



ALLPLAN KANAL
**BENUTZERHANDBUCH
ADDON KANAL**

INHALT

1	PALETTE	
1.1	Eigenschaftenpalette	4
1.1.1	Erster Karteireiter Schacht/Formteil.....	4
1.1.2	Zweiter Karteireiter Rohr.....	6
1.1.3	Dritter Karteireiter Netz.....	7
1.1.4	Vierter Karteireiter Darstellung.....	7
1.1.5	Fünfter Karteireiter Beschriftung.....	8
1.1.6	Sechster Karteireiter Text.....	9
2	SCHÄCHTE	
2.1	Verschiedene Schachtformen	10
2.1.1	Schritt für Schritt.....	10
2.2	Strg und Klick	11
2.2.1	Schritt für Schritt.....	11
2.3	Verschieben von Knotenpunkten	11
2.3.1	Schritt für Schritt.....	11
2.4	Rotation der Schächte	12
2.4.1	Schritt für Schritt.....	12
3	LEITUNGEN	
3.1	Unterschiedliche Gefällstypen	12
3.1.1	Festes Gefälle	12
3.1.2	Variables Gefälle	13
3.1.3	Absturzgefälle.....	13
3.2	Strg und Klick	13
3.2.1	Schritt für Schritt.....	13
3.3	Direktes anschliessen.....	14
3.3.1	Schritt für Schritt (Schacht).....	14
3.3.2	Schritt für Schritt (Leitung).....	15
3.4	Abmessungsanpassungen	15
3.4.1	Einstellungen	15
4	BESCHRIFTUNGEN	
4.1	Beschriftungen entfernen, hinzufügen und verschieben.....	16
4.1.1	Schritt für Schritt.....	16
4.1.2	Schritt für Schritt.....	17
4.2	Vortext einfügen	17

5	KATALOG	
5.1	Kataloge hinzufügen.....	18
5.1.1	Schritt für Schritt.....	18
6	ANSCHLUSSTYPEN	
7	ARBEITEN MIT OFFSETWERT	
7.1.1	Schritt für Schritt.....	20
8	ARBEITEN IM 3D-RAUM	
8.1	Höhen modifizieren	20
8.1.1	Schritt für Schritt.....	20
9	TIPPS UND TRICKS	
9.1	Letzter Zustand	22
9.2	Fortlaufende Nummerierung.....	22
9.2.1	Schritt für Schritt.....	22
9.3	Optimiertes darstellen der Formteile.....	23
9.3.1	Schritt für Schritt.....	23
9.4	Gefälle ermitteln	23
9.4.1	Schritt für Schritt (Leitung).....	23
9.4.2	Schritt für Schritt (zwei Schächte).....	24
9.5	Formeleingabe	24
9.6	Darstellung aktualisieren	25
9.6.1	Schritt für Schritt.....	25
10	REPORTS	
10.6.1	Schritt für Schritt.....	26
11	PROFILSCHNITT	
11.1	Profilschnitt erstellen	27
11.1.1	Schritt für Schritt.....	27
11.2	Profilschnitteinstellungen anpassen.....	29
11.3	Profilschnitt verschieben.....	29
11.3.1	Schritt für Schritt.....	29
11.4	Profilschnitt löschen	30
11.5	Höhen modifizieren	30

1 PALETTE

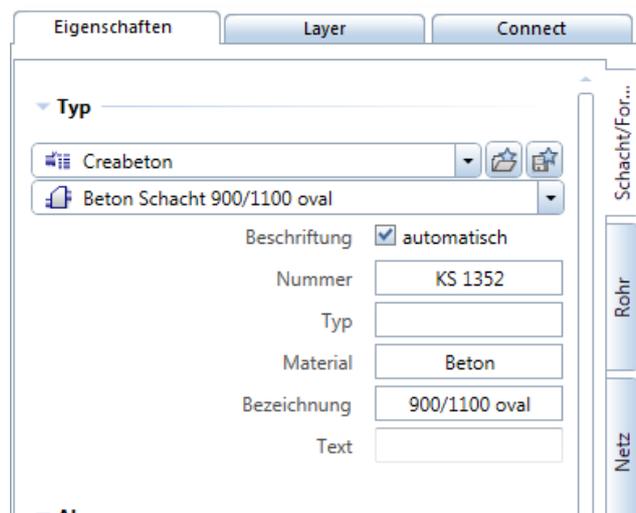
1.1 Eigenschaftpalette

Beim Aktivieren eines Befehls im Kanalisations-Modul wird die Eigenschaftpalette geändert. Sie ist nun das Kontrollzentrum des Moduls. Die Palette wird in verschiedene Karteireiter unterteilt.

1.1.1 Erster Karteireiter Schacht/Formteil

Unterteilung Typ

- In der Unterteilung Typ sind die Standardkataloge gespeichert. Sie können hier eine Auswahl treffen oder im Katalogauswahl **Alle** setzen.
- Unterhalb des Katalogauswahldropdownfeldes können Sie die im Katalog gespeicherten Schächte auswählen.
- Wenn Sie im Dropdownfeld **Alle** ausgewählt haben, können Sie auch Formteil und Flansch auswählen, somit wird nur eine Leitung erstellt (siehe Kapitel XY).
- Beschriftung kann automatisch erzeugt werden.
- Nummer: Hier kann man die Nummer des Schachtes eingeben. Sie können die Nummern auch automatisch erstellen lassen (siehe Kapitel XY).
- Sie können einen Typ definieren (normaler Text).
- Material wird standardmässig vom Katalog geholt, ist aber anpassbar.
- Die Bezeichnung wird auch vom Katalog geholt und ist anpassbar.
- Text: Hier haben Sie die Möglichkeit, weiteren Text einzugeben. In diesem Feld können Sie mehrzeilig schreiben (mit Entertaste eine Zeile nach unten springen).



Unterteilung Abmessungen

- In der Unterteilung Abmessungen können Sie den Schacht noch zusätzlich verändern. Die Einstellungen werden vom Katalog übernommen.
- Form des Schachtes ist vom Katalog standardmässig auf **Rund** gestellt. Hier haben Sie die Möglichkeit, die Form auf **Eckig** oder auf **Polygonal** zu erstellen.
- Falls Sie ein Vereinigungsschacht haben, können Sie die Umriss (Polygonzug) mit der Pipette auswählen und der Schacht passt sich dieser Form an.
- Innenmass 1 und 2 werden standardmässig vom Katalog geholt und sind anpassbar.
- Wandstärke, Bodendicke Aufsatzhöhe, Ausgleichhöhe, Deckelmasse und Deckeldicke werden standardmässig vom Katalog geholt und sind anpassbar.
- Deckelform kann **Rund** oder **Rechteckig** dargestellt werden. Für einen Strassenablauf/Schlammsammler kann man die Deckelform auf **Rechteckig** einstellen und die Deckelmasse anpassen.
- Die Deckelposition kann man beliebig ändern, sowie es die momentane Situation erfordert.
- Aufsatz ist standardmässig auf Konisch gestellt. Hier können Sie, falls es erforderlich wird, den Aufsatz nicht Konisch darstellen.

