

**SIEMENS**

Ingenuity for life

Solid Edge Rohrleitungskonstruktion

Ermöglichung der automatischen Erstellung kompletter Rohrsysteme

Vorteile

- Automatische Erstellung kompletter Rohrsysteme
- Generiert automatisch die Erstellung einer Stückliste
- Erleichtert die einfache Bedienung und eine schnelle Anwenderakzeptanz
- Ermöglicht Produktivitätssteigerungen durch Skizzenfunktionalität

Funktionen

- Umfangreiche 3D-Standardteilibibliothek
- Berichtsgenerator
- Vom System generierte Konstruktionsprüfungen
- Automatisierte 3D-Rohrleitungsskizzenfunktionalität

Übersicht

Für eine funktionierende modulare Anlagenkonstruktion ist eine genaue 3D-Rohrleitungsplanung erforderlich. Das Siemens Solid Edge® Softwaremodul für die Rohrleitungskonstruktion automatisiert den Bau und die Änderung von 3D-Rohrsystemen in 3D-Baugruppen und optimiert den Arbeitsablauf.

Rohrleitungsspezifikationen dienen als Grundlage für die hochautomatisierte 3D-Rohrleitungs-konstruktionsfunktionalität von Solid Edge Piping Design. Die Software erleichtert die Überprüfung notwendiger Parameter wie maximale und minimale Rohrlängen für Verbindungen und nutzt diese Informationen, um die Erstellung der Rohrbaugruppe zu automatisieren. Dies erleichtert die Wartung und Verwaltung von Rohrleitungsspezifikationen und verhindert Fehler oder auch die Verwendung inkompatibler Geräte. Mit Hilfe von Spezifikationstabellen mit projektspezifischen Merkmalen und Parametern können interne Plausibilitätsprüfungen der Software durchgeführt werden. Sobald isometrische 3D-Darstellungen erstellt und freigegeben sind, können sie für die Fertigung genutzt werden.

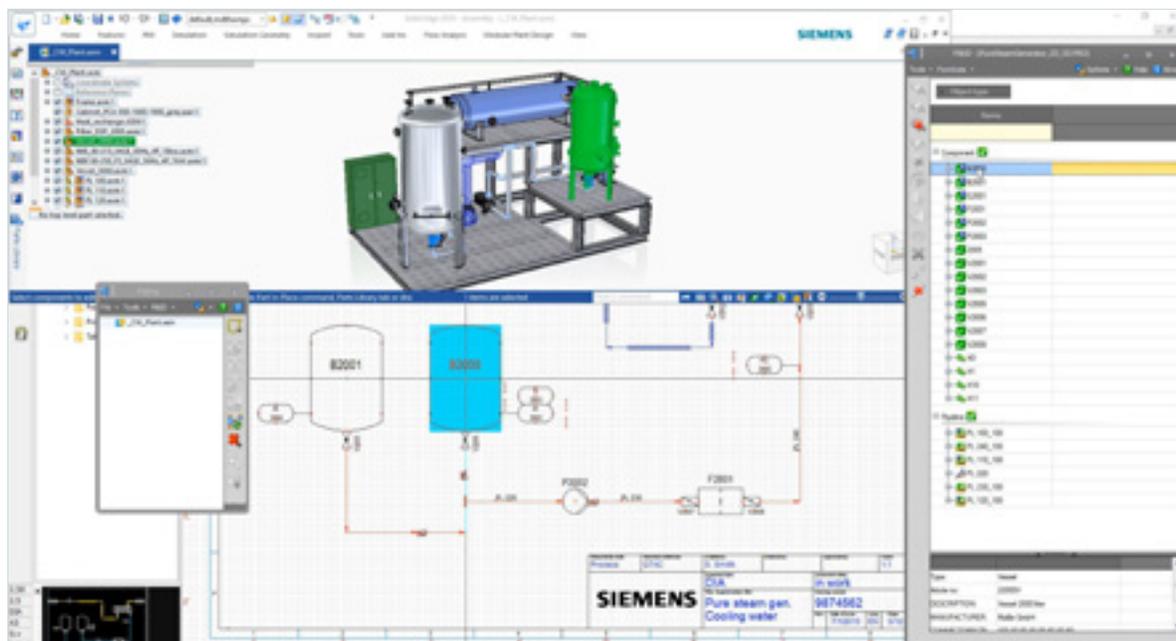
Automatisierung steigert die Produktivität

Solid Edge Piping Design bietet viele Funktionen und Möglichkeiten, um den Arbeitsablauf zu optimieren. Dank Solid Edge Piping Design ist es einfach, im Rahmen des Konstruktionsprozesses alle notwendigen Komponenten für die 3D-Rohrleitungsbau zu erstellen, zu ändern, zu erweitern und zu reproduzieren. Anwender haben die Möglichkeit, Rohrleitungsverläufe zu erstellen, indem sie Systemwege mit 3D-Linien zeichnen oder automatisch ein komplettes, spezifikationsgerechtes Rohrleitungssystem erstellen.

