

MINKELS

MAGAZINE

2018
#1

Treiber für Innovationen im Datacenter-Markt

MainOne plant Expansion der Rechenzentrumssparte MDXi in Westafrika

Brandlöschanlage für Micro-Datacenter MiniCube

Erfahren Sie mehr über die Must-haves bei Racks!

Neue Rechen- zentrumslösungen

für das Amsterdamer Academisch
Medisch Centrum (AMC)



Dataplace verschafft mehr Sicherheit Rund-um-die-Uhr-Wirtschaft



Van Marcke wählt den energieeffizienten MatrixCube



Eine modulare Lösung für mobile Datenspeicherung

MINKELS PRÄSENTIERT

DEN MINICUBE 3,5 KW – ADVANCED MIT BRANDLÖSCHANLAGE EXXFIRE



Der Markt verlangt zunehmend nach Sicherheitslösungen für Rechenzentren. Deshalb bietet Minkels als Option für seine Micro-Datacenter eine Brandschutzlösung an. Der **MatrixCube** war bereits mit dieser Lösung ausgestattet. Jetzt wurde das **EXXFIRE-System** auch in den **MiniCube** integriert!



Vorteile

- Zuverlässige Lösung für Serverräume
- Gebäudeunabhängig und somit leicht bereitzustellen
- Effiziente Unterbringung von IT-Infrastruktur
- Einsatz bewährter Technologien
- Schlüsselfertige Lösung

WEITERE INFORMATIONEN?

www.minkels.com/de/minicube/Konfigurationen

INHALT

4	Minkels Neuheiten	21	Server- und Netzwerk-Anreiheschränke mit 42 HE zur Selbstmontage
6	Legrand Data Center Solutions, Zuverlässigkeit weltweit	22	Treiber für Innovationen im Datacenter-Markt
8	Neue Rechenzentrumslösungen für das Amsterdamer Academisch Medisch Centrum (AMC)	24	Eine modulare Lösung für mobile Datenspeicherung
10	Erfahren Sie mehr über die Must-haves bei Racks!	28	MainOne plant Expansion der Rechenzentrumssparte MDXi in Westafrika
13	Weiterentwicklung des Schiebetürensoriments	30	Minkels kündigt Whitepaper 10 an
14	Dataplace verschafft mehr Sicherheit Rund-um-die-Uhr-Wirtschaft	32	Entwerfen Sie ein zukunftsfähiges Rechenzentrum!
18	Brandlöschanlage für Micro-Datacenter MiniCube	34	Energieeffizienter MatrixCube als perfekte Ergänzung für Van Marckes CO2-neutrales Depot

IMPRESSUM

Minkels ist ein wissensorientierter Hersteller und weltweit tätiger Anbieter von hochwertigen Lösungen für Rechenzentrumsinfrastruktur. Minkels ist Teil des Produktportfolios von Legrand, einem börsennotierten Unternehmen (NYSE Euronext Paris: LR) mit weltweitem Vertrieb in den Bereichen Niederspannungsinstallation, Datennetze und Rechenzentren. Legrand ist in über 180 Ländern aktiv und erzielt einen Gesamtumsatz von rund 5 Milliarden Euro.

Die Produkte von Minkels zeichnen sich durch Zuverlässigkeit, Innovation und Flexibilität aus. Unsere Kunden können sich jederzeit sicher sein, dass sie die neueste Rechenzentrumstechnologie in Form von modularen Lösungen erhalten, die den sich wandelnden, individuellen Geschäftsanforderungen entsprechen.

Ausgabe: Nr. 15
Auflage: 5.000

©Minkels 2018

minkels.com



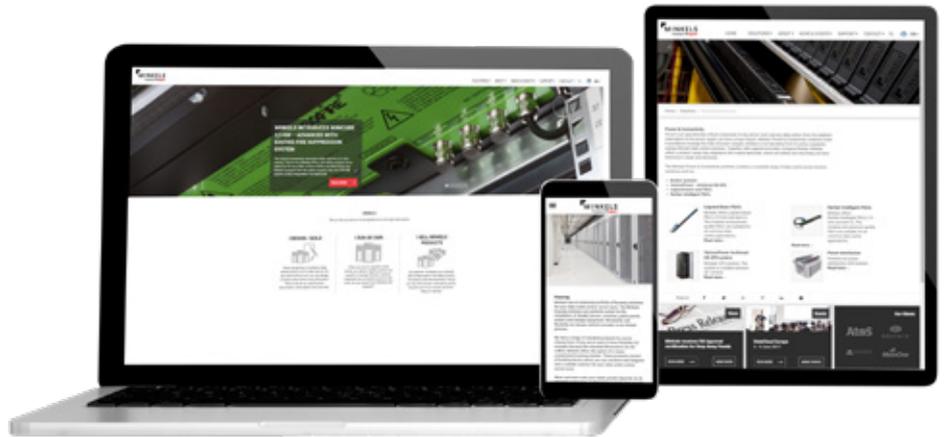
WELCHE INFORMATIONEN MÖCHTE SIE VON UNS ERHALTEN?

Ihnen ist sicher bekannt, dass die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) am 25. Mai 2018 in Kraft getreten ist. Dies beinhaltet auch die Nutzung von E-Mail-Adressen zu Marketingzwecken. Damit Sie auch künftig auf dem Laufenden bleiben, möchte wir Sie bitten, uns Ihre Zustimmung

für den E-Mail-Versand zu erteilen. Bitte geben Sie an, welche Informationen Sie erhalten möchten. Besuchen Sie www.minkels.com und registrieren Sie sich für Ihren individuellen Newsletter. ■

www.minkels.com

KONTINUIERLICHE VERBESSERUNG DER MINKELS-WEBSITE



Wir haben auf unserer Website einige Verbesserungen vorgenommen. Sind sie Ihnen aufgefallen? Die Informationen auf unserer Website sind nun auch auf Deutsch und Französisch abrufbar, und das Design wurde überarbeitet, damit Sie sich noch besser zurechtfinden. Sehen Sie selbst – auf www.minkels.com. ■

www.minkels.com

MESSE-SAISON FÜR LEGRAND DATA CENTER SOLUTIONS



In den vergangenen Monaten war Minkels auf diversen Veranstaltungen vertreten. Minkels, Legrand und Raritan haben das Portfolio und die Möglichkeiten von Legrand Data Center Solutions vorgestellt.

Das waren unter anderem die Micro-Datacenter-Lösung MiniCube, der preisgekrönte Free Standing Corridor, außerdem Innovationen wie neue Schiebetüren, USVs, intelligente PDUs und das neue Legrand Connectivity-Programm LCS3.

Das Team von Legrand Data Center Solutions war präsent auf der Light & Building (Frankfurt), dem Data Center Forum (Baden), der Data Centre World (London), der Solutions Datacenter Management (Paris) und dem Technology Forum (Castione). Legrand organisierte auch die erste "EMEA Channel Partner Conference" von Legrand Data Center Solutions in Berlin (Seite 7). Demnächst treffen Sie uns auf der Com-Ex (Bern), der Data Centre World (Frankfurt und Paris) und der IT Room Infra (Den Bosch). Finden Sie heraus, was Legrand Data Center Solutions für Sie parat hat! ■

Legrand Data Center Solutions

Zuverlässigkeit weltweit

Dieses Jahr feiert Minkels 70. Geburtstag. Seit vielen Jahren steht Minkels an der Spitze neuer Entwicklungen im Rechenzentrumsmarkt. Derzeit erweitert und modernisiert Minkels sein Werk, um die Wünsche von Kunden in puncto Verfügbarkeit, Vielfalt, Flexibilität, Servicequalität und Innovation schneller und mit hochwertigen Lösungen zu erfüllen. In diesem Artikel erläutert Minkels-CEO Christiaan van Terheijden die Herausforderungen auf dem Rechenzentrumsmarkt.



Christiaan van Terheijden,
CEO bei Minkels

WELTWEITER PARTNER

Der aktuelle Rechenzentrumsmarkt wird immer ausgereifter, wobei der Schwerpunkt ganz deutlich auf Verfügbarkeit, Effizienz und Kostenkontrolle liegt. Van Terheijden: „Der Aufbau eines Rechenzentrums erfordert ein hohes Maß an Flexibilität und einen modularen Ansatz. Nur so ist eine gezielte Anpassung an die wechselhaften Anforderungen des Marktes möglich. Auch Projekte werden immer komplexer – durch die zunehmende Globalisierung ebenso wie durch den Bedarf an integrierten Lösungen, um weltweiten Standards zu entsprechen. Support und Hilfestellung durch einen sachkundigen und vertrauenswürdigen Partner sind daher unabdingbar. Die spezialisierten Marken unter dem Dach von Legrand Data Center Solutions – Legrand, Minkels und Raritan – waren für Tausende von Organisationen weltweit exakt solche Partner.“

LEGRAND DATA CENTER SOLUTIONS

Legrand Data Center Solutions bietet nachhaltige Rechenzentrumslösungen. „Die Schlüsselkonzepte Modularität, Flexibilität



EMEA Channel Partner Conference in Berlin

und Energieeffizienz wurden in unserem Produktportfolio umfassend implementiert. So ist gewährleistet, dass Kunden immer von neuester Rechenzentrumstechnologie profitieren. Unsere preisgekrönten Lösungen garantieren außerdem die optimale Verfügbarkeit unternehmenskritischer Funktionen.“

