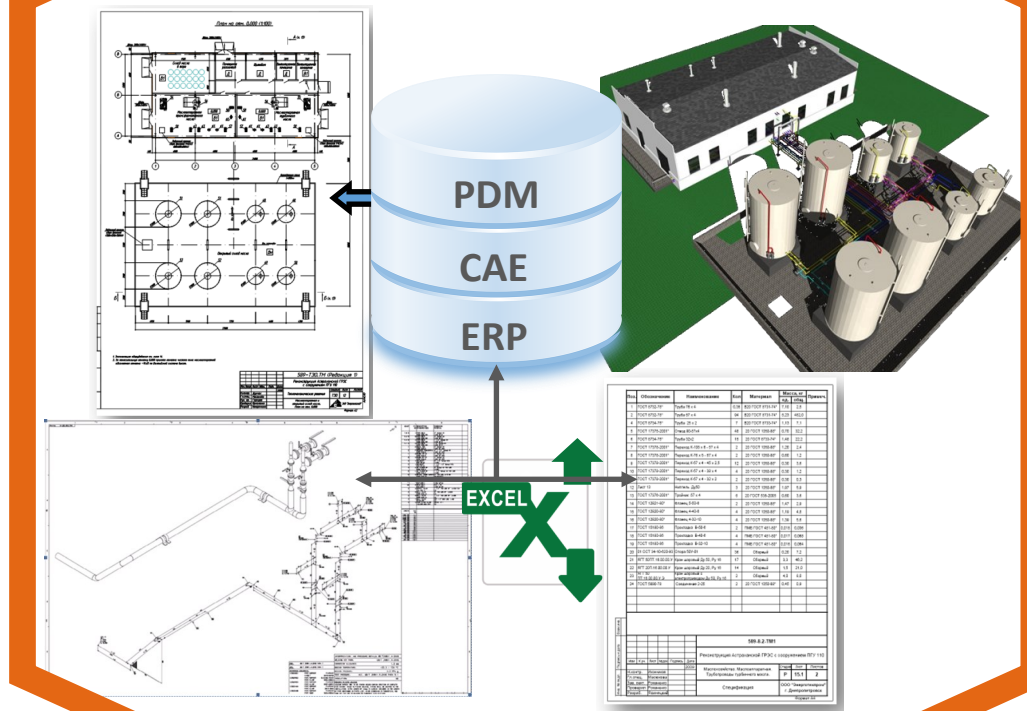


*Intelligente und integrierte
3D-Anlagenplanungslösung*



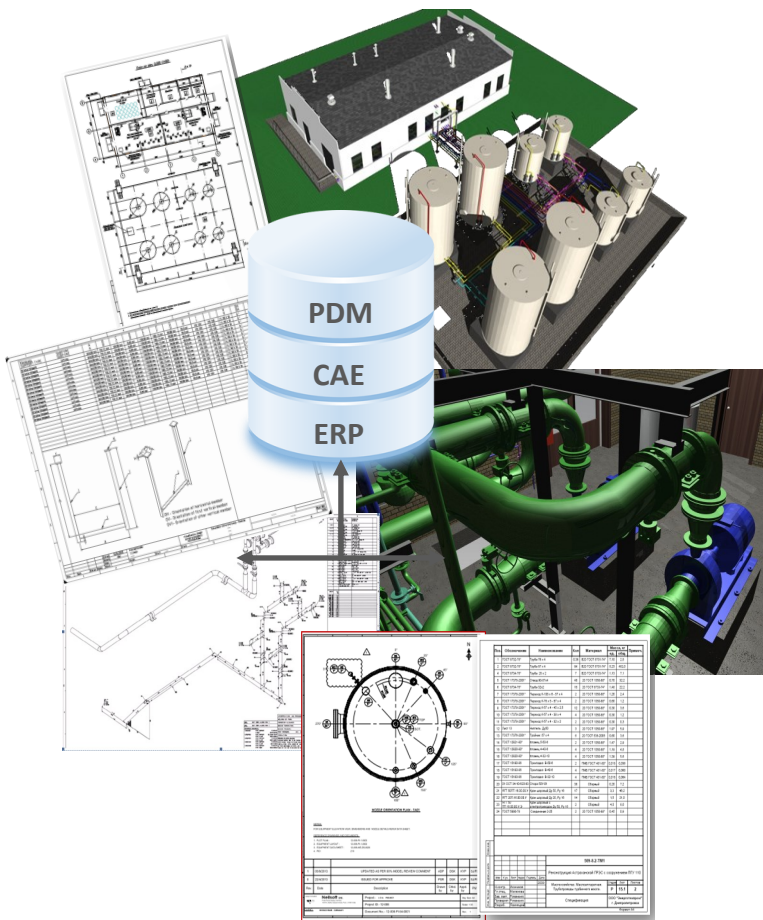
*Der **CADISON 3D-Designer** ist ein komplettes Anlagenplanungstool für Anlagenlayout-, Rohrleitungspläne, Anlagenmodellierung, Isometrien und Reporterstellung. Unterschiedliche **Interfaces** wie Inventor, CAD Grafiken, Rohr2-, CEASAR II neutrale Schnittstellen sowie Assistenten für Behälter und Stützen, Sekundär Support Modelle unterstützen Sie bei Ihrer Planung.*

Das integrierte Tool zur vollständigen 3D-Modellierung Ihrer Anlage

Der Einsatz des CADISON 3D Designers lohnt sich! - Durch die 3D-Planung lassen sich Fehler bei der Planung und Montage Ihrer Anlage deutlich minimieren. Die einfache Handhabung erspart dem Planungsingenieur eine mühsame Einarbeitung und sorgt so für eine zügige Realisierung. Das interdisziplinäre Arbeiten an **einer Datenbasis** reduziert Fehler bei der Anlagenmodellierung und fördert so eine schnelle Markteinführung.

