

Logistikprozesse – professionell gesichert

Logistikprozesse – professionell gesichert

Herstellerunabhängiges Datenmanagementsystem versiondog bildet Grundlage für reibungslose Ersatzteil-Lieferlogistik

Logistische Prozesse in Waren- oder Ersatzteillagern stellen eine komplexe Herausforderung dar. Die rund um die Uhr zuverlässige globale Teileversorgung hat stets höchste Priorität. Modernste Logistik und Automatisierungstechnik unterstützen die Absicherung der Abläufe und Einhaltung zeitlicher Vorgaben. Änderungen, Anpassungen und Optimierungen von Steuerungsprozessen sind in einem solchen Umfeld keine Seltenheit. Damit steigt jedoch gleichzeitig die Gefahr fehlerhafter Prozesse, Abläufe oder Ausfällen. Um dies zu vermeiden, sorgt ein integriertes Datenmanagementsystem, das jede Änderung an den Steuervorgängen der internen Transportmechanismen automatisch erkennt und dokumentiert, für dauerhafte Datenverfügbarkeit und –transparenz. Zusätzlich erstellt ein solches System eine Sicherungskopie der jeweils aktuellen Projektierungsdaten der Steuerungen und sorgt durch eine nachvollziehbare Änderungshistorie für Projektsicherheit und Qualität.

Aus diesem Grund vertraut das Ersatzteil-Zentrallager eines Automobilherstellers auf das herstellerunabhängige Datenmanagementsystem versiondog, wenn es um die Absicherung der Ersatzteil-Logistikprozesse geht.

Verpflichtung und Herausforderung

Die zuverlässige und bestmögliche weltweite Versorgung mit Ersatzteilen und Zubehör steht im Mittelpunkt des Zentrallagers des Automobilherstellers. Die Anforderung lautet: Verfügbarkeit des richtigen Ersatzteils zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort; und zugleich ist die Koordination großer Mengen an Ersatzteilen bzw. Lagerplätzen, LKW-Bewegungen sowie zigtausender Lieferscheinpositionen eine enorme logistische Herausforderung.



Bild 1: Zentrales Teilelager

Eine solche logistische Aufgabe ist nur durch einen entsprechend hohen Automatisierungsgrad, der mit einer hohen Anzahl an Automatisierungsgeräten wie Steuerungen, Robotern und Transportsystemen einhergeht, zu bewältigen. Alle diese Steuerungen bzw. die darauf laufenden Programme lassen sich mit dem Datenmanagementsystem versiondog überwachen, nachverfolgen und archivieren.

Logistikprozesse – professionell gesichert



Bild 2: Automatisierte Produktion in der Automobilindustrie

Verpflichtung zur Änderungsdokumentierung

Steuerungen und zu steuernde Automatisierungsgeräte und -systeme in einer Produktionsanlage unterliegen häufigen Änderungen in der Software oder den Projektierungsdaten, die zu verschiedenen Zeitpunkten von verschiedenen Personen vorgenommen werden. Übergeordnetes Ziel solcher unvermeidbaren Änderungen ist es, die Abläufe zu optimieren und möglichst sicher zu gestalten. Dieses Ziel kann jedoch nachhaltig nur erreicht werden, wenn die Änderungen nachvollziehbar dokumentiert und zentral erfasst werden und als *neue, aktuell gültige Versionen* ständig zugriffsbereit abgespeichert und auf dem Server verfügbar sind. Die Archivierung kann grundsätzlich manuell erfolgen. Allerdings sprechen viele Gründe für einen automatisierten Ablauf, da Fehler, unzureichende Dokumentation und dezentrale Datenablage nicht auszuschließen sind und erheblich negative Folgen haben können. Viel sicherer und effektiver ist es, das Datenmanagement von Projektierungsdaten zentral zu organisieren und die Erfassung, Dokumentation und Speicherung von aktuellen Versionen und Änderungen automatisch vorzunehmen. Das genau ist der Leistungsumfang des Datenmanagementsystems *versiondog*.

Automatische Änderungserkennung und Backup-Jobs

versiondog ist ein Datenmanagementsystem, welches auch als Versionsverwaltungs- und -sicherungs-System bezeichnet werden kann. Auf einer Client-Server-Architektur basierend führt es regelmäßig eindeutig festgelegte Backup-Jobs an Steuerungen und Automatisierungsgeräten mit folgenden Zielen aus:

- *Zyklische Überprüfung*, ob der aktuelle Projektstand oder die Projektierungsdaten in einem Steuerungssystem der definierten „letzten gültigen Version“ entsprechen oder mittlerweile geändert wurden
- *Abspeicherung und ständige Bereitstellung* der „letzten gültigen Version“ für jedes beteiligte Automatisierungsgerät in einheitlicher, von Gerätehersteller und Geräteart unabhängiger Form
- *Automatische Erstellung eines Reports*, sobald Unterschiede zwischen dem aktiven Projektstand zum vorherigen, gültigem Backupstand festgestellt werden; dabei erfolgt eine detaillierte Darstellung der detektierten Unterschiede
- *Automatische Erstellung und Pflege einer zentralen Datenablage*