PARTNER

Im April veranstaltete Legrand Data Center Solutions außerdem erstmals die EMEA Channel Partner Conference in Berlin. „An dem renommierten 3-tägigen Event nahmen über 50 Partner aus 19 Ländern des EMEA-Raums teil. Dabei wurden die drei Marken präsentiert, die bei Legrand für den Schwerpunkt Rechenzentrum stehen: Minkels, Raritan und Legrand LCS3, zusammen mit

dem Technology Alliance Partner für DCIM, Sunbird Software. Es ist ein konsolidiertes Vertriebspartnerprogramm bei Legrand Data Center Solutions in Vorbereitung, das unseren geschätzten Partnern ermöglicht, maximalen Nutzen aus der Bereitstellung der besten Lösungen zu ziehen, die auch anspruchsvollsten Kundenwünschen gerecht werden.“

UNSER ANSATZ

Die lokalen Experten von Legrand Data Center Solutions für Ihren Markt helfen Ihnen bei Design und Einrichtung Ihres Weißraums mit innovativen Lösungen. „Ob kommerzielles Rechenzentrum oder dedizierter Weißraum im Krankenhaus, unsere Experten unterstützen Sie bei großen wie kleinen Anwendungen mit ihrem breitgefächerten Wissen. Durch Lösungen wie Gehäuse, Kühlung, Stromversorgung, Zugangsmanagement und strukturierte Verkabelung – einschließlich des neuen, hochwertigen Konnektivitäts-

sortiments LCS3 – können wir individuellen Anforderungen gerecht werden. Unser Ansatz besteht darin, die Anforderungen und Geschäftsfaktoren von Kunden nachzuvollziehen und eine Komplettlösung für den Weißraum anzubieten. Fundierte Markt- und Produktkenntnisse sowie die engen Kontakte zu Normungsgremien (EN 50600) und Beratungsunternehmen tragen dazu bei, dass wir für die Rechenzentren unserer Kunden optimale Ergebnisse erzielen.“

WISSENSAUSTAUSCH

Die Whitepapers von Legrand Data Center Solutions – von Legrand, Minkels und Raritan verfasst – können als Leitfaden für ein zukunftsfähiges und energieeffizientes Rechenzentrum verwendet werden. „Darüber hinaus stellen wir Kunden verschiedene

Tools bereit, etwa Spezifikationsdokumente, Konfiguratoren, Schulungen, Rechenzentrumsakademien* und Sessions für den Wissensaustausch. Auch in dieser Ausgabe des Minkels Magazine geben wir unser Wissen weiter. Sie finden hier Informationen über unser neues Whitepaper 10 (Seite 30), Must-haves bei Racks (Seite 10) und Brandschutz für Micro-Rechenzentren (Seite 18). Außerdem berichten unsere Kunden Dataplace, das AMC-Universitätsklinikum, Van Marcke und MainOne über die Erfahrungen, die sie mit der Technologie von Legrand Data Center Solutions gemacht haben.“ ■

** Möchten Sie weitere Informationen über unsere Rechenzentrumsakademien erhalten? Oder sich für die nächste Session registrieren? Dann schreiben Sie an info@minkels.com.*

Neue Rechen- zentrumslösungen

für das Amsterdamer Academisch Medisch Centrum (AMC)

Als Universitätsklinikum obliegen dem AMC drei wichtige Aufgaben. Die erste und bedeutendste ist die Behandlung von Patienten. Zweitens betreibt das AMC umfangreiche medizinisch-wissenschaftliche Forschung. Und drittens ist es verantwortlich für Ausbildung und Schulung. Für die Erfüllung dieser Aufgaben ist im AMC viel Datenverkehr erforderlich. Das bringt entsprechende Herausforderungen mit sich, so Tim Hol vom General Services ICT Network Management des AMC.



Tim Hol, General Services ICT Network Management bei AMC

SER DER ZUKUNFT

Der vorhandene Satellite Equipment Room (SER) des Academisch Medisch Centrum war mit SER-Schränken ausgestattet, in denen es schnell heiß wurde. Hol: „Aufgrund des Anstiegs von Power-over-Ethernet-Geräten und der Verkabelung stieg auch die Temperatur in den Schränken an. Deshalb haben wir Minkels beauftragt, ein Standortgutachten zu erstellen, und es wurde ein Aktionsplan zur Erneuerung des Satellite Equipment Room vorbereitet. Auf der Grundlage ihres MiniCube-Konzepts hat Minkels eine Lösung für den Raum erarbeitet, den wir den ‚SER der Zukunft‘ nennen. Dieses Micro-Rechenzentrum, das eigens für uns gefertigt wurde, gewährleistet, dass wir das Netzwerk mit mehr Strom versorgen und zugleich die Temperaturen in dem Bereich konstant halten können. Wir verwenden keine 60 Zentimeter breiten Schränke mehr, sondern Schränke von einem Meter Breite. Das Micro-Rechenzentrum beinhaltet außerdem eine Legrand-USV, Minkels-Reihenkühlung, EXXFIRE-Brandlöschanlage sowie intelligente PDUs und Sensoren von Raritan – eine integrierte Komplettlösung. Zur Einführung wurde die Lösung montiert und den Managern vor Ort präsentiert. Uns gefielen vor allem die Standardisierung, die reduzierten Ausfallzeiten, die Überwachung oder Fernüberwachung der Umgebung



– von Temperaturüberwachung bis Brandlöschanlage – und nicht zuletzt die angenehme Zusammenarbeit mit Minkels. Daher haben wir Minkels mit dem Projekt beauftragt.“

AUSSTATTUNG DES TELEKOMMUNIKATIONSRAUMS

Der „SER der Zukunft“ ist nicht das einzige Rechenzentrumsprojekt am AMC. „Die Telefonversorgung am AMC ist derzeit unzureichend. Wir richten gerade einen neuen Computerraum für unsere interne Telefonie ein. Minkels hat uns geholfen und uns Ideen und Vorschläge zum Design geliefert. Der Raum bekommt einen Minkels-Korridor mit Legrand-

Kabelmanagementsystemen, zwanzig Minkels-Schränke mit Minkels-650-Wasserkühlung und intelligente PDUs von Raritan. Auch ein Stresstest wurde im Raum durchgeführt. Durch Erhöhung der Temperatur konnten wir die Auswirkungen auf die Geräte prüfen. Minkels hat den Stresstest mit Bravour bestanden.“

OPTIMIERUNG DES RESERVE-RECHENZENTRUMS

Minkels erhielt auch die Möglichkeit, ein Reserve-Rechenzentrum des AMC zu optimieren. „Es war an der Zeit, dieses Back-up-Computerzentrum aufzurüsten. Die Wärmedichte hatte innerhalb von 12 Jahren stark zugenommen, und

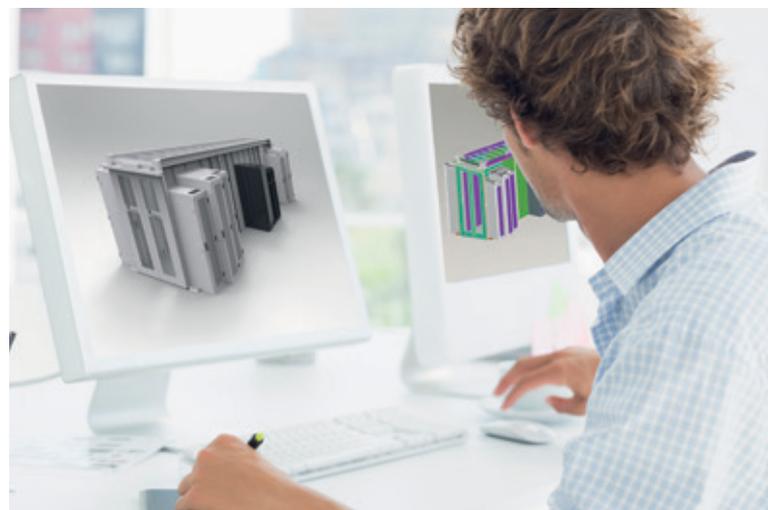
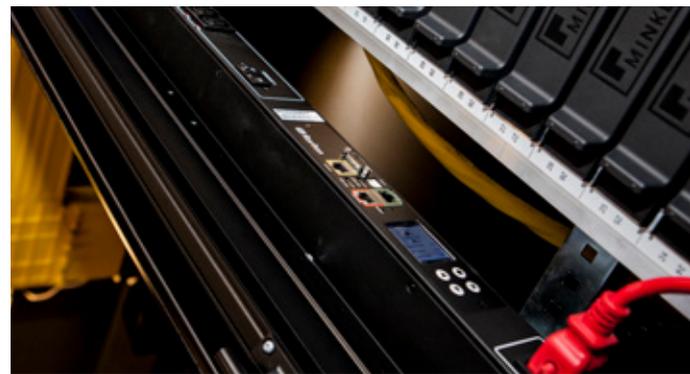
es hatte sich ein Ungleichgewicht entwickelt zwischen Stromverbrauch und Kühlleistung. Wir haben uns daraufhin intensiv mit Kühlsystemen beschäftigt. 2017 haben wir dann von dezentralisierter auf zentralisierte Kühlung umgestellt. Dazu nutzen wir Phasenwechselmaterial, das aus Salzhydrat besteht. In Notsituationen wird über einen Zeitraum von x Stunden ausreichend Wasser aus einem Speichertank zugeführt, um die Kühleinheit zu kühlen. Unser Kühlsystem ist jetzt viel effizienter als vorher. Außerdem verwenden wir nun statt Standard-PDUs die intelligenten PDUs von Raritan. So können wir auch diesen Bereich besser kontrollieren.“ ■



ÜBER DAS AMC

Das Academisch Medisch Centrum (AMC) in Amsterdam ist ein Krankenhaus, in dem innovative Medizin und Top-Medizinwissenschaft Hand in Hand gehen. Das AMC ist eine von acht Universitätskliniken in den Niederlanden und zählt international zu den führenden Einrichtungen für akademische Medizin.