Rundum versorgt mit weiteren Assistenten und Modulen! - Die Erstellung von 3D-Behältern wird durch den "Behälter-Assistenten" und den "Stützen-Assistenten" erleichtert. Für sekundären Stahlbau ist das Modul **CADISON Pipe Support Modeller** integriert. Damit erstellen Sie schnell unterschiedliche Halterungen und dessen Dokumentation. All das ermöglicht eine umfassende 3D-Planung für alle relevanten Anlagendisziplinen und verbessert die Produktivität erheblich.

Diverse Schnittstellen komplettieren unser Angebot - Mit dem integrierten **CADISON Inventor Interface** können Sie z.B. die im Inventor erstellten Apparate einfach in den 3D-Designer importieren. **Rohrleitungsisometrien** werden mit dem fest integrierten P-Isogen Interface automatisch erstellt. Mit dem **CADISON IFC Interface AddIn** steht Ihnen außerdem ein modernes (BIM) Austauschformat zur Verfügung, um das 3D-Modell mit den notwendigen Attributen zu exportieren und auch *ifc-Dateien zu importieren.



Weitere Kernfunktionen:

- Leitungen mit Gefälle erstellen und nachträglich bearbeiten
- Funktionen zur Datenkonsistenz und Qualitätskontrolle für fehlerfreie Layouts
- Automatische und präzise 2D-Extraktionen (Layout-Zeichnungen und Isometrien)
- Integrierter Reportgenerator für Material Listen (BOM, MTO)
- CAD Importer
- Dokument Management (PDM)
- bidirektionale Excel Schnittstelle
- Navisworks Export, Autocad Neutral Export
- 3D-PDF Export mit Attributen
- PCF-Dateien Import
- API (Application Programming Interface)
- Rohr2 | Ceasar II neutrales Interface

Europe

ITandFactory GmbH

Auf der Krautweide 32
65812 Bad Soden
Germany
Phone: +49 6196 93490-0

ITandFactory AG

Quellenstrasse 37
4310 Rheinfelden
Switzerland
Phone: +41 61 833 30 50

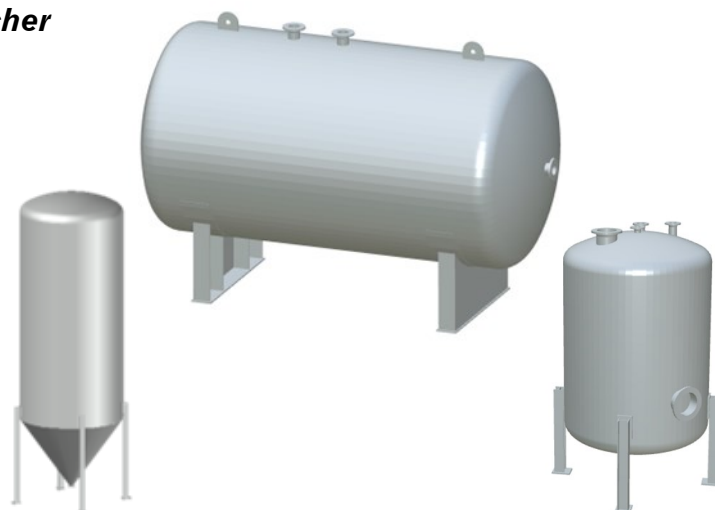
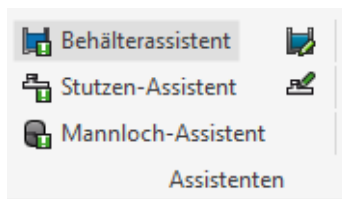


www.cadison.com

Behälter und Stutzenassistent

Assistenz für Behälter und Stutzen und Mannlöcher

Erstellen Sie Ihre Behälter mit dem integrierten **Behälter Assistenten** und platzieren Sie die benötigten Stutzen / Mannlöcher mit dem jeweiligen Assistenten, die Sie auch mit dem **P&ID abgleichen** können.



Für die Behältermodellierung stehen Ihnen 3 Behältertypen zur Auswahl Stehend, Liegend und Sonderbehälter.

Die einzelnen Komponenten wie Böden, Tragösen, Behälterbefestigungen (Füsse, Pratzten, Tragringe, Sättel) wählen Sie aus den mitgelieferten MAT-PIPE Katalogen.

Einmal erstellte Behälter können mit der Editierfunktion nachträglich verändert werden.

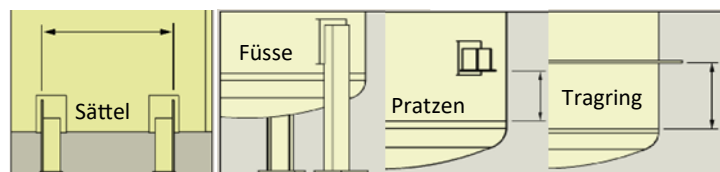
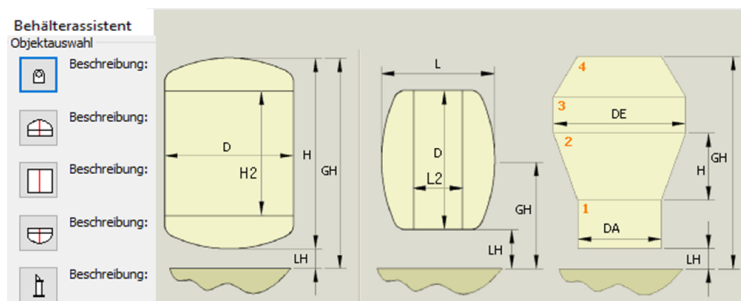
Der so erstellte Behälter wird mit dem PID verlinkt.

