nicht nur die Flexibilität und Skalierbarkeit des Busbar Systems, sondern ist auch ein Beitrag zur Sicherheit der Lösung.

Smart Tap-off Boxes werden auf den Racks positioniert. Die modularen Eigenschaften und die enge Ausrichtung an die üblichen Datacenter-Breiten ermöglichen eine exakte Positionierung der Tap-Off Boxes genau über den Racks, was zu einfachen Setups und Sicherheit führt, weil menschliche Fehler reduziert werden.

Minkels hat sorgfältig auf die weltweiten Kundenanforderungen gehört. Das erweiterte, verbesserte Minkels Portfolio mit dem Fokus auf Schutz und Sicherheit reflektiert diese Anstrengungen. ■

# Minkels stellt ROI Kalkulations-Tool für fundierte Cold Corridor-Investition von Minkels vor, um die Bedürfnisse des Marktes anzusprechen

Als Teil ihres Bestrebens, Wissen zu teilen, hat Minkels ein neues White Paper zur ROI-Kalkulation für Aisle Containment Investitionen veröffentlicht. In diesem White Paper teilt Minkels Lead Data Centre Expert, Niek van der Pas, seine Sicht auf die Parameter, die die Aisle Containment Kosten- und Gewinnbewertung bestimmen - und hilft Kunden so dabei, fundierte Investitionsentscheidungen zu den Minkels Cold Corridors zu treffen.

Der Einsatz der Aisle Containment Infrastruktur bietet eine geschätzte Energieeinsparung von 30-40%. Obwohl die damit verbundenen Kosteneinsparungen signifikant sind, hängen die genauen Einsparungen und der ROI von einer Vielzahl von Datacenter-Parametern und Setup-Details ab. Um Kunden dabei zu helfen, ihre eigene Situation zu bewerten, hat Minkels ein White Paper erstellt, das ihr kürzlich entwickeltes ROI Kalkulations-Tool für Aisle Containment Investitionen vorstellt. Das neue White Paper 'ROI Calculation Tool – Evaluate the return on investment (ROI) of an aisle containment' ist auf Anfrage über diese Website verfügbar: [www.minkels.com/whitepaper](http://www.minkels.com/whitepaper).