Erfahren Sie mehr über die **Must-haves bei Racks!**



Minkels bietet zahlreiche Gehäuselösungen für Rechenzentren und Serverräume. Diese sind optimal für die Installation von Servern oder Bladeservern, Schaltvorrichtungen, Patchpanels, Routern und Speichermedien geeignet. Unser Designprozess ist auf die Kernwerte Modularität und Flexibilität ausgerichtet. Die Wahl des geeigneten Racks hängt von dessen Einsatzbereich ab. Informieren Sie sich hier über die Must-haves bei Racks sowie darüber, was es bei der Wahl eines Racks zu beachten gilt.

1 EINSATZBEREICH DES RACKS

Wofür wird das Rack verwendet? Bei Colocation sollten Sie eine kleine Grundfläche und mehr Höhe erwägen, bei Kabelmanagement und Stromversorgung empfiehlt sich eine Rack-Breite von 800 mm. Beachten Sie insbesondere die Lastvorgaben für Racks und Stellfläche. Hohe Racks mit kleiner Grundfläche sind raumsparend, können aber gegebenenfalls zu schwer sein oder schwer zugänglich. Breitere Racks bieten bessere Möglichkeiten für das Kabelmanagement und die Installation von PDUs. Im Allgemeinen kommen in Rechenzentren (dicht bestückte) Serverschränke, (dicht bestückte) Netzwerkschränke und Colocation-Racks zum Einsatz. Die Möglichkeit, sie mittels derselben Basisplattform nahtlos zusammen zu nutzen, wird zum Vorteil, wenn Standardisierung, Ästhetik und Integration in andere Systeme gefragt sind.

2 LEICHTER TRANSPORT, EINFACHE INSTALLATION

Nutzen Sie wiederverwendbare oder provisorische Transportrollen, um Ihr Rack vom Ladedock des Rechenzentrums auf den Boden zu fahren. Die Türen sollten um 180 Grad oder weiter zu öffnen sein, damit die IT-Geräte problemlos installiert werden können. Optimal ist, wenn die Türen ohne den Einsatz von Werkzeug vorübergehend ausgehängt werden können.

3 AIRFLOW MANAGEMENT-STRATEGIE

Das Luftstrom-Management im Rack trägt maßgeblich zur Energieeffizienz im Rechenzentrum und der Möglichkeit zur Kühlungssteuerung bei (insbesondere bei Systemen mit geringer Luftgeschwindigkeit, die in vielen neuen Rechenzentren genutzt werden). Dazu gehört die Vermeidung von Luftverlust in den 19-Zoll-Racks ebenso wie die

Abstimmung der Prinzipien von Raum, Reihe und Rack-Kühlung auf die Rack-Spezifikationen (offener, geschlossener oder hybrider Kreislauf, VED usw.). Nutzen Sie geeignetes Zubehör, um das Thema effizient zu handhaben.

4 KABELMANAGEMENT

Das Netzwerk ist Kern der IT-Infrastruktur. Ordnungsgemäßes Kabelmanagement verbessert Performance, Wartbarkeit, Zuverlässigkeit und Luftstrom-Management. Die Nutzung des richtigen Zubehörs für Kupfer- und Glasfaserverkabelung ist unerlässlich. Vor allem Kupfer und Glasfaser ab Kategorie 6 ist anfällig für Knick, deshalb sollte der Mindestkrümmungsradius unbedingt eingehalten werden. Modulare Kabeldurchführung mit Teilern auf dem Rack ermöglicht eine intelligente Verkabelung. ➤



5 UMGEBUNGSÜBERWACHUNG DES RACKS

Höchste Verfügbarkeit ist eine der wichtigsten Anforderungen an die IT-Infrastruktur. Ideal wäre ein Computersystem mit 100-prozentiger Verfügbarkeit, das rund um die Uhr betriebsbereit ist. Ausfälle der Computersysteme und Netzwerke können Ihre Organisation lähmen. Wenn Sie dank Temperatur-, Luftfeuchtigkeits- und Luftstromsensoren nachvollziehen können, was in Ihrem Rack passiert, sind Sie besser in der Lage, Ihre Rechenzentren zu kontrollieren und optimale Bedingungen für Ihre IT-Geräte herzustellen. Noch besser gelingt das Management durch die Verknüpfung dieser Informationen mit Ihrem DCIM-Tool.

6 SICHERHEIT

Ein angemessenes Zugangsmanagement ist für Ihre wertvollen Server und IT-Geräte grundlegend. Auch der Zugriff auf Daten kann durch das richtige Level an Sicherheit gesteuert werden (z. B. Schutz von USB-Anschlüssen zwecks Verhinderung unerwünschter Interaktion mit Ihren Geräten). Das beinhaltet Front- und Rücktürzugang sowie den schrankübergreifenden Zugang (Nutzung von Trennwänden zwischen Racks) und die Schrankseiten (Seitenwandverschluss). Wählen Sie elektronische Zugangskontrollsysteme

für verwaltete Sicherheit, optimale Ergebnisse (höchstes Sicherheitslevel) und Regelkonformität.

7 STROMVERTEILUNG

Wählen Sie die richtige Stelle im Rack für die Installation von PDUs im Verhältnis zu PDU-Stromversorgungskabel, Winkel und Position der Steckdosen, mögliche Luftstromhindernisse, Server-Stromversorgungskabel und Zugang zu Komponenten zwecks Wartung, Ablesen von Displays usw. Nutzen Sie das PDU-Must-have-Tool*, um bei PDUs eine informierte Auswahl zu treffen.

8 INTEGRATION UND PERSONALISIERUNG

In den Racks kommt alles auf engstem Raum zusammen: warme und kalte Luftströme, Stromversorgung, Netzwerk, Feuerschutz und Feuerwarnung, Sicherheit, Überwachung usw. Für ein optimales Ergebnis müssen diese Elemente sachgerecht anhand der richtigen Produkte und Zubehörteile integriert werden. Da die Gegebenheiten immer verschieden sind, ist es vorteilhaft, wenn Standardkomponenten und Zubehör zu einer kundenspezifischen Lösung mit einzelner Artikelnummer kombiniert werden können. Um dies zu erreichen, ist individuelle Serienfertigung eine hervorragende Möglichkeit. ■

** Fragen Sie unsere Verkaufsabteilung nach weiteren Informationen über das PDU-Must-have-Tool*

Möchten Sie mehr über diese Rack-Must-haves erfahren? Schreiben Sie uns über das Kontaktformular unter www.minkels.com oder an info@minkels.com.

Weiterentwicklung des

Schiebetüren- sortiments



ENTWICKLUNGEN

Minkels hat sein Schiebetürensoriment für Gangeinhausungslösungen wie den Next Generation Corridor und den Free Standing Corridor weiterentwickelt. Um welche Entwicklungen handelt es sich?

WELTWEITER PARTNER FÜR ELEKTRISCHE SCHIEBETÜRSYSTEME

Dank einer Strategie weltweiter Präsenz kann Minkels mittlerweile Services und Wartung in über 130 Ländern bereitstellen. Minkels hat einen weltweiten Partner ausgewählt, um zu gewährleisten, dass Kunden für ihre elektrischen Schiebetürsysteme den besten Service erhalten – gemäß EN 16005. So ist auch gewährleistet, dass die Türen während ihrer Einsatzdauer stets optimal arbeiten.

ÄNDERUNGEN BEIM SCHIEBETÜRENSORTIMENT

Auch das Schiebetürensoriment wurde geändert.

Optionen für elektrische Schiebetüren:

- Tastatur
- Notfallknopf (nur durch Generalschlüssel zu öffnen)
- Zugangskontrolle/intelligente Schließtechnik (HID Direct/485)
- Drucktaste (innen/außen)
- Bewegungssensor (innen/außen) mit Tool zur Konfiguration des Erfassungsbereichs
- Türpositionserfassung

Neu

Optionen für mechanische Schiebetüren:

- Elektrische Verriegelung
- Schiebetür mit per Schlüssel zu öffnender Verriegelung
- Tastatur oder Zugangskontrolle/intelligente Schließtechnik (HID Direct/485) machen Fernverriegelung bzw. -entriegelung unmöglich
- Türverschluss zur vorübergehenden Fixierung der Tür in geöffnetem Zustand
- Türpositionserfassung

Neu

Neu

Neu

Neu

Dataplace verschafft Rund-um-die-Uhr-Wirtschaft

Dataplace bietet Kunden dank moderner, voll ausgestatteter Tier-3-Rechenzentren mit eingebauter Redundanz maßgeschneiderte Lösungen. Die Rechenzentren sind über die Niederlande verteilt: Eines liegt gleich bei Rotterdam, eines im Umkreis von Utrecht, ein drittes befindet sich in Arnheim. Und neuerdings gibt es ein viertes: Dataplace Brabant. An diesen Standorten hostet Dataplace kleine und große IT-Umgebungen für ganz unterschiedliche Kunden. Dazu leistet Minkels einen wertvollen Beitrag, sagt Marc van Erp, Marketing & Business Development Manager bei Dataplace.