Stutzen / Mannlöcher fügen Sie mit dem jeweiligen **Assistenten** dem Behälter hinzu.

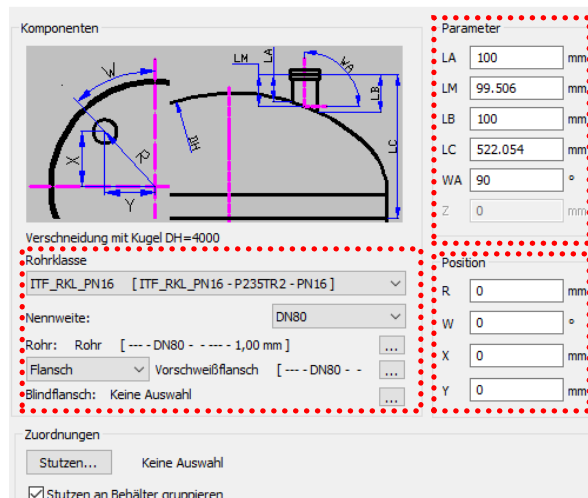
Bestimmen Sie die **Parameterwerte**, wobei nur ein Eintrag notwendig ist, alle anderen werden **berechnet**.

Wenn der jeweilige **Stutzen vom Behälter** aus dem **Fliessbild** oder der Datenbank übernommen wird, so werden auch hier die bereits vorhandenen Werte übernommen. Sie legen jetzt nur noch die **Position** für den Stutzen oder Mannloch fest.

Änderungen lassen sich jederzeit durch die Behälter oder Stutzen **Editierfunktion** durchführen.



CADISON Stutzen und Mannloch Assistent



Rohrleitungen erstellen

Regelbasierende Rohrleitungsfunktionen

Mit dem regelbasierten Rohrleitungsfunktionen können Sie ein vollständig detailliertes Modell aller Rohrleitungssysteme und Anlagenlayouts auf der Grundlage von Komponenten- Herstellerkatalogen und technischen Spezifikationen (Rohrklassen) erstellen.

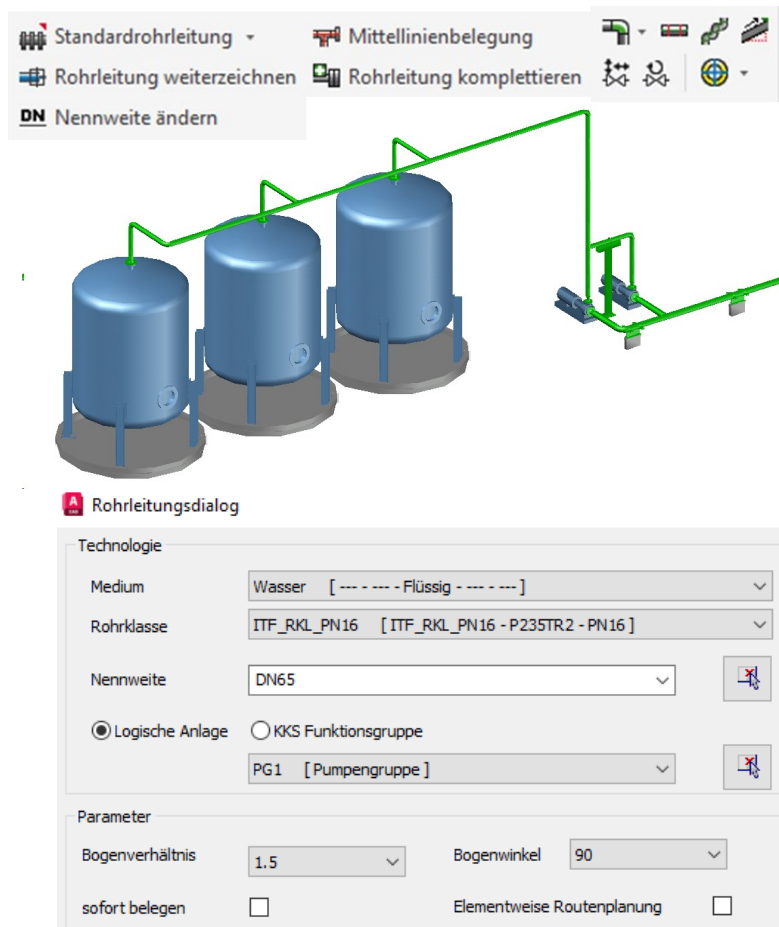
In dem **Rohrleitungsdialo** wählen Sie das Medium aus, für das Sie die Rohrleitung erstellen wollen. Die vorher definierte Rohrklasse (RKL) wird automatisch ausgewählt und bietet dann nur die Nennweiten an, die in der RKL verfügbar. Sie können auch noch die notwendige Anlagen / KKS Funktionsgruppe auswählen.

Die angebotenen Parameter werden von der **Rohrklasse** bereitgestellt.

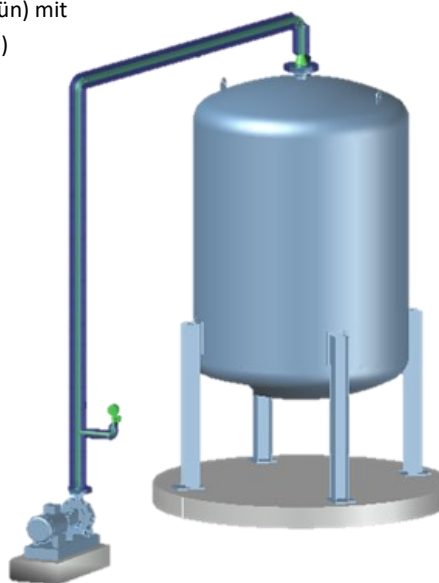
Im **CADISON 3D-Designer** können Sie entweder mit der **Mittellinie** ihre **Rohrleitungen** planen oder die Routenplanung direkt mit der **automatischen Rohrleitungsplanung** erstellen. In beiden Fällen können Sie auch den **automatischen Rohrleitungsrouter** benutzen in dem Sie den Start und Endpunkt anklicken. Die Rohrleitung wird dann automatisch erzeugt.

