

Anwenderbericht

Direct Publishing: Automatische PDF-Erstellung und PDF-Qualitätssicherung im Anlagenbau

- + Im Folgenden lesen Sie, wie ein Unternehmen aus dem Anlagenbau mit der DirectPublishing-Lösung von SEAL Systems zehntausende Einzeldokumente automatisch zu einer Gesamtdokumentation im einheitlichen Layout zusammenstellt.
- + Außerdem erfahren Sie, wie die Qualität der Zulieferdokumente, die für die Gesamtdokumentation verarbeitet werden, mit der PDF Longlife Suite von SEAL Systems automatisch geprüft wird.
- + Hoher Nutzen: Früher fielen qualitativ schlechte PDF-Dateien viel zu spät auf. Ärger, Zeit- und Geldverlust durch Nacharbeit waren das Resultat. Das gehört nun der Vergangenheit an.

Gesamtdokumentationen automatisch erstellen

An der Fertigung einer Anlage können Tausende von Zulieferern beteiligt sein. Die Lieferung einer solchen Anlage beinhaltet außerdem jeweils eine Gesamtdokumentation, die unter Umständen aus mehreren Zehntausend Zeichnungen und Dateien besteht. Die Verwaltung dieser Teildokumente erfolgt häufig in SAP. Mit der DirectPublishing-Lösung von SEAL Systems kann aus dieser Menge der einzeln vorhandenen Teildokumente die Gesamtdokumentation ganz automatisch erstellt werden.

Einheitliches Layout

Durch Absammeln der Teilehierarchie im SAP werden passende Dokumente ermittelt und auf Relevanz für die Dokumentation gefiltert. Alle relevanten Dokumente werden außerdem mit einem einheitlichen Layout versehen: einheitliche Kopf- und Fußzeilen, Firmenlogo, Seitennummern, Inhaltsverzeichnisse und Bookmark-Navigation werden durch das DirectPublishing-Tool neu erstellt. Das Ergebnis liegt dann in Form verlinkter einzelner und damit schnell ladender PDF-Dateien vor. Die Auslieferung an den Kunden erfolgt dann beispielsweise auf personalisierten CDs.

Qualitätsstandards für Zulieferdokumente

Seine eigenen Komponenten dokumentiert das Unternehmen mit einem Redaktionssystem in einheitlicher Form. Für Zukaufteile greift es auf die entsprechende Dokumentation des Lieferanten zurück, die normalerweise als Anhang einer Mail an das Unternehmen geschickt werden. Dort werden die Anhänge automatisch extrahiert und über eine Namenskonvention auf bereits vorhandene Plätze im SAP DVS gespeichert (Doku-Infosätze sind bereits angelegt worden). Damit die Fremd-Dateien ebenfalls zum angestrebten Ergebnis passen, werden, ähnlich wie bei der Qualitätssicherung der Zukaufteile, bestimmte Anforderungen an deren Qualität gestellt:

- Anlieferung aller Dateien als PDF.
- Erzeugung der Dokumente durch Konvertierung aus dem Format des Autorensystems und nicht durch Scannen.
- Möglichkeit der Volltextsuche in den Dateien.
- Die Dateien müssen unverschlüsselt, nicht verpackt oder komprimiert sein, um sie später einfach zu einer Gesamtdokumentation weiter verarbeiten zu können.
- Einbettung aller verwendeten Fonts in die Dokumente, da sonst die Darstellung auf verschiedenen Rechnern unterschiedlich sein kann.
- Die Seitenorientierung muss der Textorientierung entsprechen.



- Dateien, die mehr als zehn Seiten lang sind, sollen bereits eigene Bookmarks mitbringen.
- Im PDF dürfen keine Änderungsinformation, Kommentare oder andere Reste aus dem Erstellungsprozess der Datei vorhanden sein.

In der Praxis traten dennoch immer wieder Probleme auf. Das Unternehmen entschloss sich daher, die Einhaltung dieser Firmen-Norm für Dokumentationsdateien zusätzlich automatisch zu prüfen.

Automatische Überprüfung der Zulieferdateien

Im Projekt wurde durch SEAL Systems ein DPF-basierter Prozess neu eingeführt, damit die oben genannten Dokument-Prüfungen automatisch ausgeführt werden können. Die DPF ist die allgemeine Ablaufsteuerung von SEAL Systems für alle dateiverarbeitenden Prozesse. Ein Teil davon ist die PDF Longlife Suite, die PDF-Dateien entlang des PDF/A-Standards kundenspezifisch prüft und korrigiert.

Alle vom Zulieferer eintreffenden Dateien werden nun dieser automatisierten Eingangsprüfung unterzogen. Die DPF erzeugt automatisch ein Protokoll zur Qualität der angelieferten Dateien, welche an den Lieferanten zurück gesendet werden. Im Fehlerfall erfolgt keine Anpassung an die Firmennorm. Stattdessen muss der Lieferant eine korrigiert Version zurücksenden.

Spart Ärger, Zeit und Kosten

Durch die Qualitätssicherung auf der Eingangsseite wurden Probleme bei der nachgelagerten Dokumentationserstellung und der dadurch verursachte Aufwand deutlich reduziert. Früher fielen qualitativ schlechte PDF-Dateien oder solche, die sich bezüglich Aussehen und Verhalten nicht so recht in die Gesamtdokumentation einfügen ließen, erst viel zu spät auf. Ärger, Zeit- und Kostenverlust durch mühevoller Nacharbeit waren das Resultat. Häufig wurden Fehler auch nicht bemerkt und erst vom Endkunden reklamiert. Zahlungsverzögerungen für die Gesamtanlage bedeuteten ebenfalls Verluste. Das alles gehört nun der Vergangenheit an.

Die PDF Longlife Suite

Die PDF-Longlife-Suite prüft und korrigiert PDF-Dateien entlang des PDF/A-Standards. Sie besteht aus Komponenten für die Überprüfung, die Korrektur, einer Integration in das SAP DVS und einem Modul für die Bestandsdatenprüfung.

Die Digital Process Factory (DPF)

Die DPF ist eine Entwicklungs- und Laufzeitumgebung für den Entwurf und die Ablaufsteuerung von Prozessen, um Informationen, Daten, Dateien und Dokumente zu verarbeiten.



Direct Publishing

Sie können es auch anders nennen: Handbücher erstellen. Produktinformationen generieren. Ersatzteilkataloge zusammenstellen. Bedienungsanleitungen herstellen. Prüfberichte veröffentlichen. Darum geht es: Daten und Dateien werden automatisiert zu einem neuen Dokument zusammengestellt. Und die Daten für dieses Verfahren können irgendwo liegen, auch verteilt. Wir nennen das Direct Publishing.



Dr. Uwe Wächter ist Spezialist für Ihre Fragen rund um Konvertierung und Publishing

Tel +49 (6154) 637 372
uwe.waechter@seal-systems.de