

GEBÄUDETECHNIK

Bohrungen für
Wärmepumpen

INFORMATIONSTECHNIK

Neue Norm für
Glasfasern

AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

Optimierung von
Fertigungsabläufen

BETRIEBSFÜHRUNG

Den günstigsten
Einkaufspreis finden



S. 30

ELEKTROINSTALLATION:

RCD für Steckdosen in IT-Systemen

Versorgungssicherheit gewährleistet?

ORGAN DES
ZVEH



EFFIZIENZSTEIGERUNG

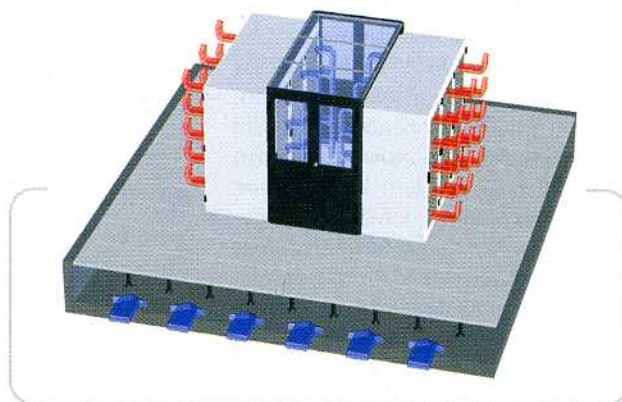
Cool und clever

Mit Kaltgang-Einhausung lassen sich Betriebskosten reduzieren. Die Wärmelasten in Rechenzentren steigen stetig an und treiben die Kosten zur Regulierung enorm in die Höhe. Umso notwendiger werden Klimatisierungskonzepte, die durch Kühltechnologien für ein effizientes Thermalmanagement sorgen und dabei gleichzeitig Betriebskosten reduzieren.

Die Kaltgang-Einhausung mit CoolFlex (Knürr) ermöglicht eine verbesserte Kühlkapazität und unterstützt im Gegensatz zu konventionellen Kalt-/Warmgangsystemen den Einsatz von Servern mit erhöhtem Kühlbedarf. Kühlleistungen von 10kW pro Rack, gegenüber maximal 6kW ohne Einhausung, werden dabei ohne Probleme bewältigt. Die gleichmäßige Kühlluftversorgung durch die Kaltgang-Einhausung vermeidet überdies Wärmepolster an der Decke, so genannte Hot-Spots, bzw. Heißluftver-

wirbelungen, und sorgt für eine durchgehend gute Kühlqualität.

Die konsequente Abschottung der Kaltzonen von den Warmzonen in Verbindung mit drehzahlgeregelten Umluftkühlgeräten reduziert den Energieverbrauch für die Luftumwälzung erheblich. Das Resultat zeigt sich in der eingesparten Energie für die Lüfter der Umluftkühlgeräte. Eine Front-zu-Front- bzw. Rücken-zu-Rücken-Aufstellung der Serverschränke ist für die Anwendung der Kaltgang-Einhausung Voraussetzung.



Knürr setzt auf eine ausgeklügelte Technik, die sich durch folgende Charakteristiken auszeichnet:

- Konsequente Abschottung der Kalt- und Warmzonen im gesamten Raum sowie im Serverschrank selbst
 - Verblendung der 19"-Profile mittels Blindplatten
 - Abdichtung des Doppelbodens
 - Kabeleinführung in den Doppelboden durch doppelreihige Bürstenleisten
- Wird bei konventionellen Systemen die Drehzahl der Lüfter in den Raumklima-

räten mittels der Rücklufttemperatur, also der Temperatur aus den Warmzonen geregelt, nutzt CoolFlex die Zuluft- und damit die Kaltgangtemperatur. Diese wird über einen Temperaturfühler am Winkelprofil der Kaltgang-Einhausung kontrolliert und ist an den Luftvolumenbedarf der Server gekoppelt. Über ein spezielles Winkelprofil wird mittels einer Schiebepatte die Öffnung für die durchströmende Luft reguliert.

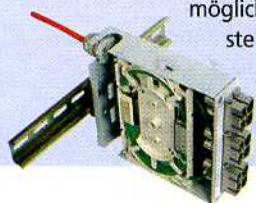
www.knuerr.com

STX Tragschienenverteiler

Die Telegärtner GmbH hat einen neuen, anreihbaren Verteiler für die Tragschiene entwickelt. Die STX Tragschienenverteiler gibt es in verschiedenen Ausführungen für den Anschluss von Bündelader-, Mini-Breakoutkabel oder Breakoutkabel. Für die Rangierkabelanschlüsse lassen sich LWL-Kupplungen unterschiedlicher Bauarten einsetzen. Die Verteiler lassen sich auf der nach DIN 60715 genormten Tragschiene TH35 installieren und ermöglichen die Erstellung einer strukturierter Verkabelung im

Schaltschrank. Zusammen mit den kürzlich vorgestellten Tragschienenverbindern dienen die Verteiler der strukturierten Verkabelung im Schaltschrank.

Für die Installation bietet der neue Tragschienenverteiler wesentliche Vorteile. So lassen sich Bündelader- und Mini-Breakoutkabel genauso anschließen wie Breakoutkabel für bis zu zwölf Fasern mit Spleißtechnik oder Steckbarkeit in Kupplungen für vorkonfigurierte Kabel. Es passen LWL-Kupplungen der Bauarten ST, SC-Duplex, SC-RJ, LC-Duplex sowie E2000 und E2000 Compact in die Frontplatte. www.telegaertner.de



Schalten, Messen, Steuern

Die 19"-IP-Steckdosenleiste CLM5-IP ermöglicht das Schalten, Messen und Steuern von fünf Verbrauchern über LAN und das Internet.

Die Messdaten Spannung, Strom und Leistung jeder einzelnen Dose werden gemessen und lassen sich für das Ansteuern der einzelnen Ausgänge verwenden. Ebenso eignet sich die Power Control Leiste CLM5-IP auch für den Neustart von Servern und Netzwerkgeräten.

Zudem verfügt die Leiste über zwei PT100-Temperaturanschlüsse, zwei Analog- und vier Digitaleingänge. Hier lassen sich Türkontakte, Brandmelder, Wassermelder, Luftfeuchtigkeitsfühler usw. anschließen.



Die Geräte lassen sich mittels Webserver in die Netzwerkumgebung integrieren. Die IP-Adresse der CLM5-IP-Stromleiste lässt sich fest vergeben oder dynamisch über einen DHCP-Server beziehen. Aufgrund frei definierbaren Schwellwerten kann eine Meldung an eine E-Mail-Adresse verschickt oder ein Pop-up-Fenster aufgerufen werden.

www.christ-elektronik.de