Mit dem CADISON 3D-Designer können Sie:

- **Rohrleitungen mit Gefälle** erstellen und das Gefälle auch **nachträglich verändern**
- Einen **Rohrleitungsverlauf** (mit Rohren und Bögen) zu einem **gebogenen Rohr** umwandeln
- Die **Isolierung transparent** und farbig darstellen
- **Rohrklassenwechsel** durchführen
- **Nennweiten** ändern



Rohrleitung (grün) mit Isolierung (blau)



Europe

ITandFactory GmbH

Auf der Krautweide 32
65812 Bad Soden
Germany
Phone: +49 6196 93490-0

ITandFactory AG

Quellenstrasse 37
4310 Rheinfelden
Switzerland
Phone: +41 61 833 30 50

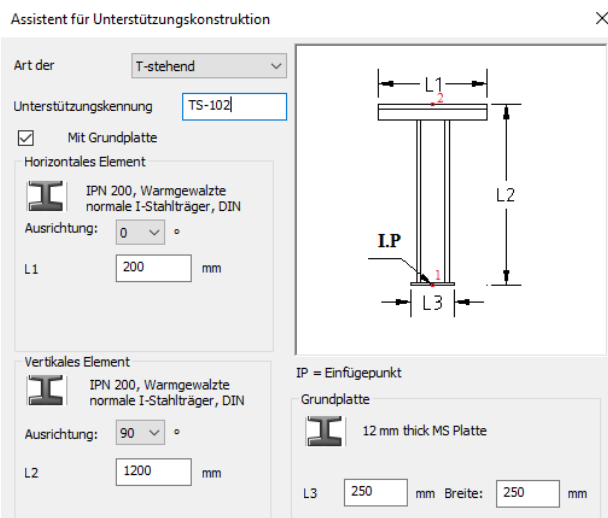
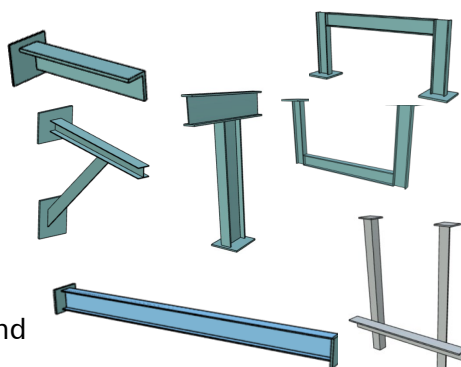


Rohrhalterung | Sek. Support

Assistenz für Unterstützungsstrukturen

Erstellen Sie Ihre Unterstützungsstrukturen (Sek. Support) mit dem integrierten **Assistenten** und platzieren Sie die so erstellten Unterstützungsstrukturen in der jeweiligen Zeichnung. Mit dem Assistenten stehen Ihnen insgesamt **10 vordefinierte Halterungstypen** zur Verfügung.

- Brücke hängend
- Brücke stehend
- Kragarm
- Gestützter Kragarm
- T-Stehend
- Galgen hängend
- Galgen stehend
- Erweiterte Brücke hängend
- Erweiterte Brücke stehend
- Befestigter Träger

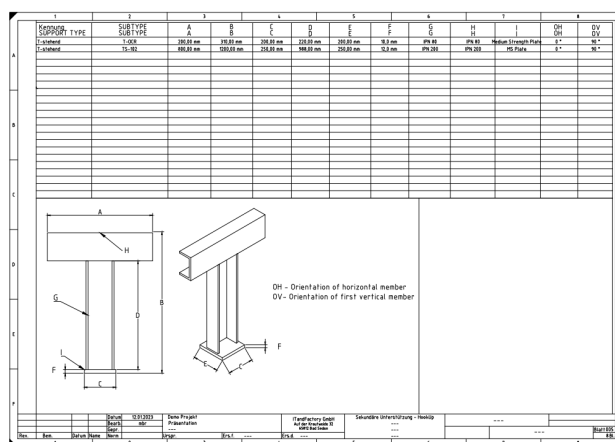
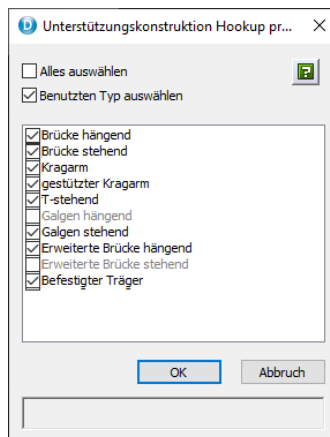


Die benötigten **Stahlbauprofile**, Grundplatten können aus den mitgelieferten **MAT-PIPE Katalogen** ausgewählt werden.

Automatische Erstellung der HookUp Zeichnungen

aller **verplanten Halterungstypen**.

Diese werden **automatisch** in das jeweilige Verzeichnis im **PDM** eingefügt. Jeder **Halterungstyp** weist eine spezifische Zeichnungsvorlage mit einem bestimmten Typical für eine vereinfachte Darstellung auf. Sie können diese HookUp Zeichnungen ändern. Somit können die **HookUp Zeichnungen** an ihre geänderte Projektanforderungen schnell und komfortabel angepasst werden.



Auswertungen als Report

Es stehen 2 Reports zur Verfügung

- 1 Fertigungsübersicht
 - 2 Montageübersicht
- werden zusätzlich die verlinkten Rohrleitungen und Rohrleitungshalter mit ausgegeben. Die Reports können Sie auf Ihre Bedürfnisse anpassen.

