

ACCEL Success-Story Scannergestützte Logistiklösung biometrisch abgesichert!

ACCEL Instruments, Hersteller von Forschungseinrichtungen, ist beauftragt, für das Forschungslabor CERN in Genf / Schweiz die supraleitenden Quadrupolmagneten für den neuen Teilchen-Beschleuniger LHC (Large Hadron Collider) zu produzieren. Hierfür wurden Fertigungshallen in Troisdorf ausgerüstet, die für insgesamt ca. 5 Jahre genutzt werden.

ACCEL



Der Auftraggeber CERN verlangt von Accel als Qualitäts-sichernde Maßnahme eine detaillierte Dokumentation der produzierten Individuen (Quadrupolmagnete, MQ) mit allen Einzelkomponenten, die in eine Gesamtdokumentationsdatenbank im CERN übernommen werden soll.

Ein wichtiger Punkt ist die Sicherheit beim Nachweis, wer wann welche Transaktion im Logistik-System erfasst hat. Dabei sollte eine Nutzung der PC´s von mehreren Mitarbeitern möglich sein.



CAD/CAM-Beratung Kühl unterbreitete im Rahmen der Anbietersauswahl das Security-Konzept mit Fingerprint-Scannern zur fehlerfreien und schnellen Identifizierung der Benutzer. Hier fiel die Wahl auf die ID Mouse von Siemens mit integriertem Fingerprint-Sensor.

Schließlich erhielt CAD/CAM-Beratung Kühl den Auftrag das ERP/PPS-Programm zu liefern und gemäß den Anforderungen anzupassen.

Mit Hilfe der Scannertechnik wurden im ERP/PPS-System mehrere Vorteile erzielt:

1. Scannereinsatz verhindert die üblichen Eingabefehler bei der Identifizierung
2. (fast) Papierlose Verarbeitung schont die Umwelt.
3. Durch Lagerort-Scannung auch einwandfreie Bestandszuordnung
4. Durch Fingerprint-Scanner wird die "biometrisch abgesicherte Benutzerberechtigung" und die fälschungssichere Benutzerzuordnung realisiert.

Die Lösung: Das ERP/PPS-System wurde von Fa. Kühl so angepasst, dass der Wareneingang statt per Handeingabe auch mittels Mobilscanner erfasst werden kann.

Der Mitarbeiter scannt für die Einlagerung jeweils Lagerort und Artikel. Nach der Einlagerung wird der Mobilscanner am Wareneingangs-PC ausgelesen und dem Lieferschein zugeordnet. Nach Prüfung der Plausibilitäten werden die Daten übernommen und gebucht.

Ein spezielles in Mobilscanner und PPS-System implementiertes Shake-Hand-Verfahren verhindert, dass durch Stromausfall oder ähnliche Ereignisse bedingt ein Datenverlust auftreten kann. Eine weitere Besonderheit ist, dass der Scanner per Programm Doppelscannung erkennen und abweisen kann.

Im weiteren Ausbau wurden die Gebiete: >Kommissionierung, >Arbeitsgang-Anmeldung, >Arbeitsgang-Abmeldung mit >Messdatenerfassung gemäß >Prüfplan und >Zugang aus Fertigung auf die Scannergestützte Dateneingabe umgestellt. Das ganze Verfahren wurde hinsichtlich IT-Security durch das SID-System mit dem „biometrisch abgesicherten fliegenden Benutzerwechsel“ unterstützt. Das heißt: mehrere Benutzer können am gleichen PC-Arbeitsplatz Daten erfassen. Die Siemens ID Mouse tastet durch den FingerTIP-Sensor den aufgelegten Finger ab und ermittelt so den Fingerabdruck. SID prüft die Übereinstimmung zwischen Fingerabdruck und zugelassenen Benutzern. Da die ID Mouse nur auf die zuvor übermittelten Fingerabdrücke programmiert ist, bleibt der Zugang für Unberechtigte blockiert. Der erkannte Benutzer bekommt aufgrund einer ihm zugeordneten Sicherheitsstufe Zutritt auf die für ihn bestimmten Daten. Benutzer, die den Fingerprint ablehnen, können sich herkömmlich mittels Passwort oder Tastaturscanner mit Barcode authentifizieren. Der Fingerabdruck ist ein unverwechselbares Merkmal, das Man(n) / Frau immer bei sich hat. Es kann nicht gestohlen oder ausspioniert werden und ist damit sicherer als alle Passworte und Verfahren. Mit dieser Lösung kann die Administration effizienter und vor allem sicherer gestaltet werden. Neben dem Fingerprint-Verfahren besteht die Möglichkeit der Passwordeingabe oder Barcode-Scannung des Benutzers.

Herr Cramer, der Werkstatteleiter: „Mit dem System erfüllt ACCEL alle wichtige Anforderungen der CERN“.

Herr Wolf, der Systemadministrator, betreut und administriert via VPN-Verbindung das Zweigwerk in Troisdorf und konnte für ACCEL bereits viele Auswertungen, insbesondere die Dokumentation für CERN, selbst generieren. Als nächsten Schritt plant er den Einsatz eines Fertigungs-Leitstandes (FLS) für das Hauptwerk in Bergisch-Gladbach.

Ein Blick in die Fertigung:



http://www.accel.de/pages/lhc_mq_fabrication.html

Ansprechpartner: Nikolaus Kühl, Geschäftsführer der

CAD/CAM-Beratung Kühl
>Mittelstands-Beratung<

IT-Dienstleistungen, Lösungen, Gutachten,
ERP/PPS Software-Auswahl und Einführung

www.cad-cam-beratung-kuehl.de Fon: 0171-190 9598 Fax: 02241-401349



Fon: +49 2241-9474-130 oder 43833
Fax: +49 2241-9474-133 oder 401349
<mailto:info@kuehl-edv.de>