

Sevels Rechenzentrum

bildet die Grundlage für die tägliche Produktion von 1.200 Nutzfahrzeugen

Die SEVEL-Autofabrik in Atessa (Italien) ist ein Joint Venture zwischen der FCA und der Groupe PSA und produziert täglich 1.200 leichte Nutzfahrzeuge. Die Montage wird von einem Informatiksystem gesteuert, das eine Zuverlässigkeit von 99,995% garantieren kann. Legrand Data Center Solutions hat zahlreiche Komponenten geliefert, die für die Realisierung des Rechenzentrums erforderlich sind, das alle Betriebsaktivitäten der Standorte koordiniert.

EFFIZIENZ UND PRODUKTIVITÄT

Die SEVEL-Produktlinien sind 320 Tage im Jahr aktiv und stellen jährlich etwa 300.000 Fahrzeuge her. Das Werk kann mehr als 17.000 verschiedene Fahrzeugversionen herstellen. Laut Standortleiter Angelo Coppola sind die "Kleintransporter" von früher zu "Autos mit grosser Ladekapazität" geworden und müssen daher mit den Annehmlichkeiten des Alltags ausgestattet werden. Obwohl die Tagesproduktion 1.200 Fahrzeuge beträgt, reicht die Produktion nicht aus, um die Nachfrage zu befriedigen. Die Unternehmensleitung ist ständig auf der Suche nach Lösungen zur Maximierung von Effizienz und Produktivität.

und der Produktionsauftrag geplant werden können. Alle notwendigen Informationen kommen auch an den Produktionslinien an, wo in wenigen Minuten völlig unterschiedliche

VON DER BESTELLUNG BIS ZUR MONTAGE

Sobald eine Bestellung bei einem europäischen Vertragshändler unterzeichnet wird, werden die Daten und technischen Spezifikationen in das Verwaltungssystem des Unternehmens eingegeben; ein EDV-Tool, mit dem die erforderlichen Rohstofflieferungen definiert



Poalo De Nardis (IT manager) and Floriano Monteduro (Legrand Data Center Solutions)



Produktversionen zusammengesetzt werden - jede von ihnen wird auf ihrem gesamten Weg an einem Standort, an dem mehr als 6.000 Menschen arbeiten, verfolgt und überwacht.

ANSPRUCHSVOLLE HERAUSFORDERUNGEN

All dies kann nicht ohne die Unterstützung der innovativsten EDV-Lösungen erfolgen, die für einen unterbrechungsfreien Ablauf erforderlich sind. Der Begriff "immer" ist für Paolo De Nardis (ICT-Manager bei SEVEL) und seinen Expertenstab eine echte Passion. Die ICT-Abteilung ist somit für das gesamte Rechenzentrum verantwortlich. Oder besser gesagt, für das "Gehirn" der Produktionsstätte. In den letzten Jahren sah sich die IKT-Abteilung mit immer anspruchsvolleren Herausforderungen konfrontiert: der Notwendigkeit einer höheren Produktivität und der Bewältigung der wachsenden Datenmengen, die vor Ort gesammelt und verwaltet werden müssen. Die eigentliche Verarbeitung muss nahe an dem Punkt bleiben, an dem die Daten selbst produziert und die Informationen nach der Logik des Edge Computing verwendet werden.

ZUSAMMENARBEIT

Die FCA beauftragte N&C Telecomunicazioni mit der Schaffung eines neuen Rechenzentrums. Es war eine enorme Herausforderung, in wenigen Wochen ein neues, hochzuverlässiges Rechenzentrum zu errichten, erklärt Gianluca Giannuzzi von N&C Telecomunicazioni. "Wir mussten praktische Lösungen finden, um die Aufrechterhaltung des Betriebs der Produktionsanlagen zu gewährleisten", erklärt Gianluca Giannuzzi von N&C Telecomunicazioni. Bei einem komplexen und speziellen Standort wie Atessa und unter dem Druck, die Arbeiten schnell abschließen zu müssen, war die Zusammenarbeit mit dem ICT-Team von SEVEL und mit einem Anbieter wie Legrand Data Center Solutions von entscheidender Bedeutung". Gianluca Giannuzzi schätzte auch die Vollständigkeit des Portfolios von Legrand Data Center Solutions. "Dies ermöglichte es uns, alle notwendigen Rechenzentrumslösungen in nur einem Unternehmen zu finden. In einem Werk wie Atessa, in dem wir besonders schnell und bis in den Sommer hinein arbeiten mussten, war ein einziger Ansprechpartner ein zusätzlicher Mehrwert. In unserem Fall war dies Floriano Monteduro."