Unterteilung Lage

- Hier können Sie eine fixe Schachthöhe eingeben und eine bestimmte Drehung des Schachtes einstellen (sinnvoll bei gedrehter Grundrissdarstellung).

✕
Eigenschaften

Eigenschaften
Layer
Connect

Bezeichnung

Text

▼ Abmessungen

Typ	<input type="text" value="Schacht"/>	
Form	<input type="text" value="Rund"/>	
Innenmass 1	<input style="width: 80%;" type="text" value="1.1000"/>	①
Innenmass 2	<input style="width: 80%;" type="text" value="0.9000"/>	①
Wandstärke	<input style="width: 80%;" type="text" value="0.0900"/>	②
Bodendicke	<input style="width: 80%;" type="text" value="0.1500"/>	③
Auslaufhöhe	<input style="width: 80%;" type="text" value="0.0000"/>	④
Deckel-Form	<input type="text" value="Rund"/>	
Aufsatzhöhe	<input style="width: 80%;" type="text" value="1.0000"/>	⑤
Ausgleichshöhe	<input style="width: 80%;" type="text" value="0.0000"/>	⑥
Deckelmasse	<input style="width: 80%;" type="text" value="0.6000"/>	⑦
Deckeldicke	<input style="width: 80%;" type="text" value="0.0400"/>	⑧
Deckelposition	<input type="text" value="Rechts"/>	
Aufsatz	<input checked="" type="checkbox"/> Konisch	

▼ Lage

Deckelhöhe	<input style="width: 90%;" type="text" value="1.4000"/>	
Sohlhöhe	<input type="checkbox"/> fix <input style="width: 80%;" type="text" value="0.0000"/>	
Schachthöhe	<input type="checkbox"/> fix <input style="width: 80%;" type="text" value="0.4000"/>	
Drehung	<input style="width: 80%;" type="text" value="0.0000"/>	

Schacht/For...
Rohr
Netz
Darstellung
Beschriftung
Text

1.1.2 Zweiter Karteireiter Rohr.

Unterteilung Typ

- Hier sind Standardkataloge für Leitungen gespeichert.
- Unterhalb des Katalogauswahldropdownfeldes können Sie die im Katalog gespeicherten Leitungen auswählen.
- Wenn Sie im Dropdownfeld **Alle** ausgewählt haben, können Sie alle Rohre auswählen, ist aber von der Übersichtlichkeit nicht empfehlenswert.
- Beschriftung kann automatisch erzeugt werden.
- Nummer: Hier kann man, falls erforderlich, die Nummer der Leitung eingeben. Sie können die Nummern auch automatisch erstellen lassen (siehe Kapitel XY).
- Sie können einen Typ definieren (normaler Text).
- Material wird standardmässig vom Katalog geholt, ist aber anpassbar.
- Die Bezeichnung wird auch vom Katalog geholt und ist anpassbar.

Unterteilung Abmessungen

- Hier können Sie das Innenmass und die Wandstärke des Rohrs anpassen. Standardmässig werden diese Masse vom Katalog geholt.

Unterteilung Gefälle

- Beim Gefälltyp haben Sie die Möglichkeit zwischen festes, variables und Absturzgefälle zu wählen.
- Beim festen Gefälle kann die Leitung nur das Gefälle haben, das Sie bestimmt haben.
- Beim variablen Gefälle wird ein Mindestgefälle gefordert, wird sich aber bei zwei unterschiedlichen Höhen anpassen. Das Mindestgefälle kann nicht unterschritten werden.
- Beim Absturzgefälle werden ein Hauptgefälle und ein Sturzgefälle definiert. Hier können Sie entscheiden, wo die Lage des Sturzes sein soll (Anfang, Mitte oder Ende).

Eigenschaften

Eigenschaften Layer Connect

▼ Typ

Jansen-Rohre(PE)

PE Rohr Ø160

Beschriftung automatisch

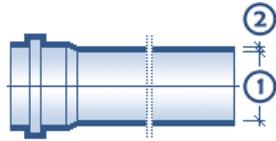
Nummer

Typ

Material PE

Bezeichnung Ø160

▼ Abmessungen



Innenmass 0.1476 ①

Wandstärke 0.0062 ②

▼ Gefälle

Gefälletyp variables Ge

Mindestgefälle 5.00 ‰

Sturzgefälle 100.00 ‰

Lage Ende

Schacht/For... Rohr Netz Darstellung Beschriftung Text

1.1.3 Dritter Karteireiter Netz.

Unterteilung Nutzung

- Hier geben Sie bei Nutzung den Text ein, zu welchem Netz die Leitung gehört (Büro interne oder Normbezeichnung, wie Schmutzwasser oder WAS usw.).

Unterteilung Offset

- In dieser Einstellungsmöglichkeit können Sie einen Offsetwert einstellen, beispielsweise für höhergelegene Baugebiete.

Unterteilung Optimierung

- Anschlüsse: Hier können Sie die Anschlüsse optimiert darstellen, anstelle eines 90° Bogen werden 2x 45° erstellt (siehe Kapitel XY).
- Formteile \emptyset durchgehend: Hier können Sie bestimmen, ob die Formteile zwischen unterschiedlichen Leitungsdurchmessern angepasst werden.
- Formteile mit Ausrundung: Hier bestimmen Sie, ob die Formteile ausgerundet dargestellt werden sollten.