VOM ENDANWENDER HER DENKEN

Zuverlässigkeit, Effizienz, Langlebigkeit und Kontinuität stehen im Vordergrund beim Design der Rechenzentren von Dataplace, deren Auftrag lautet: Verfügbarkeit und exzellenter Service rund um die Uhr. Eine klare und einfache Botschaft. Aber was genau unterscheidet Dataplace von

anderen Rechenzentren? Van Erp: „Wir versetzen uns bei allem, was wir tun, in den Endanwender. Das reicht von der Art der Unterbringung der Server bis zur täglichen Kommunikation mit unseren Kunden – jedes Detail wurde genau bedacht. Wo wir angefangen haben? Bei unseren eigenen Erfahrungen als Kunden verschiedener großer Rechenzentren.

Jene Erfahrungen, zusammen mit unseren Ideen für technische und kundenorientierte Verbesserungen, haben diese Vision geformt.“

ERWARTUNGEN ERFÜLLEN

Das erste Dataplace-Rechenzentrum – bei Rotterdam – wurde als direktes Ergebnis dieser Vision realisiert.



mehr Sicherheit



Marc van Erp, Marketing & Business
Development Manager bei Dataplace

„Auch die Rechenzentren danach haben wir ähnlich entworfen. Kurze Kommunikationswege, Flexibilität, Schnelligkeit und die Bereitschaft, alles zu geben – so gestaltet sich unsere Arbeitsweise. Unsere Kunden, ob multinationale Unternehmen oder kleine, spezialisierte IT-Unternehmen, sind bei uns ziemlich unabhängig. Zum Beispiel können sie ein Online-Kundenportal

nutzen, um den Energieverbrauch zu kontrollieren oder Patches anzufordern. So wissen sie immer, ob wir ihre Erwartungen erfüllen.“ Und Dataplace erfüllt und übertrifft die Erwartungen von Kunden. „Was unsere Beziehungen und Empfehlungen anbelangt, halten wir die Dinge so einfach wie möglich, auch wenn sie kompliziert scheinen. Und das funktioniert.

In Kundenzufriedenheitsumfragen wird uns das immer wieder bestätigt. Die Kunden sind aber nicht nur mit uns zufrieden, sondern auch mit Minkels und ihren Racks. Was auch für uns gilt. Wir sind nach wie vor glücklich mit den Minkels-Racks, den Kaltgängen und den Legrand-PDUs. Warum? Wir haben uns für Minkels entschieden, weil sie gut zu uns passen. Produkte, Preise ▶



Marc van Erp, Marketing & Business
Development Manager bei Dataplace

und Bedingungen waren für uns ideal. Und das ist immer noch so. Minkels ist flexibel, und sie arbeiten und wachsen gerne mit uns, auch wenn wir mal etwas Spezielles brauchen. Dank der Ingenieure von Minkels, die unsere Rechenzentren wie ihre Westentasche kennen, finden wir immer eine geeignete Lösung – für uns und für unsere Kunden.“

ENTWICKLUNGEN

Van Erp sieht Flexibilität als besonderen Vorteil im heutigen Markt an. „Vieles verändert sich, deshalb muss man sich schnell anpassen können. Unsere Branche wird immer wichtiger für den starken Unternehmergeist, der die Niederlande prägt. Nicht ohne Grund werden wir hier in den Niederlanden als

drittichtigster Hafen nach Branchen gesehen. Wie es meiner Ansicht nach weitergeht? Eine große Gruppe Unternehmen hat nach wie vor eine interne IT-Umgebung. Dieser Gruppe steht der Schritt, ihren IT-Betrieb in ein Rechenzentrum auszulagern, noch bevor. Das bedeutet weiteres Wachstum in absehbarer Zeit. Ebenso gibt es die Early Adopter, die ihre interne Umgebung zurückgefahren haben, zugunsten der öffentlichen Cloud. Einige von ihnen werden diese Entscheidung teilweise oder vollständig rückgängig machen, da die Kosten von ‚Standard‘-Cloud-Services teurer werden als erwartet, oder weil nicht immer klar ist, wo die Daten wirklich gehostet werden, oder weil es Performanceprobleme gibt. Wieder andere Unternehmen entscheiden sich für hybride Lösungen, wo einige Services in der öffentlichen Cloud laufen, zum Beispiel Office 365, und die restlichen in der internen IT-Umgebung oder einem Rechenzentrum bzw. der privaten Cloud. Ich sehe auch einen deutlichen Trend, näher an den Endanwender zu rücken. Entwicklungen wie 5G und Edge Computing machen

regionale Rechenzentren zur Notwendigkeit. Dass wir an mehreren Standorten vertreten sind, ist auch deshalb vorteilhaft, weil Unternehmen sich immer häufiger für ein zweites, räumlich getrenntes Rechenzentrum als Back-up-Lösung entscheiden. Das verschafft unserer Rund-um-die-Uhr-Wirtschaft mehr Sicherheit.“ ■



ÜBER DATAPLACE

Dank moderner Tier-3-Rechenzentren mit eingebauter Redundanz bietet Dataplace individuelle Housing-Lösungen. An vier Standorten in den Niederlanden ist Dataplace mit seinen Rechenzentren vertreten: in Brabant, bei Rotterdam, bei Utrecht und in Arnheim.

Brandlöschanlage

für Micro-Datacenter MiniCube

Der Markt verlangt nach mehr Sicherheitslösungen für seine Rechenzentren. Um dem zu entsprechen, bietet Minkels jetzt eine Brandlöschanlage als Option für ihre Micro-Datacenter an. Der MatrixCube ist bereits mit dieser Lösung ausgestattet. Jetzt wurde das EXXFIRE-System auch in den MiniCube integriert.



Edwin Verver, CCO - EXXFIRE

BRANDLÖSCHANLAGE EXXFIRE

Minkels hat sich für das niederländische EXXFIRE-System entschieden, da es modernste Feuerwarn- und Feuerschutztechnik für Schalt- und Serverschränke beinhaltet. Bas Jacobs, Product Manager bei Minkels: „Die Brandlöschanlage EXXFIRE schützt teure IT-Systeme vor Bränden, ohne die Hardware zu beschädigen. Das System ist sofort betriebsbereit, ist zuverlässig, wartungsarm und damit die perfekte Ergänzung für den MiniCube, der ebenfalls nach dem Plug-and-Play-Prinzip entwickelt wurde. Hi-Safe kann Service und Wartung für die Niederlande und Belgien bereitstellen.“

SCHUTZ VON GESCHLOSSENEN SERVERSCHRÄNKEN

Die Brandlöschanlage EXXFIRE wurde für den Schutz von geschlossenen Serverschränken wie dem MiniCube entworfen. Edwin Verver, CCO von EXXFIRE: „Das System ist mit optischen Sensoren ausgestattet. Die Sensoren erkennen Rauch, lange bevor ein Feuer ausbricht. Das Alleinstellungsmerkmal der EXXFIRE ist der patentierte Kältemittelgenerator. Diese robuste Stickstoff-Speichertechnologie wurde von TNO für die ESA entwickelt. Der Stickstoff wird in drucklosen Behältern gespeichert und wird bei Raumtemperatur



ÜBER DEN MINICUBE

Beeinflusst durch die Cloud und andere Technologien müssen viele Unternehmen ihre Serverräume professionalisieren. Die Zahl der Anwendungen, die noch auf lokalen Servern laufen, ist im Rückgang, sodass Serverräume vor Ort verkleinert werden müssen. Jedoch wollen Unternehmen ihre geschäftskritischen Informationen nach wie vor intern verwalten, auch wenn sie Cloud-Lösungen nutzen.

Der MiniCube ist die ideale Lösung für Unternehmen, die schnell auf ihre Daten zugreifen müssen – niedrige Latenz. Der MiniCube hat alle Elemente eines voll ausgestatteten Rechenzentrums in ultrakompaktem Design, etwa einen geschlossenen Bereich, Stromversorgung, Überwachung und Umlaufkühlung. Der MiniCube ist komplett vorkonfiguriert und sofort betriebsbereit. Damit macht der MiniCube IT-Leitern das Leben einfacher.

MINICUBE – VORTEILE

- Zuverlässige Lösung für Serverräume
- Gebäudeunabhängig und somit leicht bereitzustellen
- Effiziente Unterbringung von IT-Infrastruktur
- Einsatz bewährter Technologien
- Schlüsselfertige Lösung

rückstandslos freigesetzt. Stickstoff verändert die Luftzusammensetzung, und durch den sinkenden Sauerstoffgehalt kann ein Brand verhindert oder erstickt werden. Daher ist diese Art Brandlöschanlage ideal für geschlossene und integrierte Rack-Lösungen wie den MiniCube.“

AB SOFORT LIEFERBAR

Am französischen Prüfinstitut CNPP haben Minkels und EXXFIRE das System eingehend getestet. ➤



Bas Jacobs, Product Manager bei Minkels



Jacobs: „Unsere Erfahrungen bei der Integration des Systems in den MatrixCube und die positiven Testergebnisse für den MiniCube machen uns in Bezug auf das System und unsere Partnerschaft sehr zuversichtlich.“ Ein kompletter MiniCube mit Brandlöschanlage EXXFIRE ist ab sofort unter der Artikelnummer MIC3520A lieferbar. ■

ÜBER EXXFIRE

EXXFIRE BV, ein niederländisches Start-up mit internationalen Ambitionen, hat auf Grundlage einer revolutionären, weltweit patentierten Technologie für die drucklose Gasspeicherung eine Brandlöschanlage entwickelt. Die EXXFIRE schützt teure IT-Systeme vor Bränden, ohne die Hardware zu beschädigen. Das System ist sofort betriebsbereit, ist zuverlässig und wartungsarm. In Benelux wird EXXFIRE von Hi-Safe aus Dordrecht repräsentiert (einem Tochterunternehmen der Hertek Group).