Fertigungsübersicht Unterstützungen		Revision:
Kunde:	---	---
Projekt:	Demo Projekt	---
Projektnummer:	---	---
Art der Unterstützungsstruktur:	T-stehend	
Unterstützungskennung:	T-OCR	
Horizontales Element:	IPN 80, Warmgewalzte normale I-Stahlträger, DIN 1025-1: 1995 and NF A 45-209: 1983	
Ausrichtung horizontales Element:	0°	
Gesamtlänge horizontales Element:	200,00 mm	
Vertikales Element:	IPN 80, Warmgewalzte normale I-Stahlträger, DIN 1025-1: 1995 and NF A 45-209: 1983	
Ausrichtung vertikales Element:	90°	
Gesamtlänge vertikales Element:	310,00 mm	
Grundplatte:	10 mm thick mittelfeste Platte	
Länge:	200,00 mm	
Breite:	200,00 mm	
Gesamtwicht einer Unterstützungsstruktur:	4,99 kg	
Anzahl gleicher Unterstützungen:	1 Stk.	

Montageübersicht Unterstützungen		Revision:
Kunde:	---	---
Projekt:	Demo Projekt	---
Projektnummer:	---	---
Art der Unterstützungsstruktur / Kennung:	T-stehend / T-OCR	
Anlagen BMK:	130	
Horizontales Element:	IPN 80, Warmgewalzte normale I-Stahlträger, DIN 1025-1: 1995 and NF A 45-209: 1983	
L1:	200,00 mm	
Vertikales Element:	IPN 80, Warmgewalzte normale I-Stahlträger, DIN 1025-1: 1995 and NF A 45-209: 1983	
L2:	310,00 mm	
Grundplatte:	10 mm thick mittelfeste Platte	
Länge:	200,00 mm	
Breite:	200,00 mm	
Gesamtwicht einer Unterstützungsstruktur:	4,99 kg	
Halterungen:		
Kurztext:	Leitungs-Halterungsnummer	Typ
---	P017 - -130 NB008	N3-106484
---	P018 - -130 NB006	N3-106484
		Werkstoff
		AISI 304
		Isolierstärke

		Zeichnungsnummer

Europe

ITandFactory GmbH

Auf der Krautweide 32

65812 Bad Soden

Germany

Phone: +49 6196 93490-0

ITandFactory AG

Quellenstrasse 37

4310 Rheinfelden

Switzerland

Phone: +41 61 833 30 50



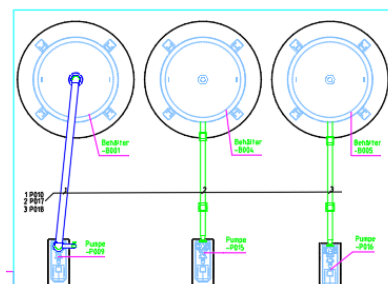
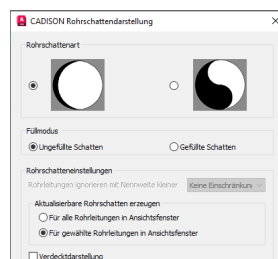
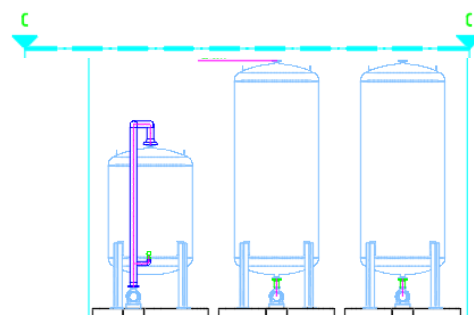
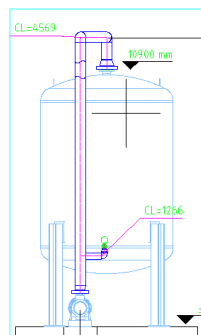
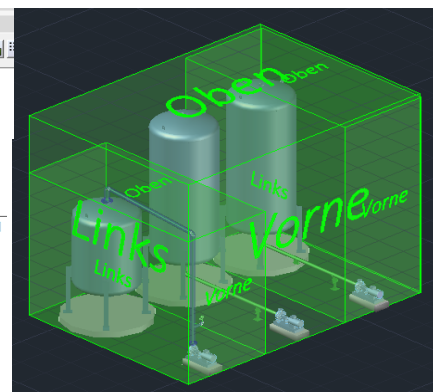
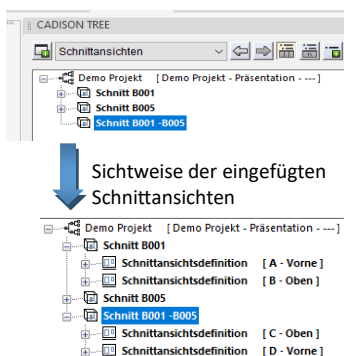
Layouterstellung

Nutzen Sie dynamische Schnitte für die Layouterstellung mit dem CADISON Schnittwürfel

Erstellen Sie unterschiedliche Ansichten, mit dem CADISON 3D-Schnittwürfel. Dieser definiert die jeweiligen Schnittansichten (Vorderansicht, Draufsicht, Ansicht Links, Rechts oder von Hinten). Die Schnittansichten werden in der Datenbank gespeichert, die so definierten Schnitte können mehrfach und auf unterschiedliche Zeichnungen eingefügt werden. Sie können den Schnitten einen Namen geben und den Maßstab bestimmen, anschließend platzieren Sie den jeweiligen Schnitt auf dem Papierbereich der jeweiligen Zeichnung.