Die Software sorgt für Prozesssicherheit, indem sie automatisch Armaturen wie Krümmer, T-Stücke, Manschetten/Würfel, Flansche, Dichtungen und verschiedene Rohre auf dem Rohrleitungsweg platziert. Die Software ermöglicht auch die automatische Platzierung von Krümmern, T-Stücken, Flanschen und Unterlegscheiben für nicht runde Rohre, wie Kabelkanäle, Trassen, Lüftungskanäle usw., die schnell und effizient in der 3D-Baugruppe erstellt werden können. Nachdem ein Rohrleitungssystem erstellt wurde, kann der Anwender mit Solid Edge Piping Design Systemwege und/oder die Zusammensetzung von Rohrleitungen ändern und diese nahtlos reduzieren oder erweitern.

Die erweiterte 3D-Rohrleitungsskizzenfunktionalität verbessert die Produktivität um bis zu 20 Prozent und ermöglicht es selbst unerfahrenen Anwendern, auf einfache Weise dreidimensionale Skizzen zu erstellen. Die Skizzenfunktionalität in Solid Edge Piping Design unterstützt den Anwender beim Zeichnen von Linien und bietet zudem eine automatisierte Linienzeichnung. Befehle wie Create Route, Auto Route, Edit Route, Split Line, etc. helfen auch bei der Automatisierung der Skizze und unterstützen konzentrische

Solid Edge Piping Design



Solid Edge Piping Design lässt sich gut in Solid Edge P&ID Design integrieren und ermöglicht das gegenseitige Hervorheben zwischen den Modulen.

Komponenten.

Konstruktionen können im Basic-Engineering-Modus begonnen werden, um die Erstellungszeit in frühen Stadien zu verkürzen. Der Basic-Engineering-Modus ermöglicht es dem Anwender, eine Rohrleitung grob zu gestalten, um eine erste Vorstellung von ihrer grundsätzlichen Struktur zu erhalten. Alle Detailberechnungen, die im Basic-Engineering-Modus weggelassen werden, können zu einem späteren Zeitpunkt wieder in die Konstruktion aufgenommen werden.

Eine Komplettlösung

Obgleich Solid Edge Piping Design automatisierte Funktionen in einer eigenständigen Lösung bietet, kann es in Solid Edge P&ID Design integriert werden, um eine komplette modulare Anlagenlösung bereitzustellen. Nach dem Import von Solid Edge P&ID in die Anwendung Solid Edge Piping Design können Merkmale, die in Rohrleitungs- und Instrumentenfließschemata (P&ID) definiert sind, einfach in das 3D-Modell eingefügt werden.

Die spezifische P&ID-to-3D-Funktionalität bietet dem Anwender eine Online- oder

integrierte Verbindung zwischen dem P&ID-Diagramm und einer 3D-Baugruppe – auch im 3D-Skizzenmodus.

Erweiterung der Wertschöpfung

Solid Edge ist ein Portfolio aus kostengünstigen, einfach zu implementierenden, leicht zu verwaltenden und problemlos zu nutzenden Software-Tools, mit denen sich alle Aspekte des Produktentwicklungsprozesses optimieren lassen – mechanische und elektrische Konstruktion, Simulation, Fertigung, technische Dokumentation, Datenmanagement und cloudbasierte Zusammenarbeit.

Minimale Systemkonfiguration

- Windows 10 Enterprise oder Professional (nur 64 Bit), Version 1709 oder höher
- 8 GB RAM
- 65.000 Farben
- Bildschirmauflösung: 1920 x 1080
- 6,5 GB Speicherplatz für die Installation erforderlich

Weitere Informationen finden Sie unter:
<https://solidedge.siemens.com/de/losungen/produkte/3d-konstruktion/modulare-anlagenkonstruktion/>

Siemens Digital Industries Software
[siemens.com/plm](https://www.siemens.com/plm)

Deutschland +49 221 20802-0
 Österreich +43 732 377550-0
 Schweiz +41 44 75572-72

© 2019 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Siemens, das Siemens-Logo und SIMATIC IT sind eingetragene Marken der Siemens AG. Camstar, D-Cubed, Femap, Fibersim, Geolus, GO PLM, I-deas, JT, NX, Parasolid, Polarion, Simcenter, Solid Edge, Syncrofit, Teamcenter und Tecnomatix sind Marken oder eingetragene Marken der Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. oder ihrer Niederlassungen oder verbundenen Unternehmen in den USA und in anderen Ländern. Alle anderen Marken, eingetragenen Marken oder Dienstleistungsmarken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.
 75509-78204-C12-DE 6/19 A