

## Säkra och effektiva Edge Data Center utvecklar processer inom stålindustri

”State-of-the-art” produktionsanläggningar vill använda sina kontinuerliga flöden av värdefulla data från forskning, produktutveckling, tillverkning och kundservice under hela sin verksamhet. De behöver därför anpassa sin IT-infrastruktur. Rittal har utvecklat nyckelfärdiga lösningar som kan hantera de stora datamängderna.

I ett specifikt projekt producerar en ledande ståltillverkare i Ruhrregionen, Tyskland, flera hundra stålprodukter i högautomatiserade produktionsanläggningar. Många av processerna styrs via sensorer och robotar, vilket kräver installation av högpresterande IT-system bredvid produktionsplatserna. Korta latenstider och snabb datatillgänglighet är två av de viktigaste kraven. Samtidigt behöver IT-infrastrukturen skyddas mot obehörig åtkomst och tuffa produktionsmiljöer.



*Klar att använda - det nyckelfärdiga datacentret innehåller alla vitala komponenter - allt från IT-rack till klimat-kontrollteknik och strömförsörjning. Containern själv - skyddshöljet - tillåter utomhusinstallation med IP 56-skydd.*

### Decentraliserade IT-system

Edge Data Center är decentraliserade IT-system som ligger i omedelbar närhet av datakällorna, vilket hjälper till att säkerställa en exceptionellt snabb första databehandling. De är också kopplade till molndatacentra för nedströms utvärdering. Programvaruapplikationer i anslutna datacenter använder dessa uppdaterade data för att utföra analyser som kräver hög datorkraft.

### Den perfekta lösningen för varje applikation

Ett Edge data Center är utformat så att företagen kan anpassa det till den önskade prestandanivån med hjälp av förkonfigurerade, standardiserade moduler.



*Höchst Cloud Park i Frankfurt-regionen är ett exempel på ett datacenter för företag som frågar efter Industri 4.0 applikationer och Edge-scenarier med korta latenstider. IT-resurser kan skapas snabbt och säkert tack vare nyckelfärdiga IT-containrar från Rittal.*



Klimatkontroll och strömförsörjningsmoduler, IT-rack och säkerhetskomponenter är redan koordinerade med varandra. Till exempel kan mindre system utföra uppgifter såsom den inledande aggregeringen av sensordata på en produktionslinje, vilket bidrar till att ytterligare optimera produktionsprocesser, samtidigt som kraftfulla datacenter vid behov kan användas för att avsevärt öka beräkningskraften.

### **Krav bestämmer konfigurationen**

Modulära Edge Data Center kan installeras i form av en container på företagsområden eller i fabriksbyggnader och erbjuder en oftast idealisk lösning. Tack vare sina stålväggar är IT-containrar både stabila och säkra. Att de är flyttbara gör dem också mycket flexibla och innebär att datacentret kan installeras var som helst på företagets tomt eller inom lager och produktionsbyggnader. Med lämplig kylteknik stöder de en effekt på upp till 35 kW per IT-rack.

### **Undvik produktionsstopp**

Den nödvändiga skyddskategorin för datacentret bestäms av faktorer som plats och hur felsäkert systemet behöver vara. Edge Data Center kan även installeras i en rum-i-rummet miljö för avancerade säkerhetskrav. Ett säkerhetsrum av detta slag ger maximalt skydd mot damm, smuts och brand.

Medan skyddsklass IP 22 är tillräckligt i kontorsmiljöer, kräver Industri 4.0-installationer skyddsklasser upp till IP 55. Kapslingar som skyddas på detta sätt hjälper till att förhindra att skadliga dammsubstanser byggs upp. De har dessutom fullständigt kontaktskydd och skyddas mot vattenstrålar från alla håll. Lämpliga lösningar behövs också för brandskydd, t.ex. ett släckningssystem installerat i teknikskåpet. Detta system bör använda ett tidigt branddetekteringssystem och ett aktivt släckningssystem för att förhindra att en brand sprider sig.

### **Övervakning**

Det är viktigt att använda ett övervakningssystem som täcker strömförsörjningen, kylningen, branddetektering och släckning, men även täcker kapsling/rackdörrar samt sidopaneler. Elektroniska dörrlås har den extra fördelen att det blir lättare att fastställa vilken personal som hade tillgång till IT och när. Under fjärrunderhåll eller nödsituationer kan det vara nödvändigt att helt stänga av systemet, vilket innebär att avbryta strömförsörjningen. Växlingsbara PDU (strömfördelningsenheter) krävs för detta ändamål. För att minimera driftskostnaderna bör Edge-systemet automatiseras och i stort sett göras underhållsfritt.

### **Anpassar till digitaliseringen**

Mångsidiga, skalbara Edge-system gör det helt enkelt möjligt för företag inom stålindustrin att anpassa sin IT-infrastruktur till de senaste digitaliseringsinitiativen samtidigt som de striktaste säkerhetsstandarderna upprätthålls och hjälper dem att integrera IT-resurser från molnet. Nya data och det allt ökande antalet IT-baserade processer kan i sista hand skapa nya tjänster som underhåll av stålprodukter och andra smarta tjänster.



## **Bildtexter:**

Bild 1 (fri fri172011400): Klar att använda - det nyckelfärdiga datacentret innehåller alla vitala komponenter - allt från IT-rack till klimatkontrollteknik och strömförsörjning. Containern själv - skyddshöljet - tillåter utomhusinstallation med IP 56-skydd.

Figur 2 (fri182003800): Höchst Cloud Park i Frankfurt-regionen är ett exempel på ett datacenter för företag som frågar efter Industri 4.0-applikationer och Edge-scenarier med korta latenstider. IT-resurser kan skapas snabbt och säkert tack vare nyckelfärdiga IT-containrar från Rittal.

---

### **För ytterligare information kontakta:**

Johan Appelqvist, Scandinavian Product Manager IT Infrastructure  
Mobil +46 709 38 70 90, e-post: [appelqvist.j@rittal.se](mailto:appelqvist.j@rittal.se)

*Rittal, som ingår i den tyska koncernen Friedhelm Loh Group är världsledande inom apparatskåpssystem för industriautomation och fysisk IT-säkerhet. På Rittal i skandinavien hanterar 120 medarbetare 5000 artiklar och 6000 kunder. Dessa betjänas från svenska huvudkontoret i Ängelholm, kontoren i Stockholm, Göteborg samt från de norska och danska kontoren i Ski och Köpenhamn. Omsättningen 2017 uppgick till drygt 580 MSEK.*