



SPOOLGEN

AUTOMATISCHE ROHRLEITUNGS-ISOMETRIEN FÜR FERTIGUNG UND MONTAGE

SPOOLGEN wird von Rohrleitungsherstellern eingesetzt, um Zeichnungs-Isometrien mit Fertigungs- und Montage-Informationen zu ergänzen. Die Isometrien werden von Anlagenplanern geliefert und aus 3D-Modellen erzeugt. Hersteller können mit SPOOLGEN komplette Rohrleitungs-Isometrien einfach in Spools aufteilen, die dann an die Werkstatt gehen. Das System erzeugt automatisch alle notwendigen Zeichnungen und Reports.

SPOOLGEN liefert schnelle Rendite und erfordert minimalen Trainingsaufwand. SPOOLGEN reduziert insbesondere:

- Arbeitszeit
- Fertigungskosten
- Projektzeitpläne
- Nacharbeit
- Konstruktionsfehler
- Ausschuss

VERMEIDUNG VON FEHLERN UND NACHARBEIT DURCH DATENKONSISTENZ

Rohrleitungsdaten werden üblicherweise über IDF- oder PCF-Dateien vom Anlagenplaner an den Rohrleitungshersteller geliefert. SPOOLGEN stellt Datenkonsistenz mit dem ursprünglich geplanten Rohrleitungssystem sicher. Dieser akkurate Datenfluss reduziert Fehlerquellen und die damit verbundenen zeitaufwändigen und teuren Nacharbeiten erheblich.

EINFÜGEN VON FERTIGUNGS- UND MONTAGE-INFORMATIONEN IN ISOMETRIEN

Mit einer einfachen Funktionalität können Rohrleitungshersteller Fertigungs- und Montage-Informationen in elektronische IDF- oder PCF-Dateien einfügen, ohne dass Materialdaten neu definiert oder eingegeben werden müssen. Durch Positionierung von Montagenähten in der Isometrie werden Spools festgelegt. SPOOLGEN erzeugt dann automatisch die für die

Rohrleitungsfertigung in der Werkstatt benötigte Anzahl von Spool-Isometrien. Es können auch Montage-Isometrien für die komplette Rohrleitung erstellt werden zur Unterstützung auf der Baustelle, wenn die Spools schließlich vor Ort montiert werden.

SCHNELLE RENDITE

SPOOLGEN wird weltweit von den führenden Rohrleitungsherstellern in der Fertigungsplanung eingesetzt und in allen Projekten konnten quantifizierbare Einsparungen identifiziert werden. SPOOLGEN führt zu signifikanten Kosteneinsparungen und liefert schnelle Rendite.

INTEGRATION MIT ANLAGENPLANUNGSSYSTEMEN

Rohrleitungshersteller können SPOOLGEN in Verbindung mit allen führenden 3D-Anlagenplanungs-Systemen einsetzen. Somit ist sichergestellt, dass unabhängig von dem eingesetzten System die für die Fertigung und Montage benötigten Isometrien geliefert werden.

ERZEUGUNG VON ELEKTRONISCHEN ROHRLEITUNGEN AUS PAPIER-DOKUMENTEN

Mit dem Erwerb einer SPOOLGEN-Lizenz erhalten Sie auch eine I-Sketch-Lizenz. Rohrleitungsspezifikationen und Materialkataloge können aus Anlagenplanungs-Systemen automatisch in das I-Sketch-Format konvertiert werden, wodurch nur in Papierform vorliegende Rohrleitungs-Isometrien gezeichnet und ein elektronisches PCF erzeugt werden können. Die PCF-Datei wird dann an SPOOLGEN zur automatischen Erzeugung von Spool-Zeichnungen weitergegeben.

AKTUALISIERUNG DER GEPLANTEN ROHRLEITUNG AUF DER BAUSTELLE

Wenn während der Montage eine Rohrleitung nicht passt und nachbearbeitet werden muss, ermöglicht I-Sketch eine schnelle Aktualisierung der ursprünglich geplanten Rohrleitungen mit

dem As-built-Status basierend auf den von der Montage erhaltenen Informationen. Die mit I-Sketch überarbeitete PCF-Datei wird dann an SPOOLGEN weitergegeben, um die notwendige Spool-Isometrie zu erzeugen und entweder eine völlig neue Rohrleitungs-Isometrie herzustellen oder das existierende Spool-Teil zu modifizieren.

VISUALISIERUNG VON ROHRLEITUNGSDATEN IN 3D

Es ist möglich, die Inhalte von in SPOOLGEN importierten Rohrleitungs-Dateien interaktiv als skalierte 3D-Modelle anzuzeigen. Eine beliebige Anzahl von Dateien kann dabei simultan visualisiert werden, um ein 3D-Modell des Rohrleitungssystems zu erzeugen.