Server- und Netzwerk-Anreiheschränke mit 42 HE zur Selbstmontage

IDEALE LÖSUNGEN

Schränke zur Selbstmontage sind so konfiguriert wie VLE-Schränke. Sie werden jedoch kompakt zerlegt – inklusive Seitenwänden – geliefert. Die Lieferung in Einzelteilen ist die ideale Lösung bei logistischen Einschränkungen.

SPEZIFIKATIONEN

Die Server- und Netzwerkschränke mit 42 HE eignen sich für vielfältige Anwendungen und sind im Aufbau modular. Sie sind in Schwarz (RAL 9011) erhältlich. Links und rechts an der Rückseite des Schrankes befinden sich zwei Kabelträger. Daran lassen sich vertikale PDUs werkzeuglos befestigen. Die Kabelträger verfügen über Langlöcher für die Befestigung mit Klettband sowie über Steckplätze für Kunststoff-Kabelringe. ■



IHRE VORTEILE

- Wenn logistische Einschränkungen gegen vormontierte Schränke sprechen, ist Selbstmontage die ideale Lösung.
- Platzsparend gepackt (500 mm) mit 2 Racks pro Lastmeter
- Einfacher Transport
- Schnelle Montage

WEITERLESEN?

www.minkels.com/de/flatpack

Treiber für Innovationen im Datacenter-Markt

Als wissensorientierter Hersteller und weltweit tätiger Anbieter von hochwertigen Lösungen für Rechenzentrumsinfrastrukturen entwirft Minkels kontinuierlich die künftigen Bedürfnisse der Branche. Zu analysieren und nachzuvollziehen, worauf diese Bedürfnisse gründen, ist für die Entwicklung zukunftsfähiger Lösungen das A und O. Niek van der Pas, Lead Data Centre Expert bei Minkels, beleuchtet Innovation in der Branche.



Niek van der Pas, Lead Data Centre Expert bei Minkels

BRANDBEKÄMPFUNG IN RECHENZENTREN

Minkels hat kürzlich eine neue Lösung für die Brandbekämpfung in Rechenzentren entwickelt. Van der Pas: „Das Hauptproblem war, dass Gangeinhausung in Rechenzentren es erschwert, die Vorgaben bei Sprinklern einzuhalten. Das Sprinklersystem deckte nicht alle Bereiche des Rechenzentrums ab. Daher mussten Dachpaneele sich öffnen, wenn das Brandschutzsystem aktiviert wurde. Mechanische Systeme sind je nach Verhältnissen nicht immer vorteilhaft.“

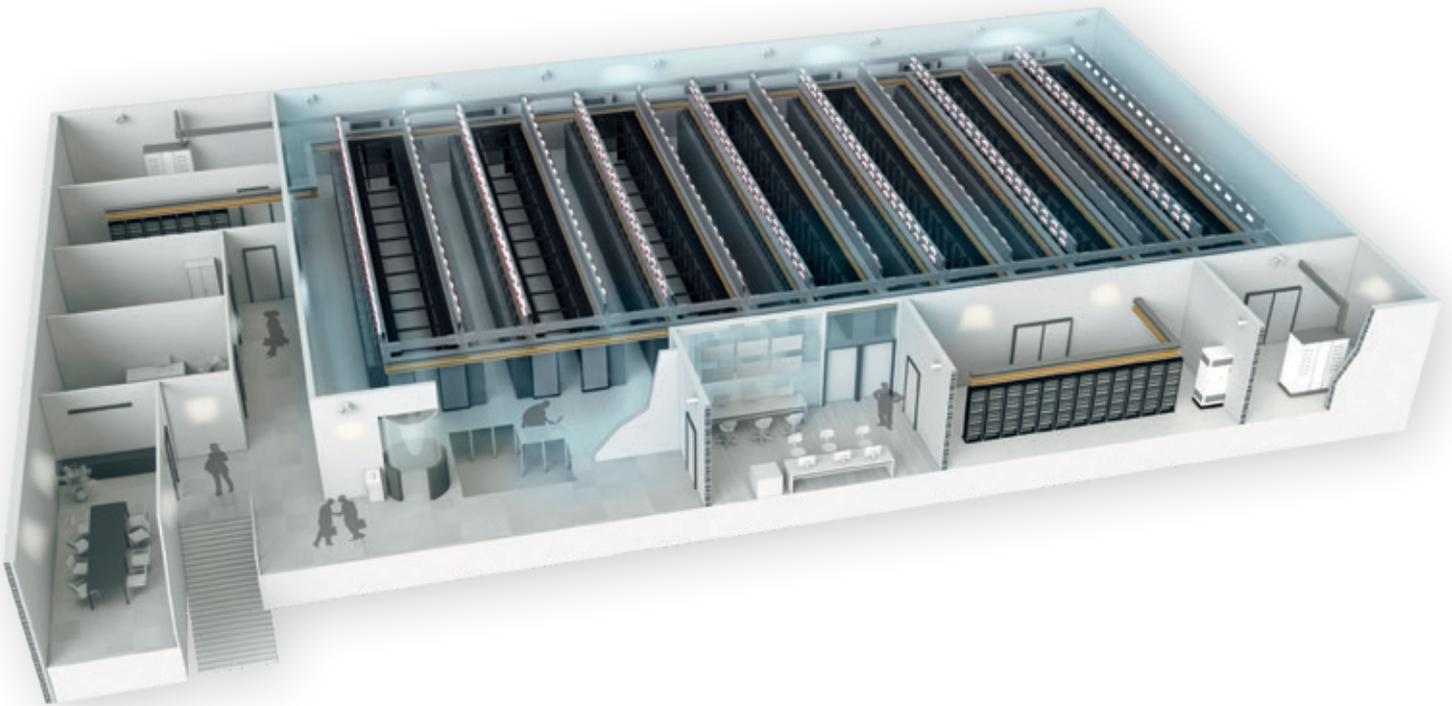
Deshalb haben wir eine Korridorabdeckung aus sehr leichtem Kunststoff entwickelt. Sobald die Temperaturen auf einen Brand hindeuten, schrumpft der Kunststoff und das Brandschutzsystem kann seine Funktion erfüllen.“

PUE: EIN HERVORRAGENDER MOTOR FÜR INNOVATION

Van der Pas ist außerdem an der Definition von Effizienzstandards für Rechenzentren beteiligt. Er hat sogar die niederländischen Richtlinien mitverfasst. „Der PUE-Wert ist bestens zur Ankurbelung von Innovation geeignet. Manche Kritiker sagen, er sei unzulänglich, da er nicht die tatsächliche Effizienz von Rechenzentren misst. In gewisser Hinsicht stimmt das. Doch die Norm hat uns viele Erkenntnisse geliefert. Deshalb nehme ich die Unzulänglichkeit als gegeben. Schließlich wüssten wir ohne PUE-Wert gar nichts über die Energieeffizienz.“

NACHHALTIGE RECHENZENTREN

Im Auftrag von Minkels ist Van der Pas Mitglied einer Kommission für nachhaltige Rechenzentren. „Server sind sehr viel energieeffizienter geworden. Aber wir können noch mehr erreichen. Softwarearchitekten sollten sich die Rechenleistung vornehmen, da hier weitaus effizientere Methoden möglich sind. Außerdem könnte das Rechenzentrumsdesign in puncto Skalierbarkeit weiter optimiert werden. Wir kennen Rechenzentren, die auf einen niedrigen PUE-Wert ausgerichtet sind. Wenn das Rechenzentrum jedoch nicht voll ausgelastet ist, trifft die PUE-Optimierung nicht zu. Diese Situation lässt sich verhindern, indem Rechenzentren modular konzipiert werden und der PUE-Wert bei verschiedener Auslastung analysiert wird.“



SKALIERBARKEIT UND MODULARITÄT

Minkels stützt sich beim Design neuer Produkte auf diese Erkenntnisse. Skalierbarkeit wird immer wichtiger, meint Van der Pas. „Die Einhausung von Geräten, Korridoren und so weiter kann modular konstruiert sein. Auf diese Weise wird nie über den Bedarf hinaus konstruiert. Darüber hinaus entstehen keine unnötigen Kosten, auch wenn dies vom Investitionszyklus abhängt. Mit der Eingliederung von Minkels in die Legrand-Familie wurde Minkels' Rechenzentrums-Toolbox um ein umfangreiches Portfolio an modularen Lösungen erweitert. Legrand-Busbars, Cablofil-Drahtgitter sowie verschiedene Stromversorgungs- und Kabeldurchführungslösungen können nun bequem auf Schränken und Korridorsystemen integriert werden. Die zahlreichen PDU- und Sensorprodukte von Legrand-, Raritan und Server Technology sind nun nahtlos in das Portfolio für individuelle Serienfertigung integriert. Innovativ ist hier, wie die Komponenten integriert sind. Wenn ein Kabel im Rahmen eines Warmgang-Rechenzentrumskonzepts durch das Dach eines Schrank führt, sollte dieses Dach luftdicht sein. Anderenfalls entweicht die warme Luft aus dem Schrank in den kühlen Raum.“

MARKTENTWICKLUNGEN

Van der Pas hat einige Marktentwicklungen erkannt, die die gesamte Branche beeinflussen werden, wobei noch nicht ganz klar ist, wie. „Bestimmte Anforderungen individueller Betreiber werden wichtiger oder gar zum Standard. Die Brandschutzlösung, die wir entwickelt haben, ist ein Beispiel dafür. Wir betreiben viel Forschung, um sowohl kurzfristige als auch langfristige Bedürfnisse der Branche zu erfassen. Umgekehrt entwickeln wir auch Lösungen, wenn wir spezielle Anfragen erhalten, die für die Rechenzentrumsbranche von Interesse sind. Zum Beispiel haben wir den Free Standing Corridor als Reaktion auf Kundennachfragen entwickelt. Dieser Free Standing Corridor bietet die Möglichkeit,

verschiedenste Racks mit Computer-Equipment zu nutzen und zugleich eine standardisierte Gangeinhausungslösung mit Sensoren, Brandschutz- und Schließsystem nach einem vordefinierten Design zu implementieren.“

