

**SIEMENS***Ingenuity for life*

# Solid Edge P&ID-Konstruktion

## Optimierung des P&ID-Workflows

### Vorteile

- Intelligente Konstruktion von Rohrsystemen mittels automatisierter Prozesse
- Schnelle Erstellung von Rohrleitungs- und Instrumentenfließbildern
- Zugang zu Spezifikationen der Rohrleitungen in jeder Konstruktionsphase
- Effiziente Umsetzung und Flexibilität in Bezug auf Reaktionen
- Erstellung von Listen, Berichten, Stücklisten und intelligenten PDFs
- Unterstützt Einhaltung von Branchenstandards

### Funktionen

- Automatisierter Formeleditor für Leitungsdaten
- Intelligente Datenbank
- Konstruktionsprüfungen
- Reibungsloser und unkomplizierter Transfer von Daten zwischen den Softwaremodulen
- Lichtbogensteuerung zur Gewährleistung der Prozesssicherheit
- Integrierbar mit Solid Edge Piping Design

### Übersicht

Die Fähigkeit, Rohrleitungs- und Instrumentierungsdiagramme (P&ID) präzise und schnell zu erstellen, ist entscheidend für die Einhaltung der unternehmensinternen und internationalen Qualitätsstandards. Siemens Solid Edge® für die P&ID-Konstruktion unterstützt Projektmanager mit einer umfassenden Toolbox an Vorteilen der Rückverfolgbarkeit. Dank Solid Edge für die P&ID-Konstruktion können Anwender die Konstruktionsabsicht und -logik problemlos in einem 2D-Schema erfassen. Durch die Ergänzung computergestützter 3D-Konstruktionen (CAD) oder die direkte Integration mit Solid Edge Piping Design können Anwender 2D-P&IDs zu einem umfassenden 3D-Modell einer Prozessanlage entwickeln.

Solid Edge für die P&ID-Konstruktion bietet viele Funktionen und Möglichkeiten, um den Arbeitsablauf zu optimieren. Während des Konstruktionsprozesses macht es die Software einfach, Rohrleitungen zu erstellen und Symbole hinzuzufügen,

indem sie auf eine mitgelieferte Datenbank zugreift. Die Rohrleitungsspezifikationen können in jeder Phase des Konstruktionsprozesses abgerufen werden.

Solid Edge für die P&ID-Konstruktion macht es auch einfach, Komponenten innerhalb eines Diagramms hinzuzufügen/manövrieren und eindeutige Tag-Nummern zu vergeben, um Komponenten vollständig zu definieren. Anwender können bei Bedarf Listen, Berichte, Stücklisten und intelligente PDFs erstellen.

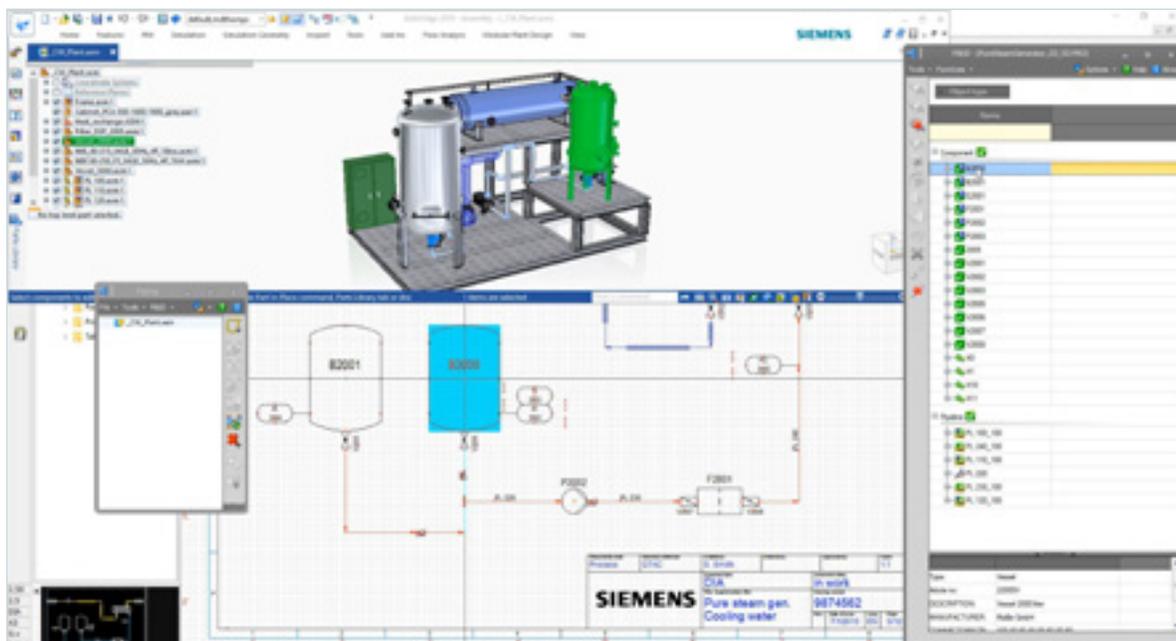
Die Solid Edge P&ID-Software stellt eine wichtige Komponente für die Prozessgestaltung dar und ermöglicht es dem Anwender, die Darstellung von Linienschnitten zu beeinflussen – dies erhöht die Prozesssicherheit. Die Linienvorgaben dienen als Erweiterung der aktiven Darstellung der Einstellung der Kreuzungslinien, so dass Anwender die Anzeige der Überschreitung nicht verbundener Linien vollständig anpassen können.

Die Software entspricht den Normen des American National Standards Institute/ International Society of Automation (ANSI/ISA), des Deutschen Instituts für Normung (DIN) und der Internationalen Organisation für Normung (ISO) – und damit strengsten Anforderungen.

### Automatisierung bietet Anwendern Flexibilität

Solid Edge für die P&ID-Konstruktion enthält einen Formeleditor für Liniendatenfelder, mit dem Anwender

# Solid Edge P&ID-Konstruktion



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

bestimmte Linienwerte automatisch mit Informationen aus anderen im Projekt verfügbaren Datenfeldern ausfüllen können. Die Automatisierung trägt dazu bei, korrekte Daten zu gewährleisten, da Eingaben nicht manuell eingegeben werden müssen. Einfache Änderungen sind selbst für neue Anwender schnell durchführbar.

## Von der 2D- zur 3D-Konstruktion

Wenngleich Solid Edge für die P&ID-Konstruktion eine eigenständige 2D-Lösung ist, kann sie auch für Solid Edge 3D-Konstruktionen verwendet werden. Die enthaltene To-Do-Listenfunktionalität ermöglicht eine Online- oder integrierte Verbindung zwischen der P&ID-Konstruktion und einer 3D-Baugruppe. In der To-Do-Liste können die verfügbaren Definitionen, die in Solid Edge für die P&ID-Konstruktion erstellt wurden, auf eine Solid Edge Baugruppe übertragen werden, wo sie die automatisierte Erstellung von 3D-Rohrleitungen steuern.

## Erweiterung der Wertschöpfung

Solid Edge ist ein Portfolio aus kostengünstigen, einfach zu implementierenden, leicht zu verwaltenen 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
- 65K 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, Synchrofit, 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.  
 74352-78215-C16-DE 6/19 A