Logistikprozesse – professionell gesichert

- *Automatische Ablage aller Projektdaten aus den Entwicklungsphasen einer Anlage, auch und besonders bei Beteiligung von Subunternehmern*

Die versiondog-Software ist ein Produkt der nach DIN EN ISO 9001 zertifizierten AUVESY GmbH & Co. KG in Landau und kann auf mobilen oder stationären Servern laufen. Gerade hoch-automatisierte Logistik- oder Produktionssysteme benötigen eine genaue Abstimmung aller prozessbeteiligten Einheiten aufeinander. Dies ist nicht nur bei der Inbetriebnahme, sondern gerade auch danach im laufenden Betrieb der Fall. Hier sind immer wieder Optimierungen und Anpassungen im Produktionsprozess erforderlich, um auf geänderte Zielgrößen bei z.B. Qualität, Produktvarianten oder Produktivität reagieren zu können. Bei der unverzüglichen und fehlerfreien Berücksichtigung dieser Änderungen erhält der Anwender durch versiondog entscheidende Unterstützung. Durch seine lückenlose Dokumentationsfunktion bietet versiondog dem Anwender auch eine zuverlässige Basis für Audit Trails und Nachweise nach *ISO 900x*, *GAMP*, *GMP*, *FDA 21 CFR 11* oder *VDA 6.x*.

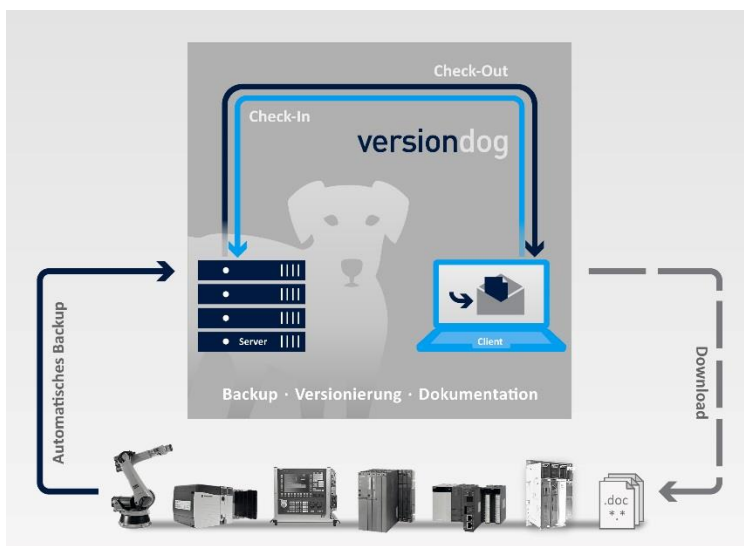


Bild 3: Versionieren, automatisches Backup und Dokumentation mit versiondog

Logistikprozesse – professionell gesichert

Zeitlich definierte, automatisierte Backup-Jobs sichern nicht nur die Datenverfügbarkeit, sondern bilden die Basis zum Abgleich von Server- und Anlagenstand. Das Handling nicht versionierter bzw. unbemerkter Änderungen an Projektierungsdaten, das durch Faktoren wie Schichtbetrieb, verteilten Zuständigkeiten in der Instandhaltung sowie der Integration von Fremdfirmen oft erschwert wird, stellt mit versiondog keine Hürde mehr da.

Hierbei lässt sich der zentrale, im Hauptstandort/-lager installierte, versiondog Server über eine VPN-Schnittstelle auch mit weiteren Unternehmens-Standorten verbinden. Auf diese Weise erhält der Administrator automatisch auch Mitteilung über Änderungen, die an den anderen Standorten vorgenommen wurden – standortübergreifende Qualitätssicherung auf hohem Niveau!

Das Datenmanagementsystem liefert täglich eine automatisch ablaufende Aktualisierung der Lieferlogistik bzw. der zu Grunde liegenden Funktionalitäten. So ist es möglich, zu Betriebsbeginn umgehend auf Änderungen und Abweichungen zu reagieren bzw. diese bereits zu erkennen, bevor sie sich überhaupt auf den Logistikablauf auswirken. versiondog bildet eine wichtige Absicherung der Systeme und damit der

Logistikprozesse – professionell gesichert

globalen Lieferfähigkeit und -qualität. Ein manuell ausgeführtes ähnliches Vorgehen kann selbst bei hohem Personal- und damit Kosteneinsatz eine vergleichbare Sicherheit nicht liefern.

Fazit

Mit versiondog können Anwender im Logistik-Bereich, aber auch im Anlagen- und Maschinenbau, eine zusätzliche „Sicherungsstufe“ gegenüber Änderungen in den Steuerabläufen und bei Projektierungsständen einziehen. Dadurch werden in der täglichen Praxis kaum vermeidbare Störungen durch Versionierungs-Diskrepanzen zügig aufgedeckt und die Abläufe durch Rückkehr zu der in versiondog gespeicherten letzten gültigen Version umgehend weitergeführt. Der Einsatz bei dem Automobilhersteller ist nur ein Beispiel für das branchenübergreifende Anwendungsspektrum von versiondog.

AUTOR:

Silke Glasstetter, Marketing Manager, AUVESY GmbH & Co KG