IOT UND EDGE COMPUTING

Es ist offenkundig, dass das IoT zu einem erheblichen Datenwachstum führt. „Auch unsere Betrachtung von Daten wird sich ändern. Sie sind nicht mehr länger zentralisierte Informationen, die wir konsumieren, sondern der dezentrale Charakter des IoT wird auch eine dezentrale Verarbeitung und Analyse mit sich bringen. Das führt wiederum zu neuen Herausforderungen. Ein zusätzlicher Faktor ist, dass die Kommunikation mit IoT-Geräten oft Konnektivität mit niedriger oder extrem niedriger Latenz erfordert. Grundsätzlich können wir zwei Schichten angeben, die das IoT unterstützen: die Core-Schicht mit Big-Data-Analysen und die dezentrale (Near-)Edge-Schicht mit schneller Konnektivität zu Geräten oder ‚Dingen‘. Jede Schicht hat ihre eigene Rechenzentrumsinfrastruktur, zum Beispiel Hyperscale- und Cloud-Rechenzentren für die Core-Schicht und dezentrale Micro-Rechenzentren für die (Near-)Edge-Schicht. Anwendungen, die niedrige oder extrem niedrige Latenz erfordern, benötigen gegebenenfalls eine dezentrale Micro-Rechenzentrumsinfrastruktur. So muss etwa die unterstützende Edge-Infrastruktur für selbststeuernde Autos schnell und zuverlässig sein. Micro-Rechenzentrumslösungen wie der MatrixCube und der MiniCube zeichnen sich durch ihren kleinformatischen, standardisierten Aufbau aus. Sie sind heterogen, bieten Raum für universelle Ausstattung und verarbeiten Daten lokal. Rollout-Geschwindigkeit, Installationsfreundlichkeit und Verarbeitungskapazitäten sind ebenso Vorteile von Micro-Rechenzentren wie MiniCube und MatrixCube.“ ■

Eine modulare Lösung für mobile Daten-speicherung

In der heutigen digitalen Wirtschaft ist die Verfügbarkeit digitaler Systeme maßgeblich. Eine gute Infrastruktur ist der Grundstein für permanente Verfügbarkeit. Rechenzentren sind elementar für Services wie Cloud, mobile Apps und andere digitale Anwendungen. Ein Interview mit Elmer Bos, Manager Data Centers bei ENGIE.

ZUSÄTZLICHE KAPAZITÄT FÜR RECHENZENTREN

Immer mehr Unternehmen gelangen zu dem Schluss, dass digitale Einrichtungen für ihr Tagesgeschäft entscheidend sind und denken über Aspekte wie „Geschäftskontinuität“ und „Notfallwiederherstellung“ nach. Bos: „Rechenzentren oder Cloud-Rechenzentren bieten Datenspeicherung an, doch es besteht eine steigende Nachfrage nach kurzfristigen Zusatzkapazitäten. Unternehmen bevorzugen eher modulare Lösungen und nehmen keine Störungen ihrer Primärprozesse in Kauf.“

EINE KOMPLETTE MOBILE RECHENZENTRUMSLÖSUNG

Um diesen Anforderungen zu entsprechen,

ÜBER ENGIE

ENGIE Nederland besteht aus ENGIE Energie und ENGIE Services und ist ein führendes Energie- und Technologieunternehmen mit 6.200 Mitarbeitern. ENGIE bereitet der Energiewende durch innovative und nachhaltige Energielösungen den Weg. Diesen Wandel unterstützt ENGIE, indem sie Kunden – Unternehmen, Institutionen und Konsumenten – dabei helfen, die Umstellung von fossilen Energien auf 100 % Nachhaltigkeit sowie den Schritt zur Dezentralisierung so schnell und kostengünstig wie möglich vorzunehmen. ENGIE Nederland ist Teil der ENGIE Group, die weltweit 150.000 Mitarbeiter hat und 2017 Umsätze in Höhe von 65 Milliarden Euro erwirtschaftet hat.

INTELLIGENTE TECH-LÖSUNGEN

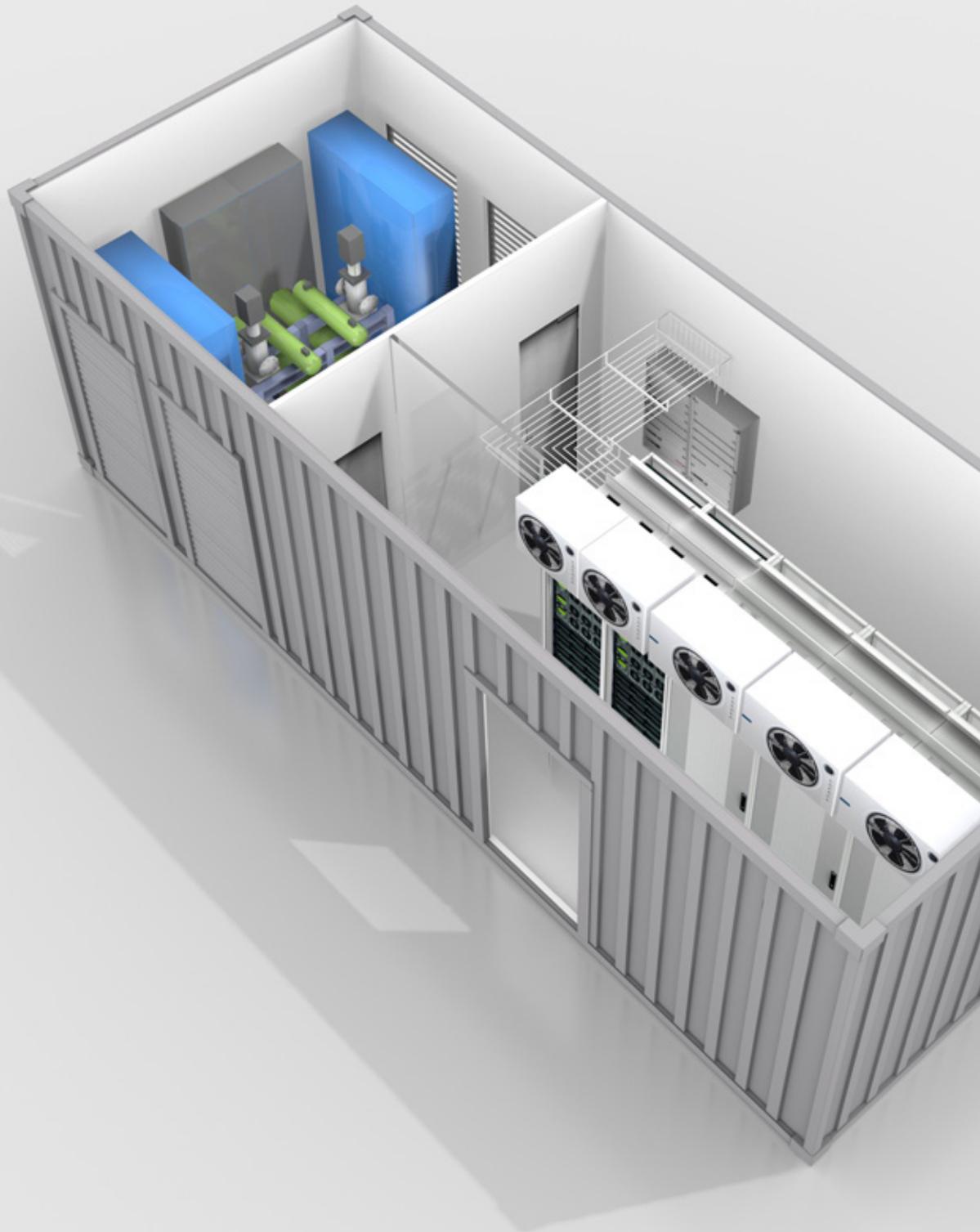
In unserer kontinuierlich wachsenden digitalen Welt wird es zunehmend wichtig, dass digitale Systeme für Unternehmen und Konsumenten jederzeit verfügbar sind. ENGIE konzentriert sich auf die Digitalisierung und vor allem auf innovative „Smart Tech“-Lösungen, die den Energieverbrauch für Kunden intelligenter, innovativer und wirtschaftlicher machen. ENGIE verfügt über umfassende Erfahrungen in Design, Bau und Wartung von Rechenzentren.



Elmer Bos, Manager Data Centers bei ENGIE

haben ENGIE und Legrand Data Center Solutions ein komplett integriertes mobiles Rechenzentrum entwickelt: das „ENGIE Mobile Data Center – powered by Legrand“ (EMDC). „Bei diesem vorgefertigten mobilen Rechenzentrum wurde Kühltechnik von ENGIE Refrigeration mit energieeffizienten Lösungen von Legrand Data Center Solutions kombiniert, um eine optimale Ausbeute und kontinuierliche Performance zu gewährleisten.