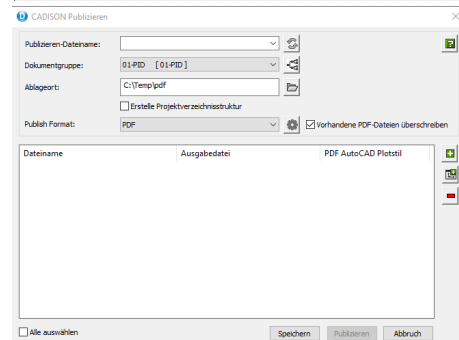
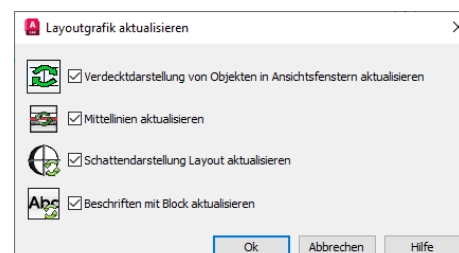
Zum Finalisieren der Zeichnung können Sie jetzt noch festlegen welche der folgenden Optionen Sie einfügen wollen.

- eine Mittellinie
- ein Flussrichtungspfeil
- ein Isolierungssymbol
- Höhen Bemassung
- Niveau Bemassung
- Verdeckte Komponente
- Schnittlinien
- Automatische Rohrleitungsbeschriftung
- Objekt Beschriftungen
- Rohrschattendarstellung



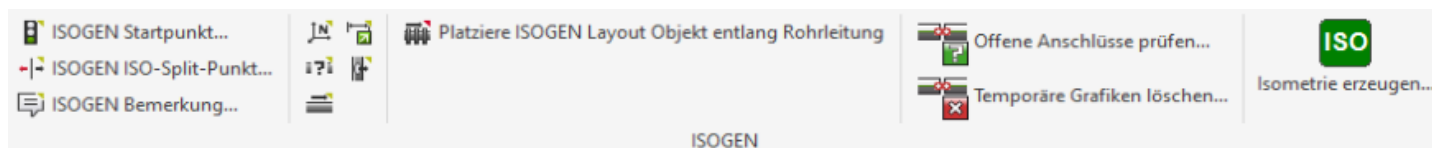
Die Layouterstellung mit den Schnittwürfel können jederzeit angepasst werden (dynamisch). Die Layoutgrafiken werden danach aktualisiert.

Mit dem CADISON Publisher können Sie Ihre Dokumentation aus dem CADISON 3D-Designer automatisieren, indem Sie die Zeichnungen auswählen und in einer Vorlage speichern. Sie legen fest in welcher Form z.B. (PDF, NeutralExport mit Attributen, Navisworks *.ncw, Dwf Format). Sie können einzelne Zeichnungen oder auch komplette Dokumentstrukturen übergeben.



Isometrie Erstellung

Im 3D-Designer stehen Ihnen verschiedene Optionen | Funktionen zur Verfügung:

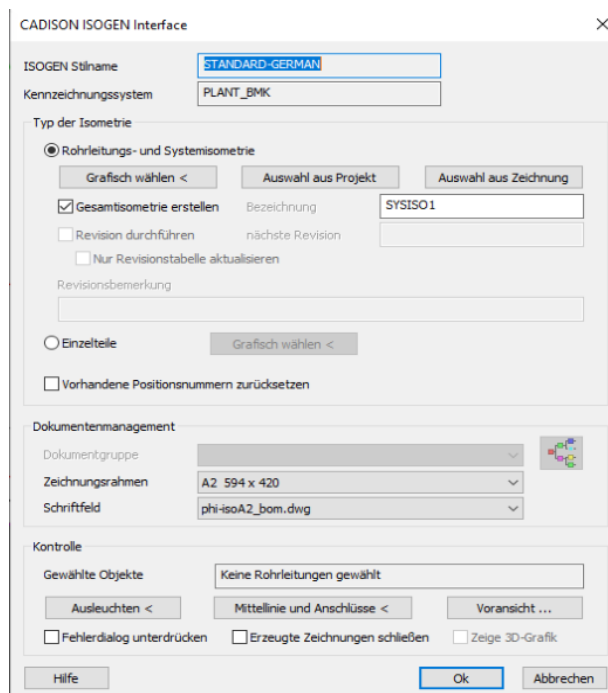


Automatische Isometrie Erstellung

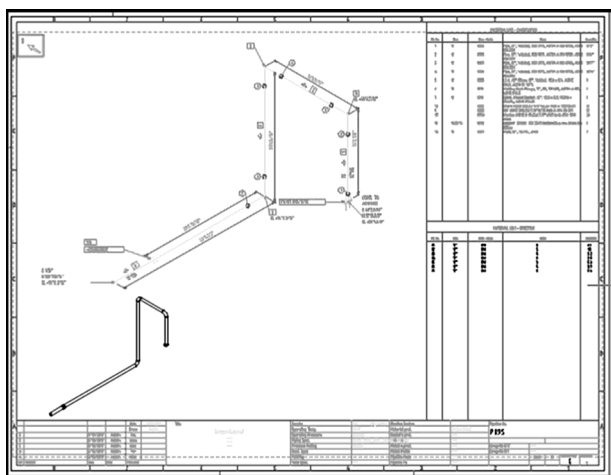
Alle im 3D-Designer geplanten Rohrleitungen können in einem Arbeitsgang automatisch als Isometrie ausgegeben werden. Hierzu steht dem Anwender ein Dialog zur Verfügung, um die Isometrie Erstellung zu vereinfachen.

Im Projekt können unterschiedliche Einstellungen festgelegt werden z.B. unterschiedliche Isometrie Stile oder Ihren firmeneigene Stil, mit welchem Kennzeichnungssystem (DIN, KKS) die Einbauteile (z.B. Armaturen) beschriftet werden sollen.

