

Qualität und Sicherheit



Zum Schutz von sensibler Elektronik in Anlagensteuerungen, Telekommunikations- und IT-Systemen sind robuste Schaltschränke und Gehäuse unentbehrlich. Ein Nanotechnologie-Verfahren zu Lackier- und Vorbehandlung garantiert einen besseren Korrosionsschutz und ist zugleich wesentlich umweltfreundlicher in der Produktion.

Qualität ist bei Rittal für jedes Produkt oberste Prämisse. Für deren Einhaltung tragen neben ausgeklügelten Konstruktionsdetails auch besondere Produktionsverfahren bei. So beinhaltet die standardmäßige Oberflächenbehandlung die drei aufeinanderfolgenden Schritte nanokeramische Beschichtung, Elektrophorese-Tauchgrundierung und abschließende Pulverbeschichtung. Dadurch sind die Schränke langfristig besser geschützt. Das gewährleistet dem Anwender eine höhere Korrosionssicherheit.

Die nanokeramische Konversionsbeschichtung, die die bisherige Eisenphosphatierung ersetzt und vollkommen phosphatfreie Prozesse ermöglicht, bringt weitere Vorteile. Ihre wesentlichen Merkmale sind die Vergrößerung der Schichtoberfläche bei gleichzeitiger Reduzierung der Schichtdicke sowie eine deutlich verbesserte Lackhaftung und ein besserer Korrosionsschutz im Vergleich zur Eisenphosphatierung. Außerdem enthält die Nanobeschichtung weder toxische Schwermetalle noch organische Bestandteile, was die Umweltbilanz in der Produktion signifikant verbessert und die Entsorgungskosten verringert.

Alles geprüft

Wesentliche Verbesserungen der Oberflächenqualität durch die nanokeramische Vorbehandlung bestätigten auch die mechanischen Tests. Eine große Herausforderung stellt dabei der von Rittal eigens eingeführte Stanzkanten-Test dar, demzufolge die Lackabplatzungen am Rand von

Einbrüchen unter 1,5 Millimeter bleiben müssen. Dieser Test hat eine hohe Praxisrelevanz, da an Schaltschränken oftmals nachträglich Ausbrüche gemacht werden, um Apparaturen anzubringen. Die Werte sind bei den Tests stets unterhalb der Norm geblieben.

Ein weiterer Grund, die nanokeramische Vorbehandlung als Ersatz für die Eisenphosphatierung einzuführen, waren die Ergebnisse eines 168stündigen Salzsprüh-Tests, der von der Rittal Qualitätssicherung durchgeführt wurde. Hier waren die Vergleichswerte gegenüber der Eisenphosphatierung so prägnant, dass den Kunden künftig eine deutliche Verbesserung beim Korrosionsschutz versprochen werden kann. So betragen die gemessenen Werte für Rostunterwanderung und Enthaltung weniger als ein Drittel des bisherigen Verfahrens. ■



Für den perfekten Oberflächenschutz durchlaufen die Gehäuse drei aufeinanderfolgende Schritte: nanokeramische Beschichtung, Elektrophorese-Tauchgrundierung und eine abschließende Pulverbeschichtung.

WERKSTÄTTEN TIPPI!

Die Profis aus dem Rittal Service-Center haben immer den richtigen Tipp für Sie:

Innenausbau

Montageplatten sind das A und O jedes Steuerungs- oder Verteilerschranks. Die Einbaulagen sind individuell lösbar. Fast jede Lage ist möglich (horizontal, vertikal in die Tiefe und Breite). Auch einfache Türstege sind für den Einbau in die Schranktiefe bestens geeignet. Die Skalierung ist sehr hilfreich um einen raschen Aufbau von div. Geräten zu bewerkstelligen. Für große und schwere Montageplatten sind die Gleitschienen im Schrank sehr nützlich. Sie können jederzeit problemlos entfernt oder zugebaut werden.

Unser Tipp: Einfacher geht es, wenn die Montageplatte vor dem Einbau in den Schaltschrank mit allen benötigten Komponenten fertig bestückt wird. Mit dem Rittal Transportgriff für Montageplatten kann die fertig bestückte Platte problemlos in den Schrank befördert werden. Der Aufbau geht fast wie von selbst. Rittal hält für nahezu jedes Problem eine entsprechende Lösung parat. Beim Aufbau ist es sehr zu empfehlen, Rittal Bohrschrauben für Hutschienen, usw. zu verwenden, wodurch ein rasches und effizientes Montieren gesichert ist.



SERVICE INFOS!

Haben Sie noch Fragen zu unseren Produkten und Serviceleistungen?

Bitte wenden Sie sich an Heinz Geisberger, geisberger.h@rittal.at, bzw. (01) 610 09 – 118

IMPRESSUM

Eigentümer: Rittal Schaltschränke GmbH, 1230 Wien, Laxenburger Straße 246a, www.rittal.at; Für den Inhalt verantwortlich: Mag. Andreas Hrzina; Text und Recherche: Ing. Peter Kempfner; Gestaltung: Rauscher & Partner; Fotos: Reiter & Weissenbrunner; Produktion: LDD



Umschalten auf Perfektion

Das Magazin TS8

Anwendungen zum Schaltschrank Ausgabe 03 / 2007



Daten und Kommunikation
zukunftsicher gebündelt
Kapsch BusinessCom gibt Unternehmen IT-Sicherheit.