1.1.4 Vierter Karteireiter Darstellung.

Unterteilung Rohre/Formteile

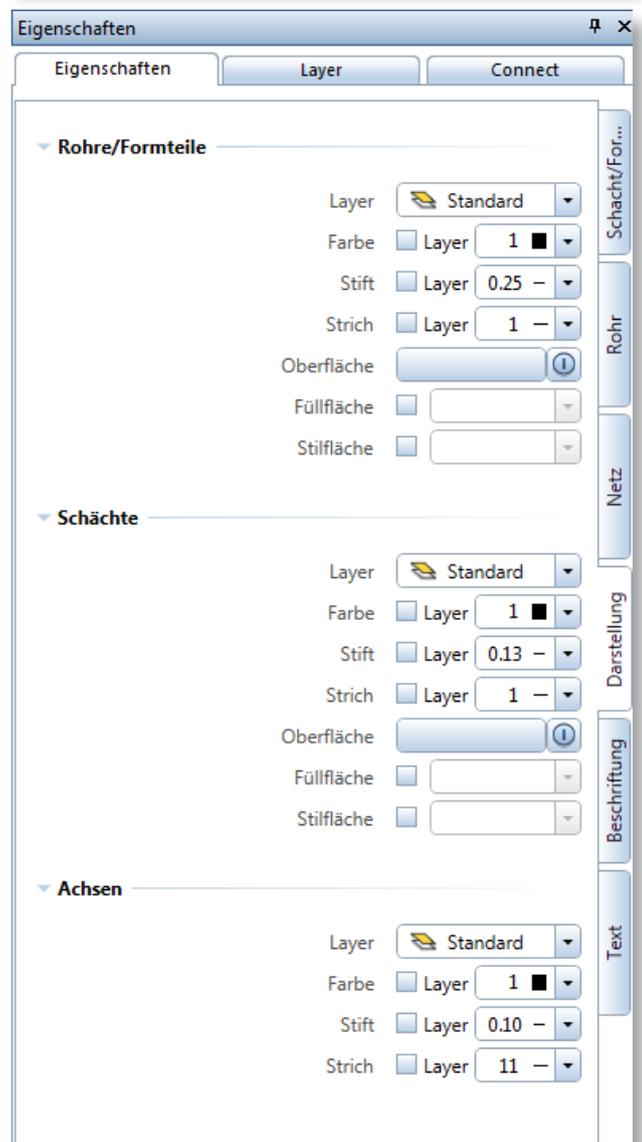
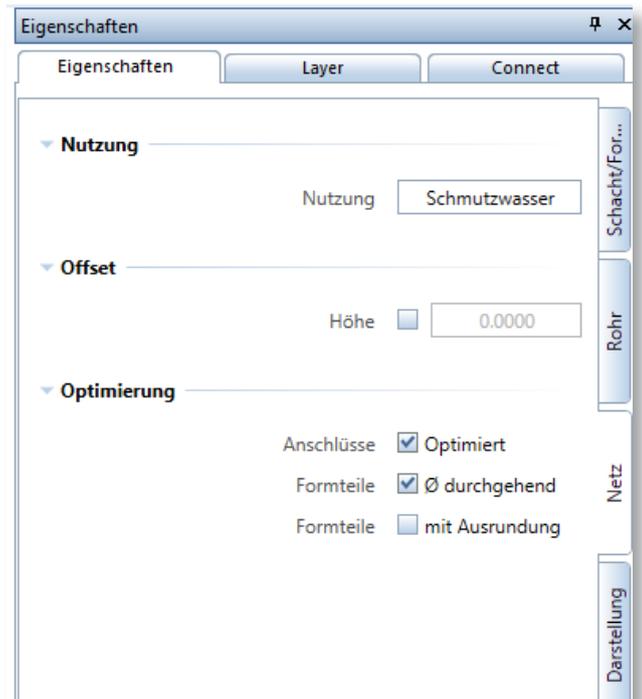
- Hier können Sie für Rohre und Formteile Layer, Farbe, Stift, Strich (auch von Layer möglich), Oberfläche und Füllfläche oder Stilfläche eingeben.

Unterteilung Schächte

- Hier können Sie für Schächte Layer, Farbe, Stift, Strich (auch von Layer möglich), Oberfläche und Füllfläche oder Stilfläche eingeben.

Unterteilung Achsen

- Hier bestimmen Sie, wie das Aussehen der Achsen dargestellt sein sollte. Im Gegensatz zu Rohre und Schächte können Sie keine Oberfläche und Füllfläche oder Stilfläche eingeben.



1.1.5 Fünfter Karteireiter Beschriftung.

Unterteilung Dezimalstellen

- Hier bestimmen Sie, auf wie viele Stellen nach dem Komma die einzelnen Beschriftungen stehen sollen (Höhe, Länge und Gefälle).

Unterteilung Gefälle

- Unter Angabe bestimmen Sie, mit welchem Format das Gefälle angeschrieben wird (bei der Installation für Architekten wird hier standardmässig Prozent eingestellt und bei der Installation für Ingenieure Promille).
- Pfeillänge, Pfeiloffset und Pfeilgrösse können hier noch angepasst werden (falls der Pfeil zu klein, zu gross oder zu nahe an der Leitung ist).

Unterteilung Rohre

- Hier bestimmen Sie, welche Elemente beschriftet werden und mit welchem Vortext.

Unterteilung Schächte

- Hier bestimmen Sie, welche Elemente beschriftet werden und mit welchem Vortext.
- Deckel, Zulaufhöhen, Ablaufhöhen, Sohle und Höhe (Distanz zwischen Deckel und Sohle) haben standardmässig einen Vortext (D, E, A, S und t).

Eigenschaften

Eigenschaften | Layer | Connect

▼ **Dezimalstellen**

Höhe	2
Länge	2
Gefälle	0

▼ **Gefälle**

Angabe	XX ‰
Pfeillänge	6.0000
Pfeiloffset	1.0000
Pfeilgrösse	2.0000

▼ **Rohre**

Nummer	<input checked="" type="checkbox"/>	XX
Nutzung	<input checked="" type="checkbox"/>	XXXXX
Typ	<input checked="" type="checkbox"/>	XXXXX
Material	<input checked="" type="checkbox"/>	XXXXX
Bezeichnung	<input checked="" type="checkbox"/>	XXXXX
Länge	<input type="checkbox"/>	XX.XX
Gefälle	<input checked="" type="checkbox"/>	XX.X %

▼ **Schächte**

Nummer	<input checked="" type="checkbox"/>	XX
Nutzung	<input checked="" type="checkbox"/>	XXXXX
Typ	<input checked="" type="checkbox"/>	XXXXX
Material	<input checked="" type="checkbox"/>	XXXXX
Bezeichnung	<input checked="" type="checkbox"/>	XXXXX
Text	<input checked="" type="checkbox"/>	XXXXX
Deckel	<input checked="" type="checkbox"/>	D = XXX.XX
Zulaufhöhen	<input checked="" type="checkbox"/>	E = XXX.XX
Ablaufhöhen	<input checked="" type="checkbox"/>	A = XXX.XX
Sohle	<input checked="" type="checkbox"/>	S = XXX.XX
Höhe	<input checked="" type="checkbox"/>	t = XXX.XX