ÜBERGABE VON ROHRLEITUNGSDATEN AN NACHGESCHALTETE IT-SYSTEME

Mit SPOOLGEN erzeugte Rohrleitungsdaten können an fast alle nachgeschalteten IT-Systeme übergeben werden, wie z.B. Systeme für Materialkontrolle, Beschaffung, Werkstatt sowie SmartPlant Reference Manager, Oracle, SAP, Microsoft Excel- oder Access-basierte bzw. andere vorhandene Systeme.

ERZEUGUNG VON ROHRLEITUNGSSYSTEM-ISOMETRIEN

Durch die Verbindung von Rohrleitungs-Dateien können komplette Rohrleitungssystem-Isometrien erzeugt werden - für Rohrleitungs-Spannungsanalysen oder unterstützend bei der Abnahme, Prüfung und Inbetriebnahme von installierten Rohrleitungssystemen.

HAUPT-FUNKTIONALITÄTEN

- Einfügen von Fertigungs- und Montage-Informationen in die Rohrleitungs-Isometrie (IDFs and PCFs)
- Automatische Erzeugung von allen notwendigen Isometrie-Zeichnungen und -Reports

- Definition von Spools durch Hinzufügen von Montagenähten
- Hinzufügen von Rohrleitungsattribut-Daten durch den Anwender
- Import von Rohrleitungsdaten aus führenden Anlagenplanungs-Systemen wie SmartPlant 3D und PDS
- Zeichnungs-Ausgabe-Dateien in AutoCAD-, MicroStation- oder SmartSketch-Format
- Erlaubt die Verwendung von eigenen Zeichnungsrahmen
- Stellt mehrere Bemaßungs-Optionen zur Verfügung – Rohrstränge, Armaturenlänge und auf Mitte von Bauteilen
- Unterstützt optionale Ausgabe-Dateien einschließlich Materialkontrolle, Schweißnaht-Liste, Spool-Informationen, Sägeliste, gedruckte Materialliste, Biegedaten, etc.
- Unterstützt Zeichnungs-Formate im Industrie-Standard, die ANSI-, der "A"-Serie oder einem spezifischen Kunden-Format entsprechen

BESONDERS WERTSCHÖPFENDE FUNKTIONALITÄTEN

- Automatische Umwandlung Bogen-in-Biegung
- Zusatzmaterial auf der Material-Stückliste
- Gewichts- und Schwerpunktberechnungen
- Hinzufügen von Rohrleitungshalterungen
- Hinzufügen von Detail-Skizzen und Zusatzinformationen
- Definition von Losflanschen und Baustellen-Schweißnähten
- Automatische Teilung nach Lieferlängen
- Austausch von Bauteil-Codes und -Beschreibungen
- Barcode-Identifizierung von Zeichnungs-IDs
- Ausgabegabe von detaillierten Spool-Isometrien
- Eigene Text-Definitionen als Ausgabe in der Isometrie einschließlich mehrsprachige Ausgabe
- Ausgabe von eigenen Komponenten-Symbol-Formen
- Einlesen von zusätzlichen Rohrleitungs-Informationen, wie Beheizungsarten und Werkstoffprüfungs-Anweisungen

INFORMATIONEN ZU INTERGRAPH

Intergraph ist der führende internationale Anbieter von Engineering-Lösungen, raumbezogener Software und Einsatzleitsystemen. Unternehmen und Behörden in über 60 Ländern vertrauen auf unsere branchenerprobte Software, um große Datenmengen zu verarbeiten und damit Prozesse und Infrastrukturen besser, sicherer und intelligenter verwalten zu können. Die IT-Lösungen und Serviceleistungen von Intergraph unterstützen unsere Kunden bei Planung, Konstruktion und Betrieb von Anlagen und Schiffen, bei der Generierung intelligenter Kartendarstellungen und beim Schutz von kritischen Infrastrukturen und Millionen von Menschen überall auf der Welt.

Das Unternehmen gliedert sich in zwei Geschäftsbereiche: Process, Power & Marine (PP&M) und Security, Government & Infrastructure (SG&I). Intergraph PP&M stellt Enterprise Engineering Software für Planung, Bau,

Betrieb und Datenmanagement von Anlagen, Schiffen und Offshore-Einrichtungen bereit. Intergraph SG&I bietet raumbezogene Lösungen und Prozesse für die Marktsegmente Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS), Verteidigung und Nachrichtenwesen, öffentliche Verwaltung, Transport und Verkehr, Photogrammetrie, Versorgungs- und Entsorgungswirtschaft sowie Telekommunikation.

Intergraph ist eine hundertprozentige Tochter von Hexagon. Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter www.intergraph.com, www.intergraph.de, www.intergraph.at, www.intergraph.ch und www.hexagon.se.