FRIEDHELM LOH GROUP



Sicherheit im Serverraum

Mit über 800 Mitarbeitern und einem Umsatz von mehr als 160 Millionen Euro ist die Kapsch BusinessCom AG – ein Unternehmen der Kapsch-Gruppe – Österreichs führender Anbieter für state of the art Kommunikations-, Netzwerk und IT-Lösungen. Die Lösungen decken alle Bereiche der Sprach- und Datenkommunikation in Unternehmen ab. Und sorgen vom Serverraum bis zum Endgerät für Sicherheit der Geschäftsabwicklung. Am Beispiel der Zentrale von Raiffeisen Capital Management wird klar, warum.

„Nicht jeder hat Zutritt zu diesen heiligen Hallen“, sagt Michael Dejmek, Systemmanager von Raiffeisen Capital Management, einer Gruppe von drei Asset Management Unternehmen der Raiffeisen-

Server-Infrastruktur mit Massenspeicherkapazitäten von vier Terabytes. Der sichere Datenzugriff von den einzelnen Arbeitsplätzen im Haus geschieht über ein redundantes Netzwerk mit strukturierter Cat. 6 Verkabelung.



Gernot Frauscher ist bei Kapsch BusinessCom seit zwei Jahren tätig und in seiner Funktion als Leiter strategischer Vertrieb schwerpunktmäßig mit der Realisierung von Großprojekten für Infrastruktur und der entsprechenden Sicherheit zuständig. Rittal ist für ihn seit vielen Jahren ein zuverlässiger Partner bei der Umsetzung dieser Projekte und bei der Gesamtkonzeption hochverfügbarer, sicherer Serverräume.



Gruppe. Er meint damit die aus Gründen der Ausfallsicherheit doppelt ausgeführten Serverräume des Rechenzentrums. Seit Herbst 2006 am zentralen Standort am Wiener Schwarzenbergplatz, beherbergt jeder dieser Hochsicherheitsräume eine

Herausforderung Datensicherheit

„Hier dürfen nicht nur keine Daten verloren gehen, auch jede Unterbrechung der Verarbeitung muss unterbleiben und Manipulationen am System müssen bis ins kleinste Detail nachvollziehbar sein, um Unregelmäßigkeiten oder unbefugte Dateneinsicht zuverlässig zu verhindern“, beschreibt Gernot Frauscher, Leiter des strategischen Vertriebs bei Kapsch BusinessCom, die Herausforderung an den Generalunternehmer und Systemausstatter für die gesamte IT-Infrastruktur.

„Dazu gehört neben einem möglichst wasserdichten Zutrittskontrollsystem auch die gesamte Planung der Klimatechnik, Elektroinstallation und Notstromversorgung bis hin zur Brand-Früherkennung und zur automatischen Löschanlage.“ Das geht so weit, dass selbst das schlichte Umstecken eines Patchkabels nicht mehr wie gewohnt

durchgeführt wird. „Active Patching“ heißt das Verfahren, mit dem die Nachvollziehbarkeit der Handlung gewährleistet ist.

Alles aus einer Hand

„Dieser Grad von IT-Sicherheit kann nur garantieren, wer das gesamte Rechenzentrum aus einer Hand liefern kann.“, beschreibt Gernot Frauscher eine der Stärken, die nur ein Unternehmen von der Größe und Marktbedeutung von Kapsch BusinessCom aufweist. Auch dann bleibt die Logistik angesichts kurzer Projektvorlaufzeiten eine Herausforderung: „Erst knapp vier Monate vor dem Stichtag fiel die Standortentscheidung für den Umzug“, erinnert sich Michael Dejmek an die Zeitvorgaben, mit denen Kapsch BusinessCom fertig werden musste.

„Mit dem Umzug musste ein erheblicher

Teil der IT-Systeme völlig neu geschaffen werden, was die Aufgabe nicht kleiner machte“, weiß Gernot Frauscher und fügt nicht ohne Stolz hinzu: „Das gab auch den Ausschlag für die Entscheidung zugunsten von Kapsch BusinessCom als Gesamtplaner und Generalunternehmer.“ Durch die vollständig mit allen Nebeneinrichtungen durchgeplante Anlage war es schließlich möglich, die gesamte IT-Umgebung zu installieren und mit Produktionsdaten Tests zu unterziehen, ehe Raiffeisen Capital Management innerhalb nur eines Wochenendes den Umzug durchführte.