Schacht/For... | Rohr | Netz | Darstellung | Beschriftung | Text

1.1.6 Sechster Karteireiter Text.

Unterteilung Rohre

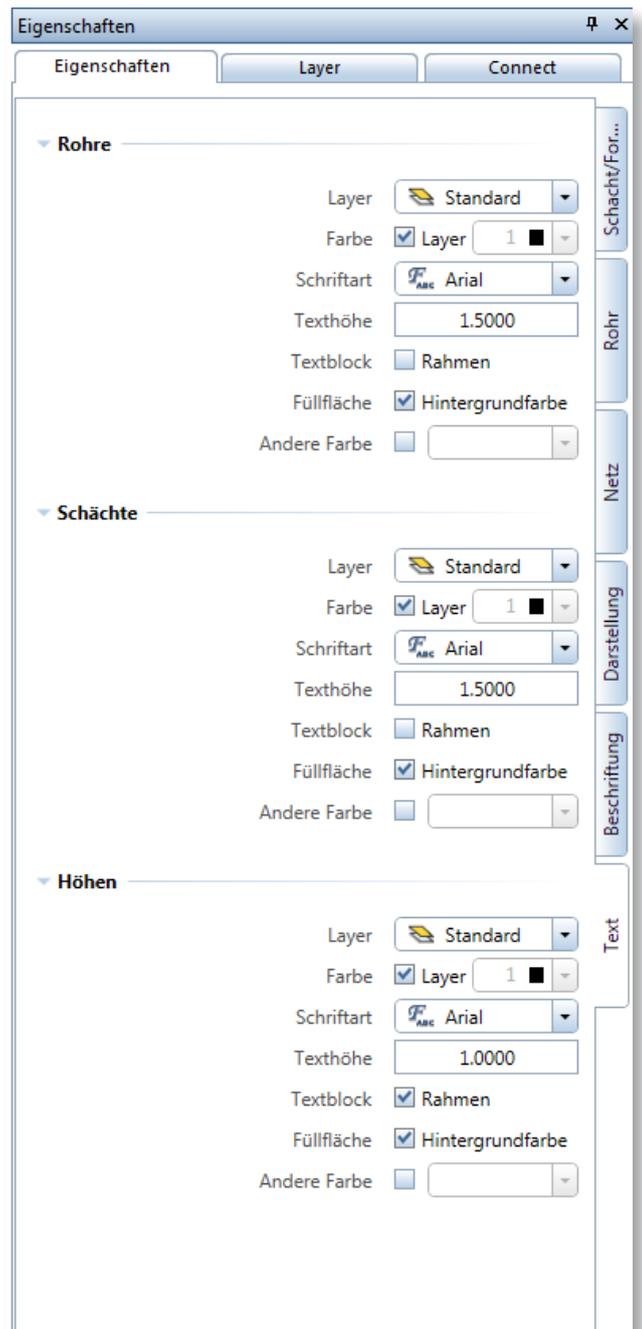
- Hier können Sie für Rohre Layer, Farbe (auch von Layer möglich), Schriftart, Texthöhe, Textblock und Füllfläche gleich Hintergrundfarbe oder eine andere Farbe eingeben.

Unterteilung Schächte

- Hier können Sie für Schächte Layer, Farbe (auch von Layer möglich), Schriftart, Texthöhe Textblock und Füllfläche gleich Hintergrundfarbe oder eine andere Farbe eingeben.

Unterteilung Höhen

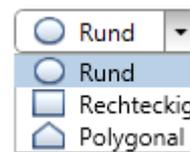
- Hier können Sie für Höhen bei Formteilen Layer, Farbe (auch von Layer möglich), Schriftart, Texthöhe Textblock und Füllfläche gleich Hintergrundfarbe oder eine andere Farbe eingeben.
- Sie können die einzelnen Einstellungen speichern und für einen späteren Zeitpunkt wieder verwenden. Beim Anpassen von Leitungen und Schächten oder Beschriftungen werden nicht alle sondern nur die relevanten Karteireiter angezeigt.



2 SCHÄCHTE

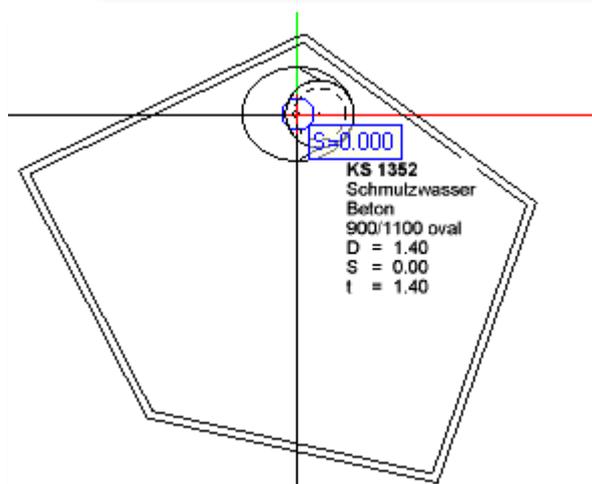
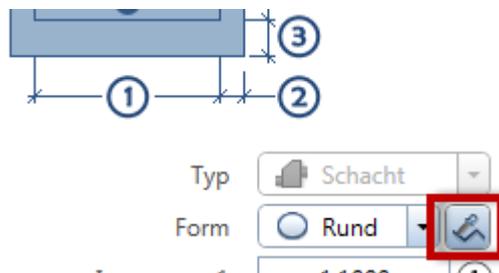
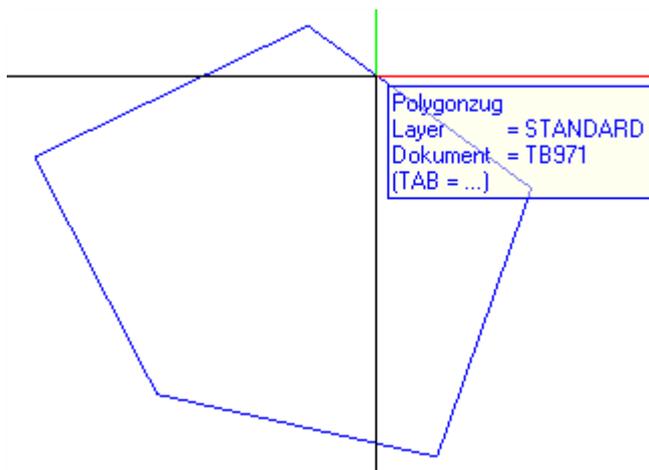
2.1 Verschiedene Schachtformen

Im Kanalisations-Modul sind Kataloge von Creabeton und normale Betonschächte als Standard gespeichert. Sie können beliebige Schachtformen eingeben (Rund, Rechteckig und Polygonal). Mit Polygonal können Sie einen Vereinigungsschacht erstellen.



2.1.1 Schritt für Schritt

- 1 Erstellen Sie mit einem Polygonzug die Umrissse des Vereinigungsschachts.
- 2 Klicken Sie auf den Befehl **Rohrleitungen eingeben**.
- 3 Klicken Sie in der Eigenschaftenpalette unter dem Karteireiter Schächte/Formteil bei Abmessungen Form die Pipette an.
- 4 Klicken Sie nun den Polygonzug an.
- 5 Bestimmen Sie einen Referenzpunkt, an dem Sie den Schachtaufsatz haben möchten.
- 6 Nun haben Sie eine spezielle Schachtform.

