

Digitale Zutrittskontrolle bei Zollner Elektronik

Mehr als nur öffnen und schließen

Während eine Schließanlage auf die reinen Funktionen „öffnen“ und „schließen“ begrenzt ist, macht sich eine intelligente, digitale Zutrittskontrolle als vielseitiges Sicherheitsinstrumentarium nützlich. Wie eine Zutrittskontrolle zum Koordinatensystem eines internationalen Unternehmens werden kann, zeigt die Firma Zollner Elektronik aus dem bayerischen Zandt.

Das 50 Jahre alte Familienunternehmen wächst seit Jahren kontinuierlich und ist als Zulieferer der Automotive-Branche mit seinen Electronic-Manufacturing-Services innovativ und technologisch führend. Das Geschäftsmodell beruht auf für den Kunden speziell entwickelten und gefertigten Mechatronikteilen, vom Einzelteil bis zur Serienfertigung. Kernkompetenz sind elektronische Bauteile.

Zentrale Steuerung des ZK-Systems

Zollner-Produkte sind als Hightech-Produkte äußerst sensibel, was sowohl den Fertigungsprozess als auch das Technologie-Know-how angeht. Grund genug für Zollner, sich umfassend mit der Unternehmenssicherheit zu befassen und das Zutrittskontrollsystem im Jahr 2015 neu und zukunftsorientiert auszuschreiben. Das Ergebnis dieser Evaluation ist ein langfristig angelegtes Konzept mit Hard- und Software für Zeiterfassung und Zutrittskontrolle von PCS.

Die bislang autonom geführten Zutrittskontrollsysteme werden nach und nach angebunden und vom Server aus dem Hauptsitz in Zandt gesteuert. Über den Zeitraum von mehreren Jahren wird die Zutrittskontrolle an allen Standorten vereinheitlicht, Dexicon angebunden und ausgebaut. Notwendig sind dafür die Umstellung auf SAP als führendes System zur Nutzung der hier verwalteten Personal-Stammdaten sowie die Anpassung der Zutrittskontroll-Software Dexicon an die jeweiligen Standort-

bedingungen. Die Vorteile für diese Zentralisierung: Transparenz über alle Zutritte und Alarmereignisse, schlanke Administration, einheitliche Zutrittsgruppen und die gebündelte Sicherheitskompetenz für einen weltweiten Zutritt im eigenen Haus.

Den Zuschlag erhielt PCS in Verbindung mit der Zutrittskontrollsoftware Dexicon Enterprise und der Intus Hardware für Zeiterfassung und Zutritt. Ausschlaggebend dafür waren die bereits guten Erfahrungen mit dem Unternehmen und seinen Produkten seit mehr als 15 Jahren sowie die große Funktionsvielfalt der Hard- und Software. Die Realisierung des Projektes erfolgt nach intensiven Vorbereitungen des gesamten Projekt-Teams auf Basis eines gemeinsam erarbeiteten Konzepts. Somit entwickelt PCS für die spezifischen Anforderungen von Zollner Lösungen durch Standardkomponenten. Die Flexibilität der Produkte erweist sich dabei als besonders hilfreich. Einige Beispiele aus dem Zollner-Projekt beleuchten die besonderen Management-Aufgaben, die die Zutrittskontrolle im Rahmen der Unternehmenssicherheit bei Zollner übernimmt.

Vorgeschaltete ESD-Prüfung

Zollner befasste sich bei der Analyse der bisherigen Zutrittskontrolle auch mit den Abläufen im täglichen Arbeitsprozess. Ein kritischer Punkt war die ESD-geschützte (Electrostatic Discharge, elektrostatische Entladungen)



Vor dem Serverraum meldet sich der Mitarbeiter mit seiner RFID-Karte an und verifiziert über die Handvenenerkennung die Identität seiner Person.

Fertigung von elektronischen Baugruppen. Wenn Personen diesen Fertigungsbereich betreten, muss sichergestellt sein, dass sie nicht elektrostatisch aufgeladen sind, sonst könnten Bauteile schon im Produktionsprozess durch Aufladung geschädigt werden. Schutzkleidung, Schuhe oder Ableitungsarmbänder verhindern dies. Zollner hat die ESD-Überprüfung vor die Zutrittskontrolle geschaltet. Erst nach erfolgter ESD-Prüfung, kann die Zutrittskontrolle bedient werden. Dann aktiviert die Zutrittskontrolle den Zutrittsleser und der Zugang zur Einzelzugangsschleuse kann genutzt werden. So wird sichergestellt, dass nur ESD-geschützte Personen diesen Fertigungsbereich betreten.