ZWEI GESPIEGELTE RECHENZENTREN

Innerhalb weniger Monate führte die

Zusammenarbeit zur Einrichtung von zwei physisch voneinander entfernten Rechenzentren (spiegelbildlich und redundant im laufenden Betrieb), wobei die USV in Räumen untergebracht war, die durch feuerfeste Wände und Türen abgetrennt waren. Der Vorschlag von Legrand Data Center Solutions umfasste die Stromversorgung, den elektronischen Schutz der Geräte, Racks, Klimaanlage, Überwachung und strukturierte Verkabelungslösungen. Dadurch konnte das Team die Realisierungszeiten verkürzen - ohne jemals Kompromisse eingehen zu müssen. Die Idee bestand darin, zwei gespiegelte Rechenzentren mit ausgeglichenen Lasten zu schaffen, die in der Lage sind, den korrekten Betrieb der Produktionslinien zu gewährleisten, auch wenn eine von ihnen nicht korrekt arbeitet. Ein Ziel, das unter Berücksichtigung aller technischen Anforderungen, die das Rechenzentrum charakterisieren, mit dem heute höchstmöglichen Grad an Zuverlässigkeit erreicht wurde.

ENERGIEEFFIZIENZ, ZUVERLÄSSIGKEIT UND KONTINUITÄT

Die FCA und N&C Telecomunicazioni entschieden sich für die Technologie der aktiven Kühlung "Direktverdampfung" von Minkels und die Cointainment-Lösung von Minkels im Gang. Diese energieeffizienten Gang-Einhausungen ermöglichen eine klare Trennung von Warm- und Kaltluft. Das Ergebnis ist eine PUE (Power Usage Effectiveness) von 1,3. Dies ist einer der niedrigsten heute erreichbaren Werte, insbesondere in einer Region Italiens mit hohen Umgebungstemperaturen. Energieeffizienz ist jedoch nur eine der unabdingbaren Voraussetzungen. Die Zuverlässigkeit und Kontinuität der Stromversorgung darf nicht vernachlässigt werden. Das Team hat daher eine Lösung entwickelt, die die 2N-Redundanz jeder einzelnen Komponente und eine Überprüfung der elektrischen und Umweltwerte vorsieht. Das Team hat sich für die elektrischen Schalttafeln Legrand InfraRack mit dem System "BTicino TiFast" entschieden, bei dem die einzelnen thermisch-magnetischen Schutzschalter angesteckt werden. "Die Installation konnte schnell durchgeführt werden, so dass selbst sehr komplexe elektrische Verdrahtungen auf kleinem Raum problemlos ausgeführt werden konnten", erklärt Gianluca Giannuzzi von N&C Telecomunicazioni. Erweiterung und Wartung werden vereinfacht und können sicher durchgeführt werden - auch innerhalb von stromführenden Racks.

VERFÜGBARKEIT VON DATEN VON 99,995%

Neben der Redundanz mussten die IKT-Ingenieure auch ständig über den Status jedes einzelnen Parameters informiert sein, damit sie proaktiv handeln können. Daher entschied man sich für die Integration der PDU PX3 von Raritan. Diese innovativen Stromverteilungs-Einheiten messen in Echtzeit sowohl die angeschlossenen elektrischen Lasten als auch die Variablen der Mikroumgebung wie Temperatur und Feuchtigkeit - und kommunizieren diese auch remote über das strukturierte Verkabelungsnetz von Ortronics. Das gesamte energieeffiziente Rechenzentrum verfügt nun über eine Datenverfügbarkeit von 99,995%. Dies bedeutet eine maximale Unterbrechung von nur 48 Minuten pro Jahr! ■

VERWENDETE PRODUKTE

Die eingesetzten Produkte von Legrand Data Center Solutions:

- Aktive Kühlung
- Caging
- Gang-Einhausung und Schränke
- Klimatisierung
- Strukturierte Verkabelung
- PDUs
- Elektrische Schalttafeln
- Automatische Schutzschalter und Hilfsschalter

Das Ergebnis ist ein energieeffizientes und zuverlässiges Rechenzentrum!