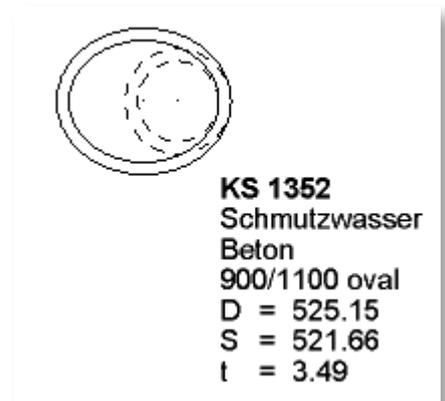


2.2 Strg und Klick

Sie können Schächte mit Werten eingeben, indem Sie mit der Steuerungstaste und linker Maustaste klicken.

2.2.1 Schritt für Schritt

- 1 Klicken Sie auf den Befehl **Rohrleitung eingeben**.
- 2 Wählen Sie einen Schacht aus.
- 3 Gehen Sie im Konstruktionsbereich, Sie sehen am Fadenkreuz den gewünschten Schacht.
- 4 Klicken Sie nun auf der Tastatur die Steuerungstaste, auch bekannt als Control (Ctrl).
- 5 Halten Sie die Steuerungstaste gedrückt und machen Sie ein Klick mit der linken Maustaste.
- 6 Nun können Sie die Deckel- und Sohlenhöhen eingeben.

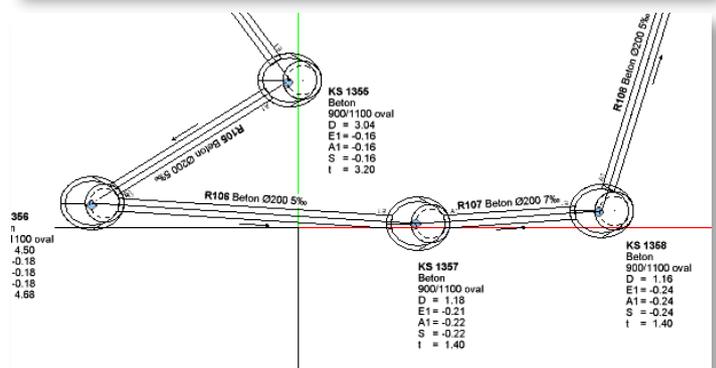
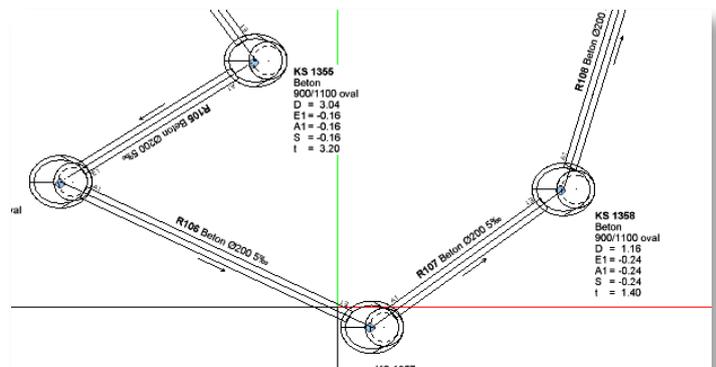


2.3 Verschieben von Knotenpunkten

Falls Sie den Schacht an der falschen Position gesetzt haben, können Sie den Schacht mit dem Befehl **Knotenpunkt verschieben** verschieben.

2.3.1 Schritt für Schritt

- 1 Klicken Sie den Befehl **Knotenpunkt verschieben** oder gehen Sie im Konstruktionsbereich über die Leitung und klicken Sie mit der rechten Maustaste (es erscheint ein Kontextmenü) und wählen Sie den Befehl im Kontextmenü.
- 2 Wählen Sie den Schacht, den Sie ändern möchten und klicken Sie auf das Handle.
- 3 Verschieben Sie den Schacht auf die gewünschte Position.
- 4 Bestätigen Sie mit der linken Maustaste oder mit Enter.

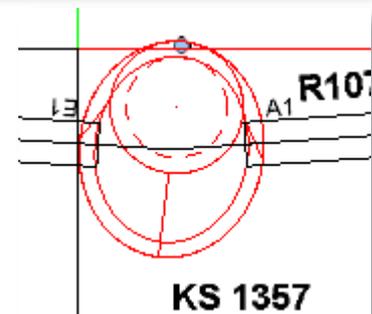
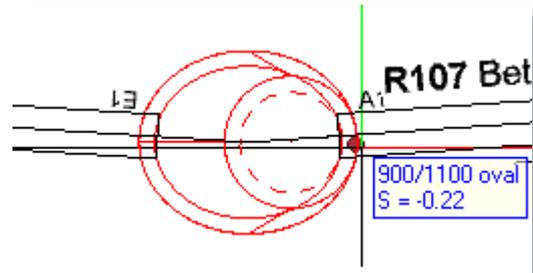


2.4 Rotation der Schächte

Um Schächte im richtigen Winkel einzugeben, können Sie dies schon in der Eigenschaftenpalette vornehmen. Sie können aber auch die Schächte absetzen und in einem weiteren Schritt die Rotation wechseln.

2.4.1 Schritt für Schritt

- 1 Klicken Sie auf den Befehl **Elemente modifizieren** oder gehen Sie im Konstruktionsbereich über den Schacht und klicken Sie mit der rechten Maustaste (es erscheint ein Kontextmenü) und wählen Sie den Befehl im Kontextmenü.
- 2 Am Ende des Schachtes sehen Sie ein Handle, klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Handle.
- 3 Jetzt können Sie die Rotation manuell bestimmen, oder Sie stellen die Drehung in der Eigenschaftenpalette ein.



Lage

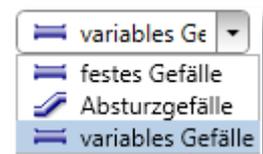
Deckelhöhe		1.1838
Sohlhöhe	<input type="checkbox"/> fix	-0.2162
Schachthöhe	<input type="checkbox"/> fix	0.4000
Drehung		83.0450
		-360 bis 360

3 LEITUNGEN

Sie können Leitungen eingeben, ohne einen Schacht setzen zu müssen. Hierfür müssen Sie in der Eigenschaftenpalette bei Typ den Katalog **Alle** einstellen und die Auswahl **Formteil** oder **Flansch** wählen.

3.1 Unterschiedliche Gefällstypen

Leitungen können unterschiedliche Gefällstypen haben. Sie können ein festes, ein variables oder ein Absturzgefälle eingeben.



