



SMARTPLANT® FOUNDATION

SmartPlant® Foundation, die Informationsmanagement-Lösung von Intergraph®, ist die "E-Engineering Integrationszentrale" für SmartPlant Enterprise. Dieses Produkt stellt sicher, dass jederzeit unabhängig vom jeweiligen Standort gültige, konsistente, hochwertige Konstruktionsdaten von Benutzern und Anwendungen gemeinsam genutzt werden können. Durch diese Konstruktionsentwurfsbasis werden Konsistenz und Korrektheit bezüglich 1. der physischen Anlage (das, was da ist), 2. der logischen und funktionellen Daten (das, was da sein soll) sowie 3. der gesetzlichen Anforderungen und Sicherheitsbestimmungen (das, was da sein muss) sichergestellt. Dies sind die Grundpfeiler einer vollständigen Konstruktion.

SmartPlant Foundation eignet sich für unterschiedlichste Einsatzzwecke und bietet vielfältige Bereitstellungsmöglichkeiten, beispielsweise:

- Anwendungsintegration zur Behandlung von Inkonsistenzen und Reduzierung von Fehlern
- Übergabe von Konstruktions- und technischen Daten von der Ausführung in den Betrieb
- "Konstruktionsleitfaden" für Betriebs-, Instandhaltungs- oder Warenwirtschaftssysteme zur schnellen, gezielten Entscheidungsfindung in zeitkritischen Situationen
- Per Fernzugriff zugängliches Prüfportal für Kunden und Behörden zur Minimierung des Aufwands bei der Inbetriebnahme und Sicherstellung des laufenden Anlagenbetriebs
- Engineering Content Management (EngCM) einschließlich Dokument- und Zeichnungsverwaltung sowie -kontrolle, Entwicklung von Listen und Arbeitsblättern sowie Austausch mit Lieferanten und Vertragspartnern
- Kontrolle der Anlagenkonfiguration und parallele Konstruktion zur Verwaltung der sich fortschreitenden Konstruktionsplanungsbasis

Die Lösung unterstützt die globale Zusammenarbeit zwischen Kunden, Vertragspartnern und Lieferanten. Sie verschlankt Geschäftsprozesse, die gängige Informationen gemeinsam

verwenden. Diese übergreifenden Workflows mit mehreren Beteiligten liefern anhand von internen und externen Wertschöpfungsketten unabhängig von der Quellenanwendung hochwertige Informationen auf den Desktop. Ferner werden Aktivitäten und Signaturen überprüft, um die Vollständigkeit sicherzustellen und behördlichen Prüfungen zu unterstützen. Entscheidungen werden durch bereichsübergreifende Daten sowie entsprechende Querverweise und Indizes unterstützt.

Kosten und Fehler, die bei der Arbeit mit mehreren Werkzeugen typischerweise auftreten, werden durch die Aufhebung der Grenzen zwischen den Werkzeugen verringert. SmartPlant Foundation bildet die zentrale Informationsbasis für die gesamte Konstruktion einer Anlage – die Struktur, Tags, Maschinen, Daten und Dokumente. Kein anderes derzeit am Markt verfügbares Produkt bietet einen vergleichbaren Funktionsumfang und kann gleichzeitig modular implementiert und nach Bedarf skaliert werden.

UNSER ZIEL: VERLÄSSLICHE KONSTRUKTIONSDATEN

Alle getroffenen Entscheidungen stützen sich auf Daten. Konstruktionsdaten sind vielfältig, dynamisch und komplex. Diese Informationen auf dem neuesten Stand zu halten, sie abzugleichen und leicht zugreifbar zu machen, ist die große Herausforderung – unabhängig davon, ob sie von mehreren Unternehmen gleichzeitig zum Anlagenbau, von Ingenieuren zur Konstruktion und Inbetriebnahme von Anlagen oder von Wartungstechnikern in einer Anlage verwendet werden.

Mit SmartPlant Foundation bietet Intergraph eine umfassende Lösung für das Informations-Management im Anlagenbau und ermöglicht den sicheren Zugriff auf die benötigten Informationen – unabhängig von Ort und Zeit. SmartPlant Foundation ergänzt die anderen branchenführenden Planungstools des Unternehmens wie SmartPlant 3D, SmartPlant P&ID, SmartPlant Instrumentation, SmartPlant Electrical, SmartPlant Materials und PDS® hervorragend:

• **Gemeinsame Integrationsarchitektur** – für alle fünf Integrationsebenen:

– **Integration auf Präsentationsebene:** Die einheitliche Oberfläche und Datendarstellung erleichtern die Einarbeitung und die Akzeptanz des Portals als zuverlässige, zentrale Informationsquelle und Datenbasis.

