

AUTODESK® AUTOCAD® PLANT 3D

Rohrklassen & Kataloge

Rohrklassen-Editor

Katalog-Editor

Anwendungsbeispiele



AUTODESK® AUTOCAD® PLANT 3D

Rohrklassen & Kataloge

1. Auflage / Oktober 2017

A. Seitz Ingenieur GmbH

Vorbemerkungen

Dieses Handbuch beschreibt grundlegende und fortgeschrittene Arbeitsweisen im Umgang mit den Katalogen und Rohrklassen von AutoCAD Plant 3D. Grundlegende Kenntnisse in AutoCAD Plant 3D werden für das Verständnis der Ausführungen vorausgesetzt.

Erstellen Sie immer eine Sicherungskopie Ihres aktuellen Projektes, bevor Sie die Beispiele aus dem Handbuch nachvollziehen. Durch fehlerhafte Einträge in den Datenbanken können Sie Ihr Projekt irreparabel beschädigen.

Sonderzeichen in Objektnamen können zu Problemen mit SQL Server führen. Verwenden Sie deshalb für den Projektnamen keine Sonderzeichen und keine Leerzeichen.

Ein „regulärer Bezeichner“ ist ein Name der nur A-Z, a-z, 0-9 und einen Unterstrich (_) enthält.

Jede „nicht-reguläre“ Kennung sollte in doppelte Anführungszeichen gesetzt werden. Dies funktioniert nicht bei allen Systemen. Beachten Sie diesen Aspekt bei der Formulierung Ihrer SQL – Statements.

Im Lieferumfang Ihres Programmpaketes finden Sie ein Beispielprojekt mit dem Namen *SampleProject*. Mit diesem Projekt können Sie die Beispiele im Buch nachvollziehen.

Der Autor: Frank Kümmel

EuKo EDV und Konstruktionservice

Seckentalstraße 2
66440 Blieskastel
E-Mail: FrankKuemmel@gmx.de

Für Fragen und Anregungen zum Buch steht Ihnen der Autor unter der oben genannten E-Mail Adresse gerne zur Verfügung.

Hinweise

Sie dürfen weder das gesamte Handbuch, noch Teile davon in irgendeiner Form, keiner Methode oder zu keinem Zweck vervielfältigen. Das Handbuch darf nicht digitalisiert, nachgedruckt, digital gespeichert oder in irgendeiner Form verarbeitet werden.

Texte und Screenshots wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Trotzdem können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Die Autoren übernehmen keine Verantwortung oder Haftung für mögliche fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Markennamen und Produktbezeichnungen sind in diesem Handbuch nicht gekennzeichnet. Trotzdem sind Sie eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der jeweiligen Firma.

Inhalt

Spec Editor Einführung.....	1
Ordner für gemeinsam genutzte Inhalte Kataloge aus dem Autodesk App Store	
Rohrklassen-Editor Einführung.....	5
Rohrklassen Rohrklassenbenennung nach PAS 1507-1 Systempfade zu den Rohrklassen Rohrklassen – Editor Rohrklassenaktualisierung (PLANTSPECUPDATECHECK) Rohrklassenbearbeitung mit Excel	
Abzweigtabellen - Editor Einführung.....	20
Katalog - Editor Einführung.....	24
Übersicht Katalog-Editor	
Katalogbauteil: Glatter Flansch / DIN 2579 / PN10.....	27
Katalogbauteil: Kugelhahn mit Flansch / PN10.....	32
Antrieb erstellen Darstellung der Antriebe in den Isometrien Gleiches Bauteil mit pneumatischem Antrieb	
Blockbasierte Bauteile.....	44
Block in Rohrleitungskomponente kopieren Bauteile im Katalog einfügen	
Kataloggenerator.....	49
Tipps und Tricks zum Kataloggenerator	
Katalog für Instrumente: Durchflussmesser.....	54
Katalog für Instrumente: Thermometer.....	56
Schraubensatz (Bolt Set).....	58
Schrauben für Zwischenbauklappen.....	62
Stutzenkatalog.....	64

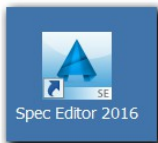
Structural – Katalog.....	65
Endcodes Rohrleitungsverbindungen.....	65
Kompensator (Expansion Joint)	70
Schauglas (Sight Glass).....	77
Iso – Symbol für Schauglas	
Muffen nach EN 10241 / DIN 2986.....	83
Anschweißnippel nach EN 10241 / DIN 2986.....	86
Rohrhalterungen	89
Darstellung in der Isometrie	
Halterungs-Tag	

Anwendungsbeispiele

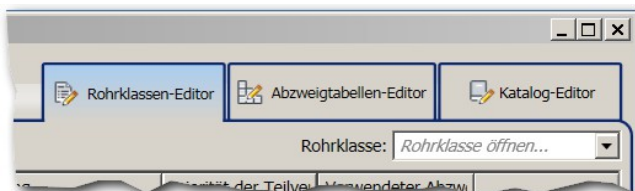
DIN – Wandstärke zuweisen	92
Stile für Langbezeichnungen.....	97
Bearbeitungsmodus von Komponenten aktivieren	103
Benutzerdefinierte Bauteile – Schlauch.....	104
Selbstdichtende Armatur.....	107
Thermometer.....	110
Autoverbindung Muffe - Nippel.....	113

Quellenverzeichnis

Spec Editor - Einführung



Starten Sie den Spec Editor mit einem Klick auf das Desktopsymbol.



Der Spec Editor besteht aus 3 Registerkarten. Mit den Buttons rechts oben können Sie zwischen den Dialogfenstern wechseln.