3.1.1 Festes Gefälle

Beim Typ festes Gefälle können Sie ein Hauptgefälle eingeben. Diese Einstellungen finden Sie in der Eigenschaftenpalette im Karteireiter Rohr.

Gefälletyp	<input type="checkbox"/> festes Gefäl
Hauptgefälle	5.00 ‰
Sturzgefälle	100.00 ‰
Lage	<input type="checkbox"/> Ende

3.1.2 Variables Gefälle

Beim Typ variables Gefälle stellen Sie ein Mindestgefälle ein. Wenn keine grossen Sprünge zwischen den Schächten sind, wird das Mindestgefälle genommen. Wenn Sie zwischen zwei Schächten eine Leitung erstellen, wird das Gefälle berechnet.

Gefälletyp	variables Ge
Mindestgefälle	5.00 ‰
Sturzgefälle	100.00 ‰
Lage	Ende

3.1.3 Absturzgefälle

Beim Typ Absturzgefälle müssen Sie die Einstellungen für Hauptgefälle und Sturzgefälle tätigen. Sie müssen definieren, wo das Sturzgefälle zum tragen kommt: am Anfang, in der Mitte oder am Ende.

Gefälletyp	Absturzgefä
Hauptgefälle	5.00 ‰
Sturzgefälle	100.00 ‰
Lage	Ende

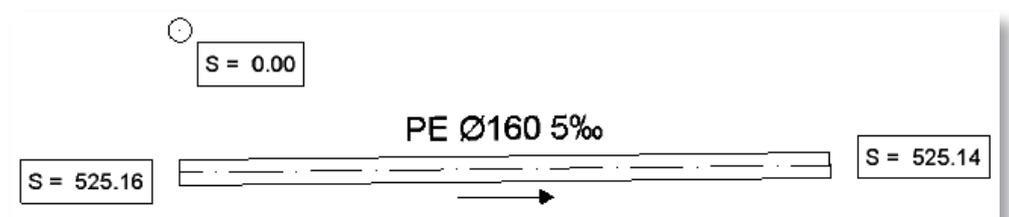
3.2 Strg und Klick

Sie können Schächte mit Werten eingeben, in dem Sie mit der Steuerungstaste und linker Maustaste klicken.

Werteingabe	
Sohlhöhe	525.156
Sohlhöhe	<input type="checkbox"/> Fix
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Abbrechen"/>	

3.2.1 Schritt für Schritt

- 1 Klicken Sie auf den Befehl **Rohrleitung eingeben**.
- 2 Wählen Sie Formteil oder Flansch aus.
- 3 Gehen Sie im Konstruktionsbereich, Sie sehen am Fadenkreuz einen Kreis.
- 4 Klicken Sie nun auf der Tastatur die Steuerungstaste, auch bekannt als Control (Ctrl).
- 5 Halten Sie die Steuerungstaste gedrückt und machen Sie ein Klick mit der linken Maustaste.
- 6 Nun können Sie die Sohlenhöhen eingeben.

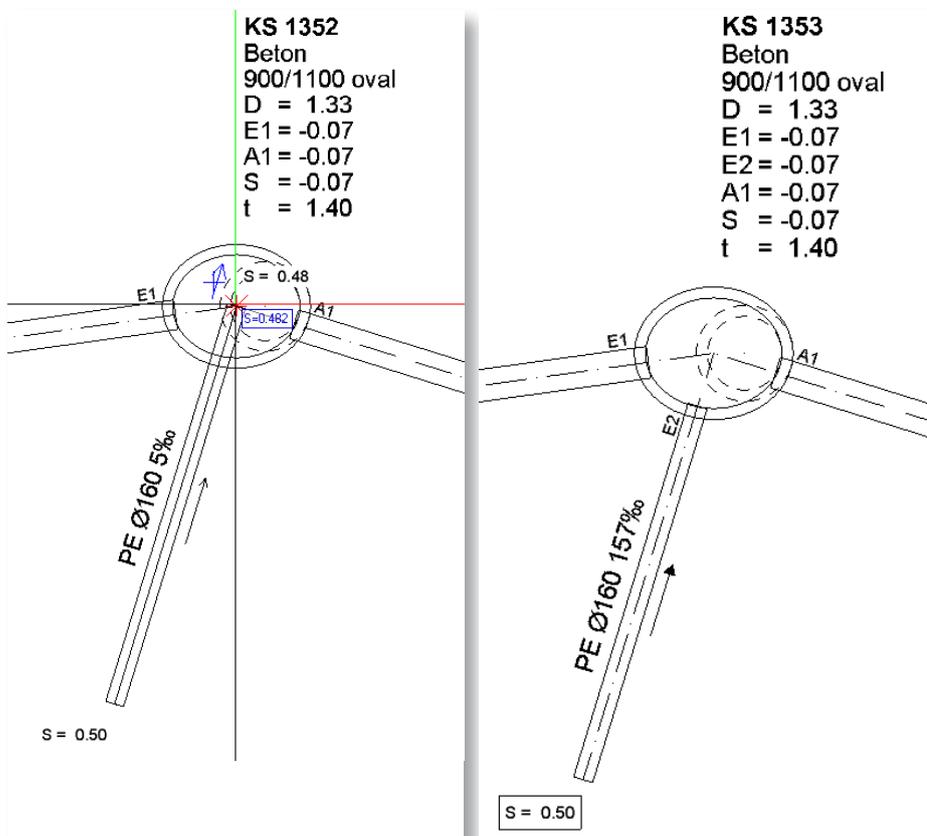


3.3 Direktes anschliessen

Sie können Leitungen direkt an einem bestehenden Schacht oder einer bestehenden Leitung anschliessen.