Diese einzigartige, flexible Infrastrukturlösung für Datenspeicherung ist verfügbar, wenn Unternehmen – wie unser Kunde Lentis – kurzfristig Zusatzkapazitäten brauchen oder sensible Informationen nicht in der Cloud speichern möchten. Das EMDC ist eine hervorragende Übergangslösung oder Alternative für herkömmliche Rechenzentren, die gerade renovieren oder ihre Einrichtungen erweitern oder modernisieren.“ ➤



ICT-NEUTRALES GESAMTKONZEPT

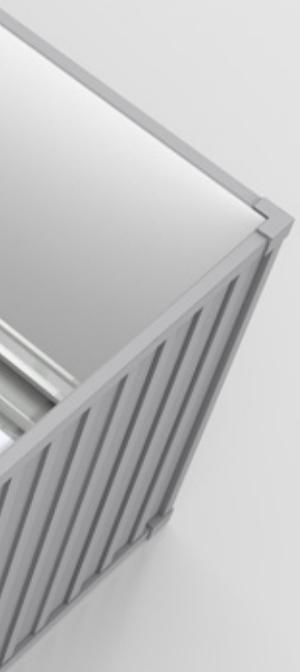
Das ENGIE Mobile Data Center ist ein ICT-neutrales Gesamtkonzept für die Industrie, den Infrastrukturmarkt und den Versorgungsmarkt, und es beinhaltet den gesamten Prozess von Design, Realisierung, Service und, falls erforderlich, Logistik. „Das mobile Rechenzentrum gibt es in 8 x 3 und 13 x 3 Metern Größe, wobei alle erforderlichen Rechenzentrumskomponenten im Gehäuse

integriert sind. Dank der Vorfertigung kann die Vorlaufzeit um bis zu 40 % im Vergleich zu herkömmlichen Rechenzentren verkürzt werden. Die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit des EMDC entsprechen einem normalen Rechenzentrum oder Serverraum.“

MODULARITÄT

Das Besondere am EMDC ist die Modularität der Lösung im Hinblick

auf Größe, Kapazität und Redundanz. „Der Kunde kann mittels vorgefertigter Module sein eigenes Rechenzentrum konfigurieren. Neben den erforderlichen Komponenten für die Grundfunktionen des Rechenzentrums können Komfort und operative Zuverlässigkeit durch Erweiterungsmodule erhöht werden, etwa Brandschutz oder Performanceüberwachung. Das integrierte modulare Rechenzentrum ist



ÜBER DAS EMDC

Grundelemente

- Schützendes und komplett isoliertes Gehäuse
- Kühlinstallation speziell zur Kühlung kostspieliger IT-Geräte
- High-End-Racks für die Installation aller Geräte
- Redundante Stromversorgung in den Geräteschränken, einschließlich USV-System

Vorteile

- Nachhaltige Technologie, Energieeffizienz und Kostensenkung
- Sofort betriebsbereite, komplette Rechenzentrumslösung
- Mobil und überall platzierbar: von Parkplatz bis Dach
- Anders als bei herkömmlichen Lösungen keine Störung von Primärprozessen
- Übergangslösung, Dauerlösung oder Back-up
- Schnelle Lieferung dank standardisierter Module
- Einfach über einen Online-Konfigurator zu konfigurieren

ein Gehäuse, das montiert, geprüft und im funktionsfähigen Zustand geliefert wird. Wenn es am Standort des Kunden ankommt, muss es praktisch nur noch angeschlossen werden. Bloß die ICT-Einrichtungen kommen hinzu.“ ■

MainOne plant Expansion der Rechenzentrumssparte MDXi in Westafrika



MainOne*, führender Anbieter für Konnektivitäts- und Rechenzentrums-
lösungen in Westafrika, hat 2015 das
größte Tier-3+-Rechenzentrum (MDXi)
der Region erbaut. Erst kürzlich wurde die
zweite Phase des Projekts angekündigt.
Wir haben mit Funke Opeke, Gründerin
und CEO von MainOne, über die aktuellen
Entwicklungen gesprochen.

EXPANSION

MainOne hat Pläne für die Expansion
der Rechenzentrumssparte
MDXi in Westafrika angekündigt.
Dabei sollen zusätzlich zur momentanen
Erweiterung des Rechenzentrums Lekki
in Lagos, Nigeria, drei neue Standorte
entstehen: in Sagamu, Nigeria, in Accra,
Ghana und in Abidjan, Elfenbeinküste.
Für die kommenden zehn Jahre plant
das Unternehmen nicht nur den Bau
neuer Tier-3-Rechenzentren an diesen
Standorten, sondern auch Investitionen in
Infrastrukturprojekte. Diese sind Teil einer
Offensive, um die Technologiedurchdringung
in der Region zu intensivieren.



* Werfen Sie auch einen Blick in das Minkels Magazine 2016-2: www.minkels.com/de/magazine

ÜBER MAINONE

MainOne ist führender Anbieter für Konnektivitäts- und Rechenzentrumslösungen in Westafrika und hat durch den Bau des größten Tier-3+-Rechenzentrums der Region, MDXi, Chancen eröffnet. MainOnes Rechenzentrum ist netzbetreiberunabhängig und die einzige Colocation-Einrichtung Westafrikas mit PCI-DSS-Zertifizierung, ISO-27001- und ISO-9001-Zertifizierung sowie SAP-Zertifizierung für Infrastrukturservices für Lösungen von SAP®.

DIGITALE TRANSFORMATION IN WESTAFRIKA

Gründerin und CEO Funke Opeke bestätigt das Engagement von MainOne für die digitale Transformation in Westafrika, betont die ungenutzten Investitionschancen in der Region und erklärt, dass Investitionen in ICT-Infrastruktur die rasche Verbreitung von Technologie unterstützen werden. „Durch die Größe des Marktes mit einigen der größten Volkswirtschaften des Kontinents ist Westafrika quasi prädestiniert, Infrastruktur für die Ankurbelung seiner Industrialisierung zu entwickeln. Gezielte Investitionen in der Region werden die Lücke bei digitaler Infrastruktur schließen und der zunehmenden Abhängigkeit von Datenerfassung dienlich sein.“

GRÖSSTES TIER-3-RECHENZENTRUM

MainOnes Tochterunternehmen MDXi hat 2015 für 35 Millionen US-Dollar das größte Tier-3-Rechenzentrum Westafrikas erbaut und vor Kurzem die zweite Projektphase begonnen, bei der 8 Millionen US-Dollar in 300 zusätzliche Racks im Rechenzentrum Lekki investiert werden. Im Zuge der Entwicklung eines Rechenzentrum-Ökosystems für Westafrika wird das Unternehmen Ende 2018 sein neues Tier-3-Rechenzentrumsprojekt in Sagamu beginnen, 2019 in Ghana und 2020 in der Elfenbeinküste. MDXi ist Westafrikas größter Komplettanbieter für Colocation,

Großkundenbereitstellungen, Vernetzungs- und Cloudservices. Er wird als das Telehouse der Region bezeichnet – aufgrund seines Status als bestvernetztes Rechenzentrum, seiner bewährten Kompetenz bei der Vernetzung von Over-the-top-Anbietern und großen Netzwerk-, Content- und Finanzanbietern sowie Verbindungen mit verschiedenen Peering-Knoten in Nigeria, Ghana, Amsterdam und London. ■

ZERTIFIZIERUNG

MainOnes Rechenzentrum ist das einzige Rechenzentrum Westafrikas mit PCI-DSS-Zertifizierung für die Verarbeitung von Kreditkarteninformationen. Es entspricht dem TIA-942-Standard, dem Uptime-Institute-Tier-III-Standard und ist nach ISO 27001 und 9001 zertifiziert.



Ms. Funke Opeke, CEO - MainOne

Minkels kündigt White-10 paper an

So nutzen Sie die EN 50600, um ein energieeffizientes Rechenzentrum zu entwerfen

Mehr und mehr Rechenzentrumsbetreiber und ICT-Manager nutzen die EN 50600, um erfolgreich Rechenzentren und Serverräume einzurichten. Die Norm bietet nicht nur Einblicke in den Designprozess, von der Strategiefestlegung bis zum operativen Betrieb, sondern auch in KPIs, Best Practices und Rechenzentrumsbetrieb. Aber wie nutzen Sie die EN 50600, um ein energieeffizientes Rechenzentrum zu entwerfen? Niek van der Pas liefert eine Vorschau auf sein Whitepaper 10.



DREI SÄULEN

Laut EN 50600 definieren folgende drei Säulen die Qualität eines Rechenzentrums: Energieeffizienz, Verfügbarkeit und Sicherheit. In der Anfangsphase können

die Kosten etwa für eine bestimmte Energieeffizienz veranschlagt werden. Die Norm bietet Hilfestellung bei der Ermittlung der richtigen Level für die drei Bereiche.

ERSTER TEIL DES WHITEPAPERS

Whitepaper 10 „Energieeffizientes Rechenzentrum mit der EN 50600“ ist das erste von drei Whitepapers und Säule eins gewidmet: Energieeffizienz. Das Whitepaper führt Sie durch die



Energy-efficiency

Availability

Security

verschiedenen Teile der Norm und es werden die Punkte herausgestellt, die die Energieeffizienz betreffen:

- 50600-1 Zielsetzung nach Maßgabe Ihres Geschäfts
- 50600-4-2 Nutzung des Entwurfs-PUE-Werts zur Vorhersage der Effizienz
- 50600-99-1 Auswahl relevanter Best Practices
- 50600-2-2 Wie und Wo der Messung
- 50600-3-1 Management von Energieeffizienz, Abnahme, kontinuierliche Verbesserung und Berichtswesen

ZWEITER TEIL DES WHITEPAPERS

Im zweiten Teil des Whitepapers erfahren Sie mehr über die Produkte von Legrand Data Center Solutions und darüber, wie sie verwendet werden können, um ein Rechenzentrum zu bauen, zu erweitern und nachzurüsten. Legrand hat das

Programm „ELENE“ (Electrical Energy Efficiency) entwickelt, das verschiedene Tools für die Auswahl der besten Lösungen beinhaltet. Diese Lösungen sind:

- Transformatoren
- Busbars
- Schaltgeräte
- USVs
- PDUs
- Sensoren
- ATs
- Gangeinhausung
- Luftdichte Schränke
- Luftführungszubehör
- Unabhängiges Kühlzubehör
- Managementsoftware

DRITTER TEIL DES WHITEPAPERS

Im dritten Teil des Whitepapers geht es darum, wie Sie von europäischen und landesspezifischen Programmen profitieren, die die Implementierung energieeffizienter Lösungen fördern. ■

Möchten Sie das Whitepaper 10 lesen? Dann geben Sie uns bitte Bescheid: www.minkels.com/de/whitepapers.