– **Integration auf Datenebene:** Durch Konsolidierung und Aggregation von Daten aus mehreren heterogenen Quellen entsteht eine zuverlässige Informationsquelle: das Datenrepository.

– **Integration auf Anwendungsebene:** Adapter ermöglichen das Verschieben von konsolidierten Daten zwischen den Anwendungen.

– **Integration auf Geschäftsprozessebene:** Durch die übergreifende Zustellung, Zusammenarbeit und Ausführung wird der Workflow optimiert.

– **Erweiterbare modulare Anwendungen (Applets):** Neue Anwendungen nutzen das hochzuverlässige Repository.

• **Konfiguration von Anlagen/Projekten** – Modelliert und überprüft die Anlagenkonfiguration während des Entwicklungsprozesses unter Berücksichtigung aller Anlagenkomponenten (Struktur, Tags, Ressourcen u. a.) sowie der zugehörigen Merkmale, logischen Funktionen, physischen Standorte und Wechselbeziehungen. Alle Anlageninformationen, d. h. Tag-/Ressourcendaten und die zugehörige Dokumentation, werden dabei in der gewohnten Anlagenstruktur bereitgestellt, sodass autorisierte Personen rasch relevante, korrekte Informationen zur Hand haben. Die datenorientierte Lösung ermöglicht eine präzise, fein abgestufte Datenverwaltung. Revisionen und Änderungen werden vom System erfasst und verfolgt, sodass Sie immer über korrekte und intakte Daten verfügen.

• **Änderungsverwaltung** – Sorgt für eine effektive Verwaltung von Änderungen durch Übersicht über die vorgenommenen Konstruktionsänderungen, Verfolgung der Einzelheiten und des Status der einzelnen Änderungen sowie Kennzeichnung

von Anlagenelementen mit ausstehenden Änderungen. So können Sie Änderungen, zu denen auch geplante Maßnahmen zählen, frühzeitig überblicken. Arbeitsaufgaben lassen sich elektronisch an vordefinierte Arbeitsabläufe übergeben und Revisionen von Anlagen und Dokumentationsunterlagen werden verwaltet. Für alle Aktivitäten erfolgt eine Aufzeichnung des Prüfungsverlaufs.

• **Zugriff auf Informationen** – Informationen können auf flexible Weise gesucht und abgerufen werden. Ingenieure können dabei über die gewohnte Anlagenterminologie auf Daten zugreifen.

• **E-Engineering-Zugriff** – Eine vom Benutzer konfigurierbare Ansicht mit Konstruktionsdaten, die über eine einheitliche Browseroberfläche per Fernzugriff über das Internet abgerufen werden kann, bietet sicheren und intuitiven Zugriff auf Informationen, sodass vor Ort keine separate Erstellungsanwendung mehr benötigt wird und Kosten sowie Schulungsaufwand reduziert werden können.

• **Rationalisierte Arbeitsabläufe** – Bei Arbeitsabläufen wird eine elektronische Definition zur Verfügung gestellt, und obligatorische Abläufe wie erforderliche Genehmigungen oder Abzeichnungen werden automatisch durchgesetzt; gleichzeitig können jedoch Ad-Hoc-Arbeitsabläufe flexibel integriert werden. Aufgaben werden autorisierten Mitarbeitern zugewiesen, und die Aufgaben samt der entsprechenden Aktionen werden erfasst.

• **Zusammenarbeit bei der Konstruktion** – Unterstützt die Zusammenarbeit bei der Konstruktion zwischen Unternehmen und Lieferketten, kontrolliert den Zugriff auf freigegebene Informationen und deren Aktualisierung, benachrichtigt betroffene Parteien über Änderungen und speichert eine vollständige Verlaufsübersicht aller durchgeführten Aktionen. SmartPlant Foundation erstellt ein umfassendes Informationsrepository für eine Anlage, das die Struktur, Tags, Geräte und Dokumente umfasst.

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.