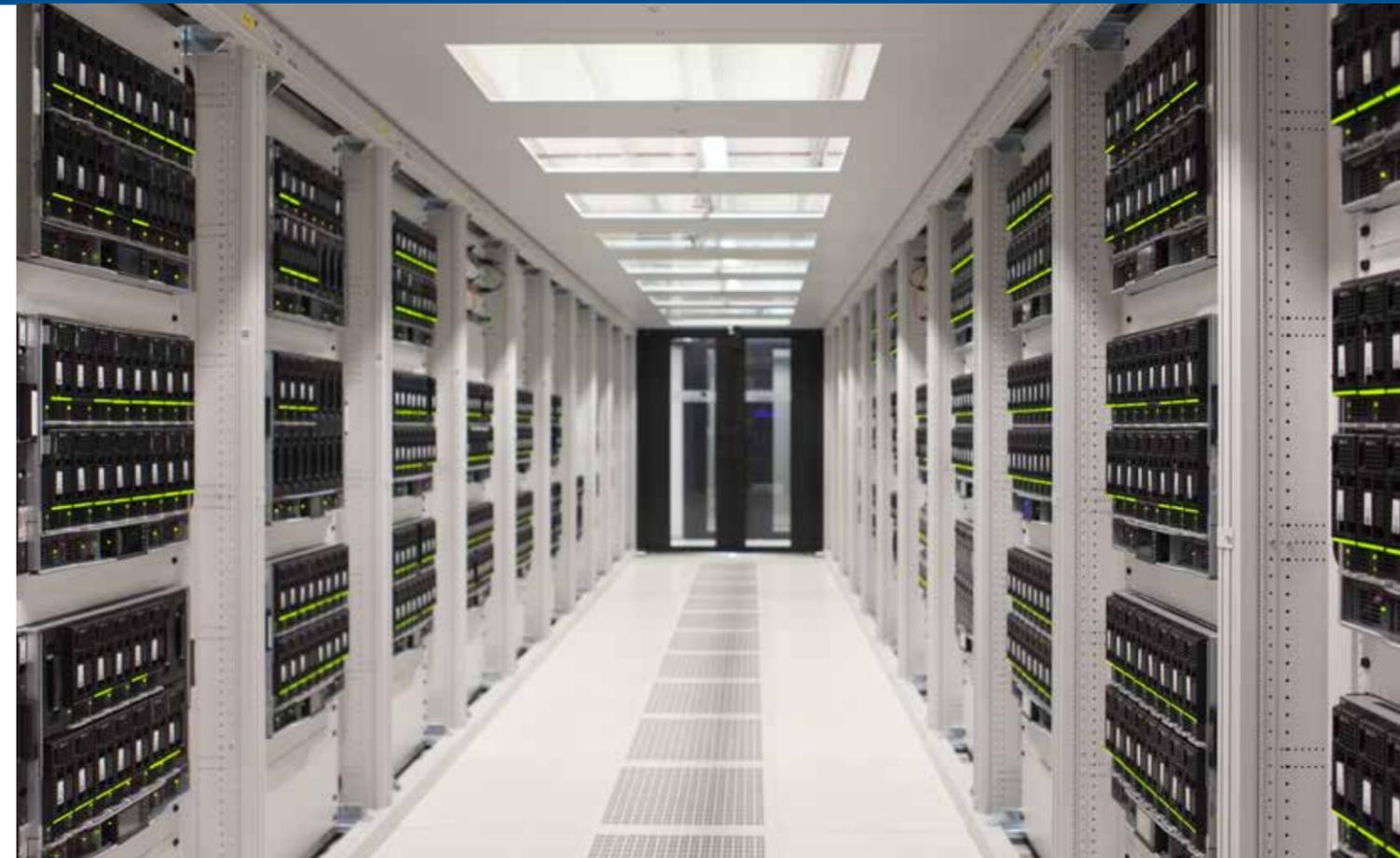
Neben einigen allgemein interessanten Informationen zu Steuervergünstigungen zur Förderung von Investitionen in energieeffiziente Datacenter-Infrastrukturen enthält dieses White Paper eine Beschreibung aller Parameter, die den ROI einer Aisle Containment Investition bestimmen. Minkels Lead Data Centre Expert, Niek van der Pas, arbeitet diese Parameter weiter aus und bietet Kunden eine professionelle Anleitung zu ihrer individuellen ROI Kalkulation. Diese Parameter umfassen:

- Aisle Containment Kosten
- Erwartete Rackbelastung
- Kühlsysteme + Ventilatorzahl
- Klimabedingungen
- Luftstromoptimierung
- Delta T Wert
- Server Sollwert + Einlasstemperaturen

Im Minkels ROI Kalkulations-Tool wird dem Kühlsegment grosse Bedeutung beigemessen. Das Kühlsegment des Kalkulations-Tools berücksichtigt alle Details der Hauptverbraucher in der Kühlkette des Datacenters, nämlich die Ventilatoren ausserhalb des Trockenkühlers, die Pumpe, die den Trockenkühler speist, der Kompressor und die HLK-Ventilatoren im Inneren. Auch die Art der Kühlung ist wichtig für die Bestimmung des ROI.