Verfügbarkeit, Stabilität und Flexibilität als Auswahlkriterien

„Solche Terminzwänge führen auch bei der Wahl der Schaltschränke zu eindeutigen Präferenzen“, sagt Gernot Frauscher und spielt damit auf die kurzfristige Verfügbarkeit der Rittal-Schaltschränke und ihrer Zubehörkomponenten an, ohne die eine Realisierung derart umfangreicher Projekte im gegebenen zeitlichen Rahmen nicht möglich wäre. Immerhin wurden allein in diese Anlage 20 Stück TS8 Anreiherschranke mit 1.000 mm Tiefe verbaut, dazu kommt eine nicht unbeträchtliche Zahl von Einzelschränken als Stockwerksverteiler.

Da die Serverräume in ihrer Gesamtheit nach einem ausgeklügelten System mit mehreren Temperaturbereichen klimatisiert sind, ist eine der Spezialitäten der TS8 Schrankbatterien ihre Verwendung ohne Wände und Türen. „Die Stabilität der Rahmenkonstruktion von Rittal-Schränken hält auch ohne die zusätzliche Verstärkung durch Wände und Türen allen Belastungen stand.“, nennt Gernot Frauscher einen weiteren Grund dafür, dass Kapsch BusinessCom seit vielen Jahren die TS8 Familie einsetzt.

Hauptsächlich aus Gründen der Kabelzuführung stehen die Schaltschränke auf Doppelböden und sind mit einer eigenen Konstruktion quasi erdbebensicher mit dem Boden verschraubt. Zur Aufnahme der Serverkomponenten sind die Racks sowohl vorne als auch hinten mit verstärkten 19-Zoll Schienen ausgestattet. Hier schätzt Kapsch BusinessCom die Flexibilität bei der Anordnung der Schienen innerhalb der Schränke: „Die verwendeten Solaris-Server von Sun Microsystems sind beinahe 800 mm tief. Die Befestigungsflansche befinden sich nicht auf einer ebenen Frontplatte, sondern hinter einem Einzelschrank als Stockwerksverteiler.

Tiefenverstellbarkeit der 19“ Einschübe ein nicht zu unterschätzender Vorteil.

Fortschritt bedingt Anpassung

Auch wenn die Anlage bei Raiffeisen Capital Management in kurzer Zeit realisiert werden musste, ist die endgültige Ausführung nicht mit der ersten Planung identisch. Auch ist abzusehen, dass der technische Fortschritt in Zukunft zu einem sukzessiven Austausch von Teilen des komplexen Gesamtsystems durch aktuellere Komponenten führen wird. Hier kommt Kapsch BusinessCom und seinen Kunden die beinahe unerschöpfliche Reichhaltigkeit des Rittal-Zubehörprogramms zustatten: „Wir wissen heute nicht, ob zum Beispiel die nächste Generation von Network Switches noch die gleiche Bauform aufweist“, sagt Gernot Frauscher. „Wir können aber sicher sein, dass wir bei Rittal das passende Zubehör für Montage und Anschluss im TS8 bekommen werden.“

Angesichts der rasanten Entwicklung in der IT kann es durchaus vorkommen, dass in einem Serverraum nach einigen Jahren kein Teil mehr original ist – außer den unverwüstlichen TS8 Schaltschränken von Rittal. ■

TECHNIK INFOS

Für seine IT-Lösungen setzt Kapsch BusinessCom im Serverraum und für Stockwerksverteiler Rittal-Schaltschränke des Typs TS8 ein. Sie enthalten neben Servern vor allem Netzwerkkomponenten wie Switches, Router, Hubs und Patchfelder, aber auch klassische Telekommunikationskomponenten.

■ Hauptprodukte sind anreihbare TS8 Schaltschränke mit 800 mm Breite, 2.000 mm Höhe und 1.000 mm Tiefe.

■ Im Serverraum kommen die Schaltschrankbatterien ohne Seitenwände und Türen als offene Racks zum Einsatz.

■ Für eine flexible Bestückung der Serverschränke sorgen tiefenverstellbare 19“ Einschübe mit verstärkten Schienen vorne und hinten.

KAPSCH BUSINESSCOM AG

Kapsch BusinessCom AG ist Österreichs führender Anbieter für state of the art Kommunikations-, Netzwerk und IT-Lösungen. Ausgerichtet auf die Bedürfnisse seiner Kunden bietet Kapsch BusinessCom entsprechend seiner vier strategischen Geschäftsfelder Real Time Communication Lösungen, Marketing Prozess Lösungen, Outtasking Lösungen und Business Protection Lösungen an.

■ Produkte: IT- und Netzwerklösungen inklusive Netzwerkmanagement, Telefonie, Unified Communication Lösungen, Wireless LAN, Mobility, Security, Voice over IP inklusive

Consulting, Managed Services und auf Wunsch IT-Betrieb
■ Lokale Präsenz in Tschechien, Slowakei, Ungarn, Kroatien, Slowenien, Bulgarien, der Ukraine und Polen

Kontakt:

Kapsch BusinessCom AG
Wienerbergstraße 53, 1120 Wien
Tel.: +43 1 50811-0
e-mail: headoffice@kapsch.net
Web: www.kapschbusiness.com