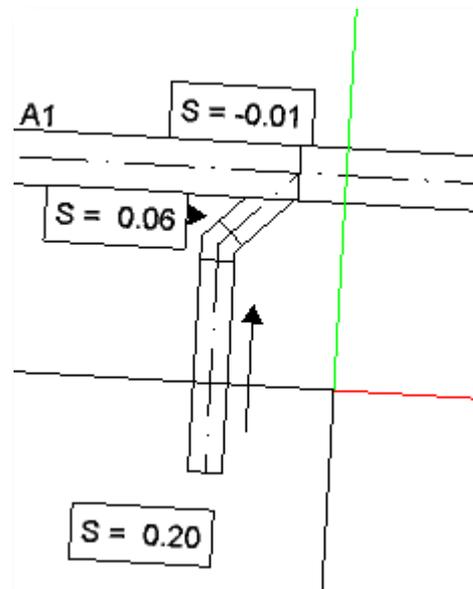
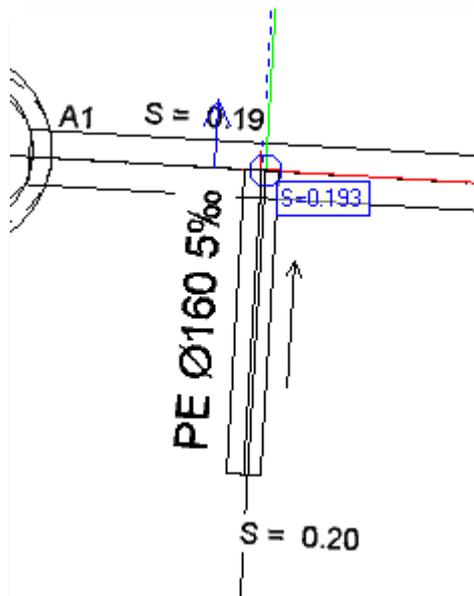
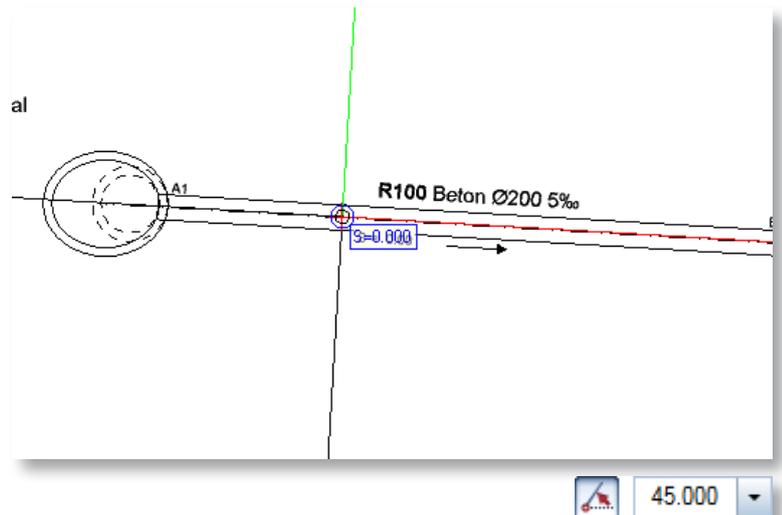
3.3.1 Schritt für Schritt (Schacht)

- 1 Klicken Sie auf den Befehl **Rohrleitung eingeben**.
- 2 Stellen sie nur die Leitung ein (ohne Schacht).
- 3 Gehen Sie in den Karteireiter Rohr.
- 4 Wählen Sie ein Gefällstyp, mit den dazugehörigen Einstellungen.
- 5 Gehen Sie in den Konstruktionsbereich und erstellen Sie eine Leitung.
- 6 Setzen Sie die Leitung in der Mitte des Schachtes ab.



3.3.2 Schritt für Schritt (Leitung)

- 1 Klicken Sie auf den Befehl **Rohrleitung eingeben**.
- 2 Stellen sie nur die Leitung ein (ohne Schacht).
- 3 Gehen Sie in den Karteireiter Rohr.
- 4 Wählen Sie ein Gefällstyp mit den dazugehörigen Einstellungen.
- 5 Stellen Sie den Systemwinkel ein, an der die Leitung angeschlossen werden soll.
- 6 Gehen Sie in den Konstruktionsbereich und erstellen Sie eine Leitung.
- 7 Setzen Sie die Leitung in der Achse der Leitung ein.



3.4 Abmessungsanpassungen

Sie können in der Eigenschaftenpalette unter dem Karteireiter Schacht/Formteil den Bogenwinkel sowie den Abzweigwinkel einstellen. Sie haben die Möglichkeit, verschiedenen Winkel einzugeben.

Bogenwinkel	15.0 30.0 45.0	③
Abzweigwinkel	45.0 90.0	③

3.4.1 Einstellungen

Im Eingabefeld geben Sie die Winkel, die Sie benötigen oder vom Hersteller zur Verfügung gestellt werden, ein. Beispielsweise die Winkel 15°, 30° und 45° im Bogenwinkel, geben sie im Feld einfach 15.0 (Leerzeichen) 30.0 (Leerzeichen) und 45.0 ein. Dies gilt auch für den Abzweigwinkel.

4 BESCHRIFTUNGEN

Beschriftungen werden direkt erstellt, wenn in der Eigenschaftenpalette die Einstellung Beschriftung automatisch eingestellt ist. Die Beschriftung der Schächte werden automatisch erweitert, wenn ein neuer Einlauf bzw. Auslauf ergänzt wird.

4.1 Beschriftungen entfernen, hinzufügen und verschieben

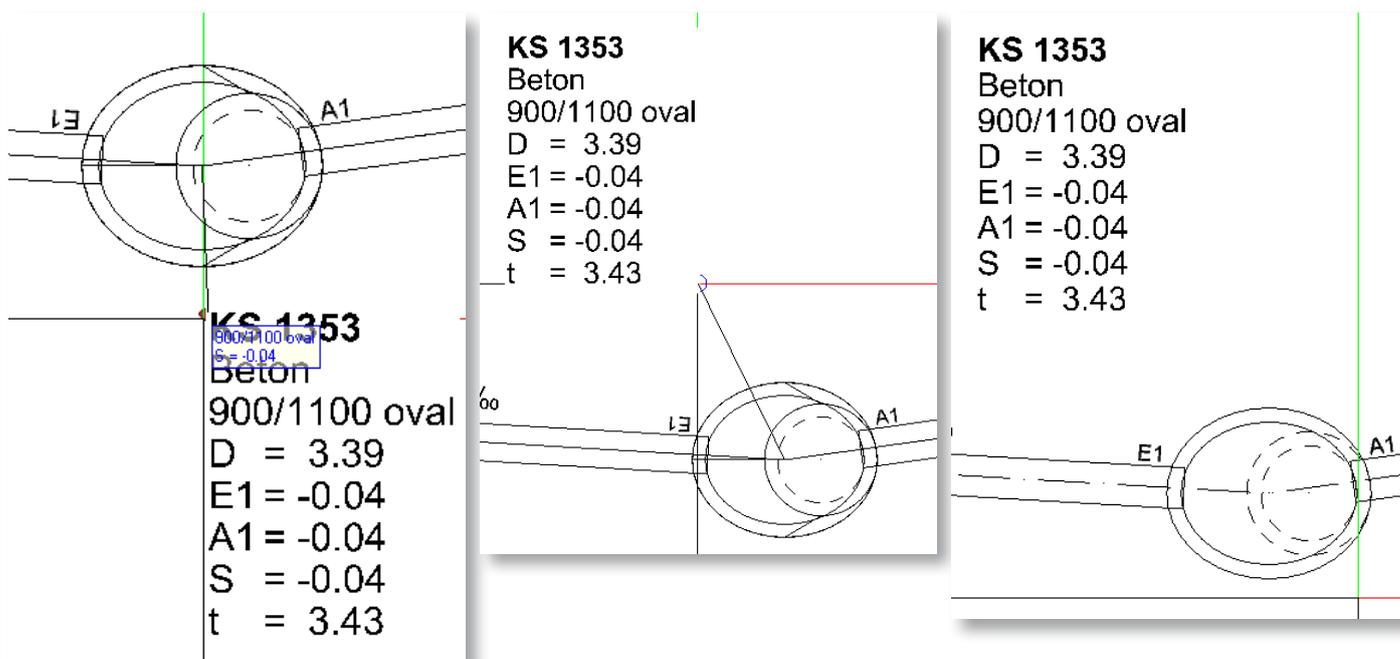
Mit dem Befehl **Beschriftung hinzufügen**, **verschieben** können Sie eine Beschriftung hinzufügen oder verschieben.