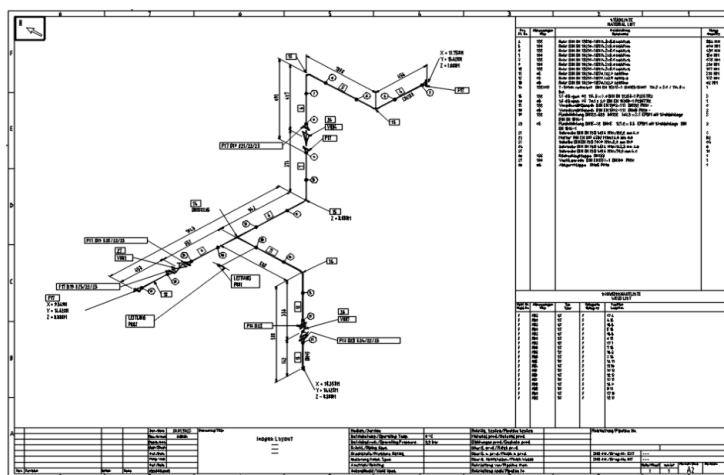
Sie legen hier auch fest ob Sie eine Einzel oder System Isometrie erzeugen wollen. CADISON erkennt automatisch ob eine Revision der Isometrie erzeugt werden soll. Diverse Einstellungen und Prüfungen sind im unteren Teil des Dialoges.



Um die Einstrich Isometrie besser lesen zu können, kann die Rohrleitung auch als 3D-Grafik auf der gleichen Isometrie mit abgebildet werden. Ein QR-Code kann ebenfalls auf der Isometrie abgebildet werden. Die Projekt- und die Rohrleitungsinformation wird jeweils im unteren Abschnitt des Zeichnungsrahmens eingetragen. Die erstellten Isometrien werden direkt im PDM gespeichert.



Einzelisometrie, mit 3D-Ansicht, Materialstückliste, IsoStil vereinfacht



Systemisometrie, Materialstückliste; IsoStil vereinfacht



Grafikkonvertierungen mit Attributen

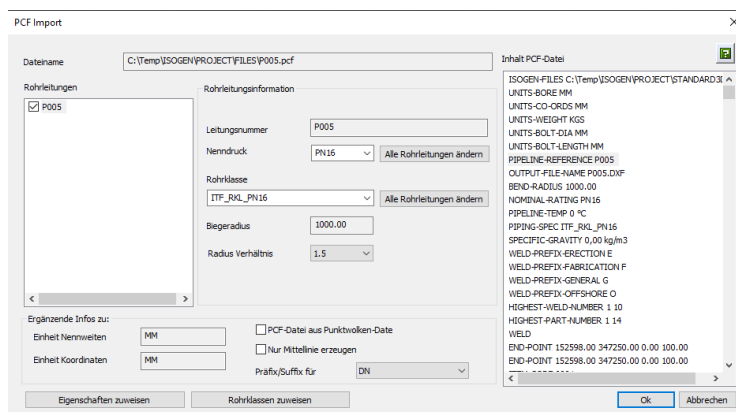
Importieren Sie PCF-Dateien von anderen 3D-Rohrleitungsplanungs Programmen

Der CADISON 3D- Designer stellt Ihnen unterschiedliche Grafikkonverter mit Ausgabe von Attributen zur Verfügung. Mit dem CADISON Publisher können Sie bestimmte Exportfunktionen automatisieren.

- Navisworks Export
- Inventor Import / Update Funktion
- CAD Import - Grafiklock wird zu einem CADISON Objekt
- Neutralexport - Umwandlung zu einer nativen *.dwg Zeichnung

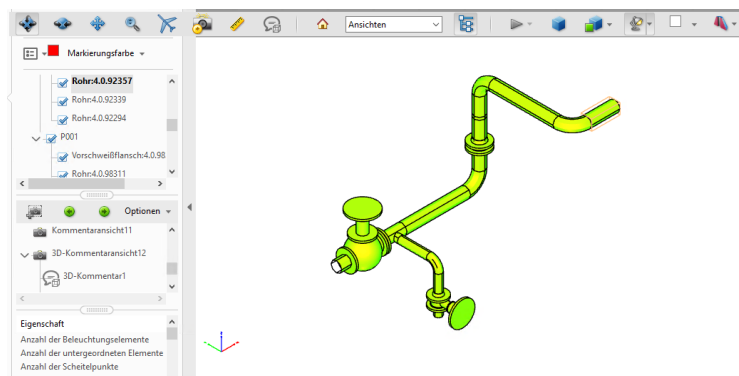
Importieren Sie PCF-Dateien von anderen 3D-Rohrleitungsplanungs Programmen

Im 3D-Designer können Sie mit der Funktion "PCF-Import" Rohrleitungen im PCF-Format importieren. Die enthaltenen Rohrleitungen werden beim Import als CADISON Datenbankobjekt, sowie grafisch angelegt. Wird eine pcf-Datei zum Import ausgewählt, liest CADISON die Datei ein und öffnet automatisch den Dialog "PCF Import", in dem die Informationen der Rohrleitung(en) angezeigt und für den Import angepasst (mapping) werden können.



Nutzen Sie den 3D-PDF Export für die Kommunikation und Dokumentation

Exportieren Sie Teile oder Abschnitte des 3D-Modell ins 3D-PDF Dateiformat. Mit dem Acrobat Reader können Sie sich die Datei unabhängig von CADISON das 3D Model ansehen, Daten abrufen, Kommentare anfügen, Messen und so die Kommunikation mit Ihren Kunden oder Projekt Mitarbeitern verbessern.