Entwerfen Sie ein zukunftsfähiges

Rechenzentrum!

Ein zukunftsfähiges Rechenzentrum? Das ist heutzutage ein Muss. Unsere standardisierten und kundenspezifischen Produkte sowie solche aus individueller Serienfertigung sind genau darauf zugeschnitten. Aber Minkels bietet noch mehr.

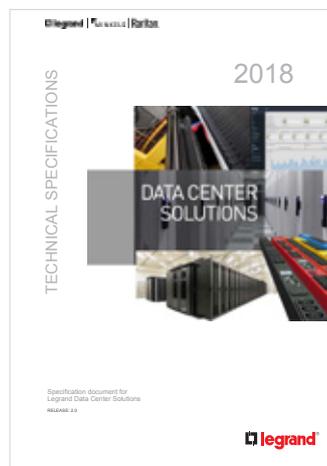
AB LAGER

Unsere zentralen Werte Modularität, Flexibilität und Energieeffizienz spiegeln sich in unserem gesamten Standardproduktsortiment wider. Das heißt, dass Sie stets von neuester Technologie profitieren, und diese in kürzester Zeit in unseren Standard-

lösungen wiederfinden. Bei unseren Standardlösungen können Sie mit kurzen Lieferzeiten rechnen. Die vordefinierten Produkte sind größtenteils auf Lager und sofort verfügbar. In unserem Standardproduktkatalog unter minkels.com/de/downloads können Sie zwischen verschiedenen Typen und Größen wählen.

GEMEINSAME ENTWICKLUNG

Unsere kundenspezifischen Lösungen werden von Ihnen und unseren Ingenieuren entwickelt. Sie erhalten die Lösung, die Sie brauchen, so wie viele der Kunden in jeder Ausgabe des Minkels Magazine. Falls Sie eine vollständig kundenspezifische Lösung benötigen,



hilft Ihnen unsere Vertriebsabteilung gerne weiter.

ENDLOSE KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN

Wenn Sie Flexibilität und kurze Lieferzeiten wünschen, könnte individuelle Serienfertigung das Richtige für Sie sein. Sie finden die Broschüre unter minkels.com/de/downloads. Individuelle Serienfertigung bietet Ihnen eine umfangreiche Auswahl an Komponenten. Diese können auf nahezu unbegrenzte Weise kombiniert werden, damit Sie ein Produkt erhalten, das Ihren Anforderungen entspricht (Server-

schränke, Gangeinhausung, PDUs usw.). Ein intelligenter Produktkonfigurator hilft Ihnen dabei. Der Vorteil ist, dass Sie eine extrem skalierbare und leicht anpassbare Rechenzentrumslösung erhalten und zugleich von einer schnellen Lieferung und weltweit einheitlichen Qualität und Logistik profitieren. Minkels ist einer der wenigen Anbieter für Rechenzentrumslösungen, der tatsächlich individuelle Serienfertigung anbieten kann.

SPEZIFIKATIONSDOKUMENT

Beim Entwurf eines zukunftsfähigen Rechenzentrums unterstützt Minkels Sie

nach besten Kräften. Es gibt viele Spezifikationen, die ein solches Rechenzentrum erfüllen muss. Nehmen Sie nur all die Anforderungen in den Bereichen Integration und Energieeffizienz. Minkels, Legrand und Raritan verfügen hier über umfangreiche Erfahrungen und geben ihr Wissen gerne an Sie weiter. Mit dem Minkels-Spezifikationsdokument ist ein erfolgreiches Rechenzentrumsdesign – und damit ein komplettes und voll integriertes Rechenzentrum – in greifbarer Nähe. Das Dokument liefert Ihnen alle Spezifikationen für die Produkte von Minkels, aber auch für Legrand- und Raritan-PDUs und Lastumschalter. ■

DOWNLOADS

- Das Spezifikationsdokument können Sie hier anfordern: www.minkels.com/de/spezifikationstools
- Den Standardproduktkatalog finden Sie unter www.minkels.com/de/downloads
- Die Broschüre über individuelle Serienfertigung finden Sie unter www.minkels.com/de/downloads

Falls Sie eine vollständig kundenspezifische Lösung benötigen, hilft Ihnen unsere Vertriebsabteilung gerne weiter.

Energieeffizienter MatrixCube

als perfekte Ergänzung für Van Marckes CO2-neutrales Depot

Van Marcke ist ein belgisches Unternehmen in Familienbesitz. Es wurde 1929 von Raymond Van Marcke in Kortrijk gegründet und wird heute von Caroline Van Marcke geführt. Das Unternehmen hat 1.400 Mitarbeiter und ist in den Niederlanden, Frankreich, Luxemburg, der Schweiz, Malta und den USA aktiv. Wir haben mit Van Marckes IT-Experten Guido Gruwez über die (IT-)Herausforderungen für das Unternehmen und die Nutzung des MatrixCube gesprochen.



HEIZUNGS- UND SANITÄRTECHNIK

In Belgien ist Van Marcke Marktführer im spezialisierten Vertrieb von Produkten für Heizung und Sanitär. Gruwez: „Unsere Kunden sind hauptsächlich Monteure, aber wir haben auch Verkaufsräume, in denen Endverbraucher unsere Produkte kaufen können. Wir sind als globaler Herausforderer bei Wärme und Wasser bekannt. Vor Kurzem haben wir eine Niederlassung in der Schweiz eröffnet und das Luxemburger Unternehmen CFM mit 100 Mitarbeitern übernommen – ebenfalls ein Großhändler für Heizungs- und Sanitärtechnik. Derzeit haben wir 20 Niederlassungen in Nordfrankreich. In den USA sind es vier in Las Vegas, zehn in ganz Arizona und weitere sechs in Dallas. Außerdem expandieren wir durch den Vertrieb von Eigenmarkenprodukten in immer mehr Länder.“

SORGENFREI

Van Marcke versteht sich auf schnelle Expansion. Möglich wird das durch kontinuierliche Anpassung an Veränderungen im Markt. „Da der E-Commerce immer wichtiger wird, hat schnelle Lieferung Priorität. Auch Umweltfaktoren werden bei uns berücksichtigt. In Belgien bauen wir momentan



ein CO2-neutrales Depot mit 80.000 m² Fläche. Für das Gebäude waren wir auf der Suche nach einem energieeffizienten Micro-Rechenzentrum. Den MatrixCube habe ich zuerst auf einer Messe gesehen. Er war für mich von Anfang an ein interessantes Konzept. Da Server leistungsstärker werden, braucht man für Anwendungen immer weniger Rackfläche. Wo früher fünf oder sechs Racks gebraucht wurden, reicht heute ein Micro-Rechenzentrum mit zwei Racks. Der größte Vorteil des MatrixCube ist sein Energieverbrauch.

ÜBER VAN MARCKE

Van Marcke ist weit mehr als Vertriebsunternehmen und Handelskette. Das Unternehmen verfolgt ein klares Ziel: Menschen zu helfen, ihr Haus in ein ansprechendes Heim zu verwandeln. Dieses Ziel ist Erfolgsgrundlage, doch zur Umsetzung gehört einiges. Daher finden Kunden bei Van Marcke alles, was sie für Wärme und Wasser brauchen: Badezimmer, Wellness-Geräte und Installationskomponenten, außerdem Küchen, energieeffiziente Klimatisierung, Technologie zur Senkung von Wasserverbrauch und Erhöhung von Wasserqualität, Armaturen und Arbeitsmittel.



Außerdem ist er ziemlich schnell betriebsbereit. Man stellt ihn einfach auf einer normalen, offenen Fläche auf, die nicht gekühlt oder abgeschlossen werden muss. Strom- und Datenkabel anschließen, und fertig. Einmal eingerichtet, brauchen Sie sich über den Betrieb keine Sorgen mehr zu machen.“

KOMPLETTLÖSUNG

Neben dem Komfort ist es das Preis-Leistungs-

Verhältnis, das Gruwez beeindruckt. „Im Vergleich zu Standardlösungen, bei denen man mit Isolierung, Sicherheit, Brandschutz und erhöhten Böden hantieren muss, bekommen Sie hier richtig etwas für Ihr Geld. Auch gegenüber anderen Micro-Rechenzentren waren die Vorteile des MatrixCube für uns überzeugender. Der MatrixCube ist eine umfassende Lösung – mit Überwachung, Legrand-USV-Einheiten, Raritan-PDUs und Brandlöschanlage. Aktuell sind wir mit zwei MatrixCubes sehr zufrieden und denken über einen dritten nach. Darüber hinaus sehe ich Möglichkeiten für das kleinere Micro-Rechenzentrum von Minkels: den MiniCube.“ ■

Academic Medical Center (AMC)



Dataplace



MainOne



Van Marcke