Handvenenerkennung kombiniert mit EMA

Besonders sensible Bereiche sind bei der Zollner Elektronik das zentrale Rechenzentrum inklusive Backup-Rechenzentrum sowie die Prototypen-Entwicklung. Das Hightech-Know-how des Unternehmens sind Produkte, die zum Beispiel für große Automobilhersteller entwickelt werden. Diese innovativen Entwicklungen müssen absolut sicher vor Spionage oder Diebstahl geschützt werden. Zum Schutz des Rechen-



Bilder: PCS

Erst nach erfolgter negativer Prüfung auf elektrostatische Aufladung wird die Zutrittskontrolle zur ESD-geschützten Fertigung aktiviert.

zentrums oder der Prototypen-Entwicklung ist RFID-Zutrittskontrolle allein nicht ausreichend, schließlich können Mitarbeiter ausweise weitergegeben oder gestohlen werden. Für diesen erhöhten Sicherheitsbedarf stellte PCS dem Unternehmen die hochsichere Handvenenerkennung Intus PS vor. Sie ist eine biometrische Zutrittskontrolle, die zweifelsfrei die Identität eines Mitarbeiters feststellt, dabei ist sie fälschungssicher. Die Handvenenerkennung kann nicht manipuliert werden, denn das im Inneren der Hand liegende Venenmuster ist bei jedem Menschen einmalig und individuell. Mit Hilfe von Infrarot-Strahlen wird dieses einmalige biometrische Merkmal zur Identifizierung genutzt. Das Handvenenmuster wird dabei in ein Template umgewandelt und kann so auf einem Mitarbeiterausweis gespeichert werden. Die biometrischen Daten werden persönlich bei jeder Person selbst gespeichert und sind nicht im Umlauf. Ein Vorteil für den individuellen Datenschutz.


Die Zutrittskontrolle zum Rechenzentrum erfolgt bei Zollner mit zwei Faktoren: Nur der berechtigte Personenkreis wird am Handvenenscanner eingelernt und erhält eine Mitarbeiterkarte mit seinen biometrischen Merkmalen – den Handvenen-Templates. Nach dem Einlernen kann der Mitarbeiter den Ausweis vor den RFID-Teil des Systems halten und anschließend mit der Hand beziehungsweise den Handvenen seine Person verifizieren. Der gesamte Authentifizierungsvorgang ist einfach und schnell. Die Handvenenerkennung ist zudem mit der Einbruchmeldeanlage (EMA) verknüpft, steuert diese und berücksichtigt und signalisiert – vor der Freigabe einer Zutrittsanfrage – den jeweiligen Status der EMA.

Eine ausgereifte Zutrittskontrolle beugt nicht nur dem Eindringen von Unbefugten vor. Sie wirkt dann präventiv, wenn fest-

gestellt werden soll, welche Mitarbeiter sich auf dem Gelände befinden. Bei Unternehmensbereichen wie Warehouse und Lager werden inzwischen Ein- und Austrittsleser genutzt, um zu dokumentieren, welche Mitarbeiter wann und wie lange anwesend waren und ob alle Mitarbeiter am Feierabend das Werk verlassen haben. Verschiedene Zutrittsprofile für unterschiedliche Mitarbeitergruppen legen zudem schon im Vorfeld die Zutrittsrechte fest: So haben, Gruppen auf ihre Arbeitsbereiche zugeschnittene Zutrittsrechte, das Sicherheitsteam sehr weitgehende Zutrittsrechte und Zollner-Besucher sehr restriktive Zutrittsrechte. Diese Gruppen werden in der SAP Stammdatenpflege definiert und in der Zutrittskontroll-Software mit Zutrittsprofilen umgesetzt.

Verständliche Piktogramme

Zollner nutzt neben der Zutrittskontrolle auch die Zeiterfassung von PCS. Das Terminal Intus 5600 mit Farbdisplay und Touch-Oberfläche ist das Modell, dass sich bestens an die Zollner-Welt anpassen lässt. Das frei gestaltbare Passepartout wurde mit einem Zollner-Logo versehen, für die internationalen Standorte werden landesspezifische Texte eingeblendet. Da weltweit alle Mitarbeiter auf einem Intus Terminal buchen sollen, entschied man sich für eine Oberfläche, die selbsterklärend ist. So setzt man bei Zollner auf die Nutzung von international verständlichen Piktogrammen als Funktionstasten.

Die Zutrittskontrolle und Zeiterfassung wird als zentrales Managementsystem bei Zollner eingesetzt und von 10.000 Mitarbeitern an 18 Standorten weltweit genutzt. Mit Hilfe des PCS Projekt-Teams wird das System so flexibel konzipiert, dass ein umfassender Unternehmensschutz für alle Standorte realisiert werden kann. Weitere Module wie Besuchermanagement oder Zufahrtskontrolle werden bei Zollner gerade geprüft. 

PCS Systemtechnik GmbH, www.pcs.com



Artikel als PDF für Abonnenten von Sicherheit.info Premium

www.sicherheit.info
Webcode: 1142201