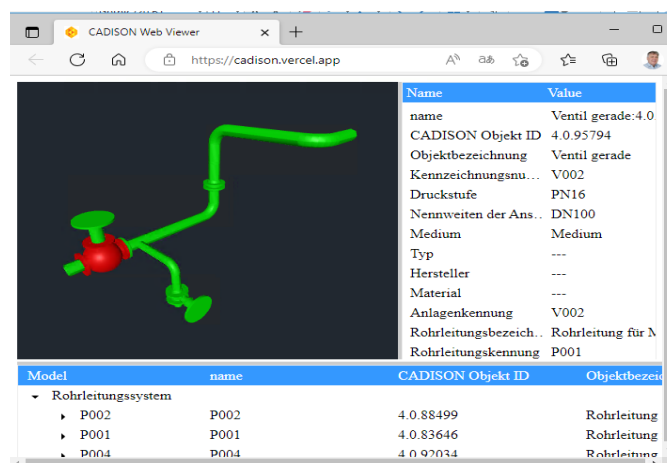


Teilen Sie Ihr 3D-Modell mit dem Standard GLTF - Format

Exportieren Sie ihr 3D-Modell oder Teile mit dem GLTF-Exporter. Neben dem 3D Modell werden auch die Attribute (frei konfigurierbar) mit exportiert. Die so erzeugte Datei(n) können Sie in dem freizugänglichen [CADISON Viewer](https://cadison.vercel.app/)* (webbrowser) <https://cadison.vercel.app/> anzeigen lassen. Mit diesem Format können Sie im Webbrowser auf alle Daten im Modell zugreifen.

Ideal für ein Design Review .

* Link zum Browser



Europe

ITandFactory GmbH

Auf der Krautweide 32
65812 Bad Soden
Germany
Phone: +49 6196 93490-0

ITandFactory AG

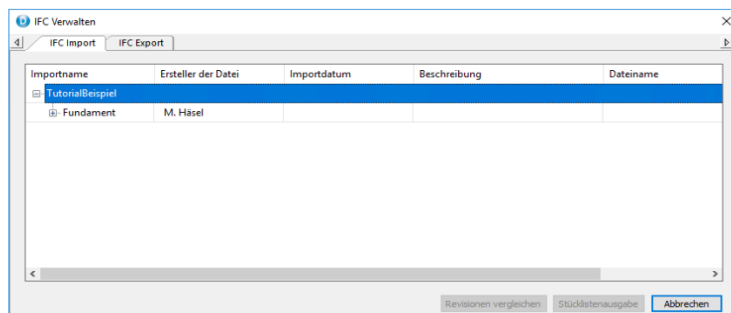
Quellenstrasse 37
4310 Rheinfelden
Switzerland
Phone: +41 61 833 30 50



3D-Designer AddIn`s

Das Tor zur BIM Welt mit dem IFC-Import / Export (AddIn)

Mit dem IFC Schnittstelle steht Ihnen auch eine einfache IFC-Verwaltungs Tool zur Verfügung damit können Sie auch Revisionsstände innerhalb eines Importvorgangs, sowie Revisionsstände innerhalb eines Exportvorgangs verglichen werden. Zusätzlich kann jederzeit von einem ausgewählten Revisionsstand eine Stückliste erstellt werden.



Neutrale Schnittstellen zu Rohr2 und CAESAR II (AddIn)

Für schnelle und genaue Analyse der in CADISON geplanten Rohrleitungen, nutzen wir die neutralen Schnittstellen für CAESAR II oder ROHR2 um die relevanten Rohrleitungsdaten zu exportieren.

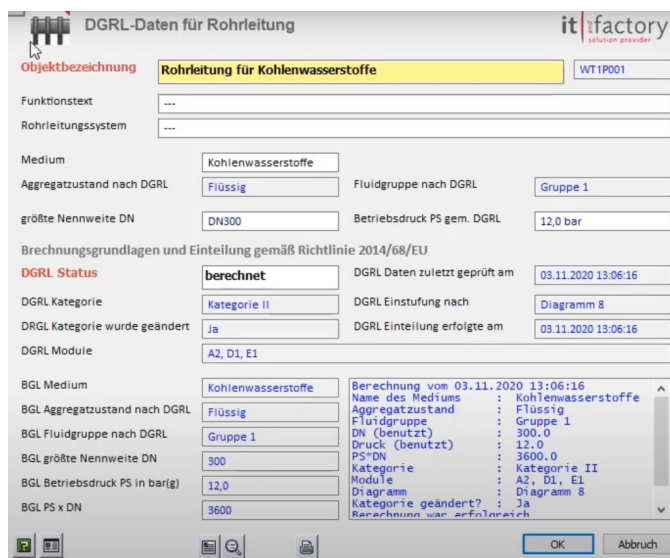
Automatisiertes Überprüfen und Festlegen gem. DGRL-Modul (AddIn)

Mit dem DGRL-Modul können Sie z.B. Rohrleitungen, Behälter, Filterapparate, Trockner; Verdampfer/Heizkessel oder Wärmetauscher klassifizieren.

Diese Klassifizierung können Sie in CADISON frühestmöglich vornehmen. So sind Sie von Anfang an auf der sicheren Seite, DGRL-konform zu planen. Grundlage dafür ist sind die Daten Ihres P&IDs.

Weiterer Vorteil:

Als CADISON-Anwender können Sie durch das Anpassen von Parametern schnell und einfach dahingehend prüfen, ob eine Einstufung in eine höhere Kategorie und verschärfte Sicherheitsanforderungen vermieden werden können.



Europe

ITandFactory GmbH

Auf der Krautweide 32
65812 Bad Soden
Germany
Phone: +49 6196 93490-0

ITandFactory AG

Quellenstrasse 37
4310 Rheinfelden
Switzerland
Phone: +41 61 833 30 50