Die Registerkarte **Rohrklassen-Editor** zeigt die Zusammenstellung der in der Rohrklasse verfügbaren Bauteile an.

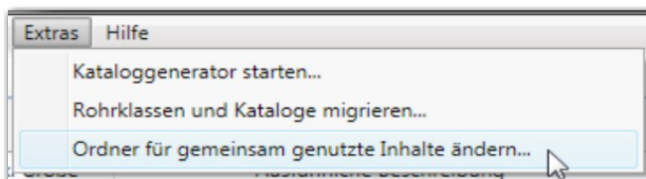
Mithilfe des Rohrklassen-Editors können Sie Teile aus einem Katalog hinzufügen, um ein Rohrklassenblatt zu erstellen. Anschließend können Sie festlegen, welche Fittings beim Routing einer bestimmten Rohrgröße verwendet werden sollen.

Im **Abzweigtabellen-Editor** werden die zu verwendenden Bauteile für Rohrabzweige definiert.

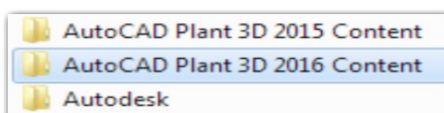
Die Abzweigtable weist die Abzweigdefinitionen zu, die verwendet werden, wenn ein Abzweig in AutoCAD Plant 3D verbunden wird. Die Abzweigtable wird in der Rohrklassendatei zusammen mit dem Rohrklassenblatt gespeichert.

Wenn Rohrleitungen in einem AutoCAD Plant 3D-Modell geroutet werden, legen die Abzweigtabellen-Zuweisungen in der Rohrklasse den zu verwendenden Fittingtyp und die zu verwendende Größe fest.

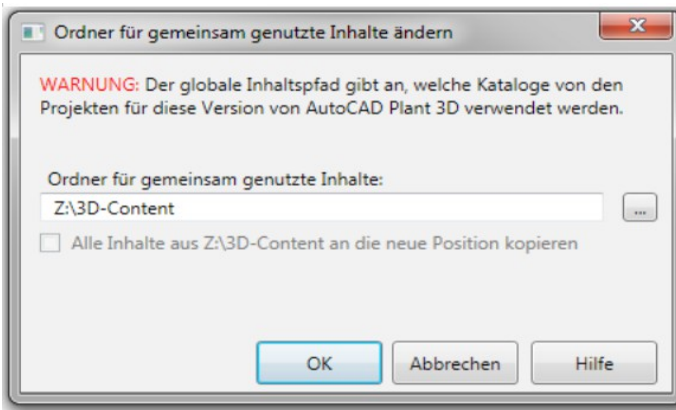
Ordner für gemeinsam genutzte Inhalte



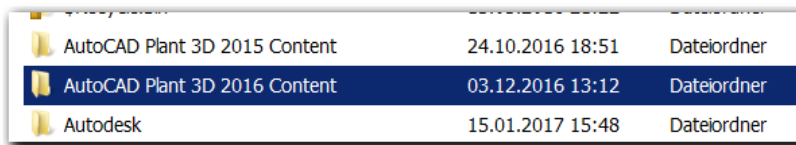
Mit diesem Menüpunkt legen Sie den Speicherort (Content Ordner) der gemeinsam genutzten Dateien fest.



Nach einer Standardinstallation finden Sie die Dateien unter C:\AutoCAD Plant3D 20XX Content.

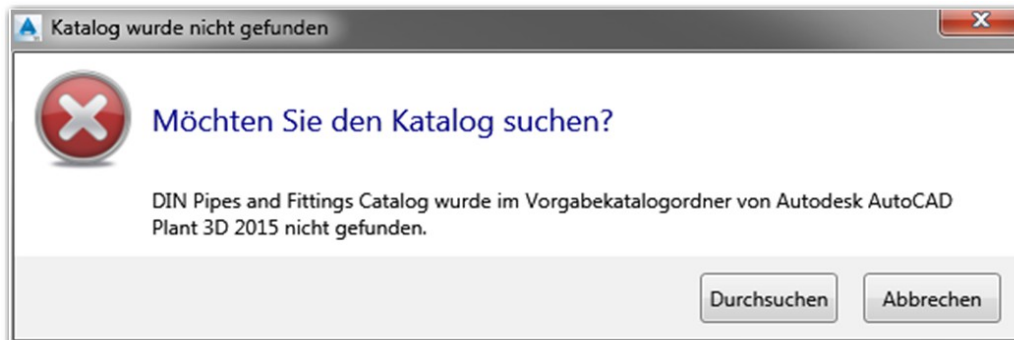


Hier z.B. ein Speicherort im Netzwerk auf den die User, entsprechend ihrer Berechtigungen, zugreifen können.



Löschen Sie die entsprechenden Ordner auf den lokalen Laufwerken.

[!] Der neue Speicherort muss nun dem System bekannt gemacht werden. Da der Speicherort verändert wurde fragt das System nach dem neuen Pfad.



Wählen Sie **Durchsuchen** und verknüpfen Sie die Daten mit dem neuen, zentralen Speicherort. Kopieren Sie die veränderten RKL in Ihre bestehenden Projekte.

Kataloge aus dem Autodesk App Store

Autodesk App Store ist ein Marktplatz und Webdienst der von Autodesk bereitgestellt wird. Über diesen Dienst können Sie Kataloge, Plug-In-Erweiterungen und Zusatzprogramme downloaden.



Für unser Projekt wollen wir den EN Piping Content Pack downloaden und installieren.