Obwohl der Einsatz einer freien Kühlung in Kombination mit der Aisle Containment Infrastruktur wahrscheinlich die signifikantesten positiven Energieeinsparungsergebnisse liefert, können in bestimmten Situationen auch andere Arten von Kühlsystemen implementiert werden. Das ROI Kalkulations-Tool berücksichtigt dies und bietet gleichzeitig die Möglichkeit, eine Vielzahl von Modus-Einstellungen für ein in Betrieb befindliches Kühlsystem einzugeben. Zahlen zur Luftstromoptimierung, Delta T Werte, Server-Sollwerte und Einlasstemperaturen vervollständigen den benötigten Einblick in die ROI-Daten. Die genauen Einsparungen und ROI für eine Aisle Containment Investition hängen auch von den herrschenden Klimabedingungen ab.

Da eine recht solide Datacenter-Expertise für eine richtige Verwendung des Minkels ROI Kalkulations-Tools erforderlich ist, ist dieses ROI-Instrument nur in Kombination mit Minkels Engineering-Beratung verfügbar. Wenn Sie mehr über diese Optionen erfahren wollen, schicken Sie bitte eine E-Mail an: [info@minkels.com](mailto:info@minkels.com).



## FALLSTUDIE ATOS

Um zu illustrieren, wie eine zielgerichtete Analyse der betreffenden Parameter zu einer klar untermauerten ROI-Kalkulation führen kann, hat Minkels eine Kundenfallstudie zu Atos beigefügt, die den Nutzen des Tools belegt. Diese Fallstudie enthält eine Testeinrichtung in einem von Atos Haupt-Datacentern in den Niederlanden. In diesem Datacenter betreibt Atos, neben anderer IT-Infrastruktur, (einen Teil ihrer) weltweit verfügbaren Canopy Cloud. Sowohl Minkels Next Generation Cold Corridors als auch Minkels Free Standing Cold Corridors werden zur Unterbringung der Atos IT-Infrastruktur benutzt.

**„Mit den Minkels Cold Corridors konnte Atos ihren PUE erfolgreich von 1,4 auf 1,21 senken!“**

Da diese Testeinrichtung in einer bereits energieeffizienten Datacenter-Umgebung mit bereits in Betrieb befindlichen hochgradig energieeffizienten Kühlsystemen und Stromversorgungen durchgeführt wurde, zeigt

sie, dass die Minkels Aisle Containment Lösungen auch perfekt für die Energiebestrebungen der 'last Mile' innerhalb von Datacentern sind. In dieser Aisle Containment Testeinrichtung konnte Atos ihre Power Usage Effectiveness (PUE) erfolgreich von 1,4 auf nur 1,21 senken.

Diese PUE-Verbesserungen können gänzlich der Implementierung der Minkels Cold Corridors zugeschrieben werden. Es mussten nur ein paar zusätzliche Anpassungen an den Sollwerten des Kühlsystems vorgenommen werden. ■



## Über den Autor, Niek van der Pas

Der Herausgeber dieses White Papers, Niek van der Pas, ist einer der Mitarbeiter am EU-Verhaltenskodex für Datacenter („Code of Conduct for Data Centers“) - einem europaweiten Best Practices Leitfadens für die energieeffiziente Datacenter-Entwicklung. Minkels ist von Anfang an Unterstützer dieses Programms und liefert Beiträge zu seinem Praxisleitfadens. Vor Kurzem wurden weitere Anstrengungen in die Überleitung dieses Leitfadens in einen prestigeträchtigen Technical Report (TR) als Teil der europäischen Standardisierungsreihe, EN 50600, gemacht. Niek van der Pas ist auch Mitarbeiter an diesem neuen Technical Report (TR).



## WHITE PAPER DOWNLOAD

Das White Paper 'ROI Calculation Tool – Evaluate the return on investment (ROI) of an aisle containment' von Minkels Mitglied Niek van der Pas ist auf Anfrage erhältlich:

[www.minkels.com/whitepaper](http://www.minkels.com/whitepaper)



Besuchen Sie das Minkels Expertenteam auf mehreren Veranstaltungen und Ausstellungen 2016

**[WWW.MINKELS.COM/EVENTS](http://WWW.MINKELS.COM/EVENTS)**