4.1.1 Schritt für Schritt

- 1 Klicken Sie auf den Befehl **Beschriftung hinzufügen**, **verschieben** oder gehen Sie im Konstruktionsbereich über den Schacht/Leitung und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Es erscheint ein Kontextmenü, wählen Sie den Befehl.
- 2 Um die Beschriftung zu verschieben, klicken Sie auf das Handle.
- 3 Verschieben Sie die Beschriftung.
- 4 Um eine Beschriftung hinzuzufügen, klicken Sie auf das Handle, das im Schacht oder auf der Leitung zu sehen ist.
- 5 Schieben Sie nun den Text an die gewünschte Position.

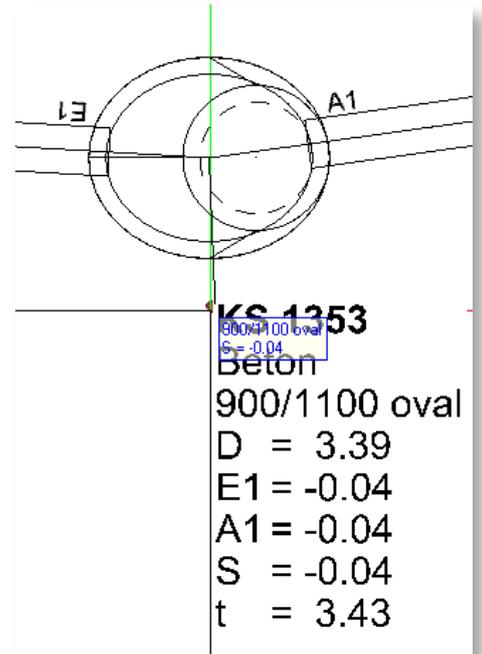
Die Linien, die beim Bearbeiten entstehen, verschwinden wieder. Dies ist nur, um eine Übersichtlichkeit zu gewährleisten.

Um Beschriftungen zu löschen, müssen Sie den Befehl **Beschriftung entfernen** wählen.



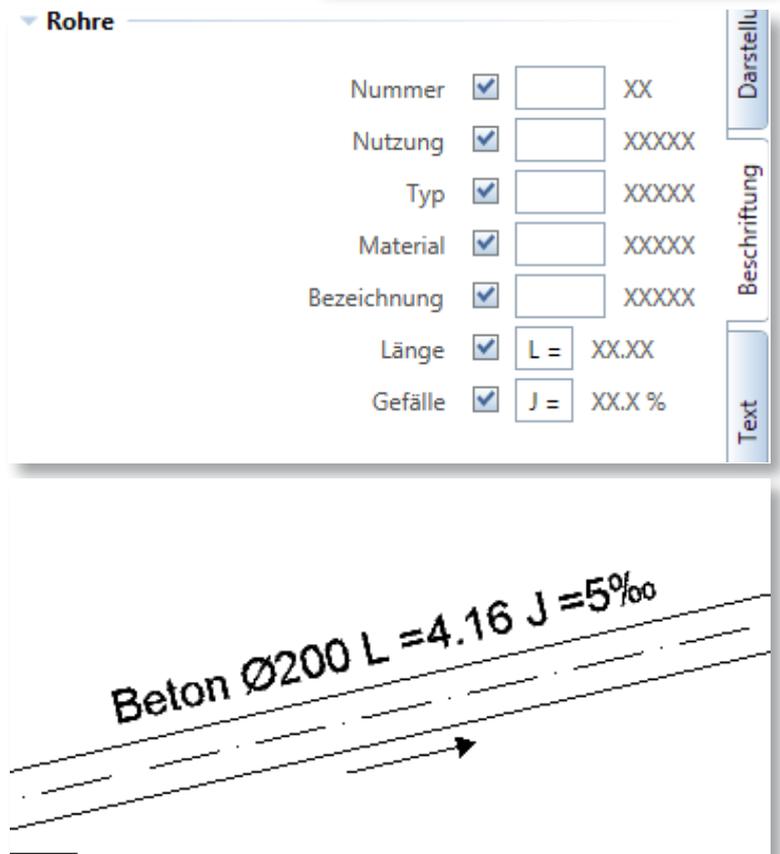
4.1.2 Schritt für Schritt

- 1 Klicken Sie auf den Befehl **Beschriftung entfernen** oder gehen Sie im Konstruktionsbereich über den Schacht/Leitung, klicken mit der rechten Maustaste (es erscheint ein Kontextmenü) und wählen Sie den Befehl im Kontextmenü.
- 2 Nun erscheint ein Handle (genau gleich wie beim verschieben). Klicken Sie auf das Handle.
- 3 Jetzt ist die Beschriftung entfernt.



4.2 Vortext einfügen

Sie können in der Eigenschaftenpalette unter dem Karteireiter Beschriftungen für Rohre und Schächte die Vortexte in den entsprechenden Feldern eintragen. Diese erscheinen beim Erstellen der Leitungen oder Schächte.



5 KATALOG

Standardmässig sind Kataloge für Schächte und Leitungen von namhaften Herstellern inbegriffen.

5.1 Kataloge hinzufügen

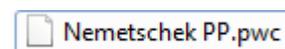
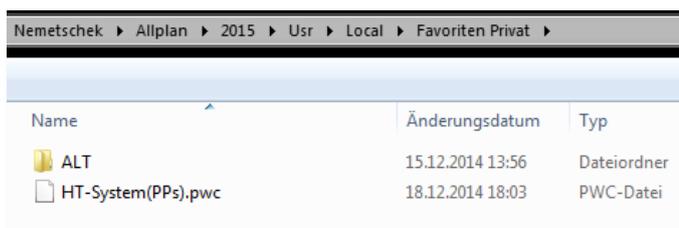
Sie können eigene Kataloge erstellen und erweitern.

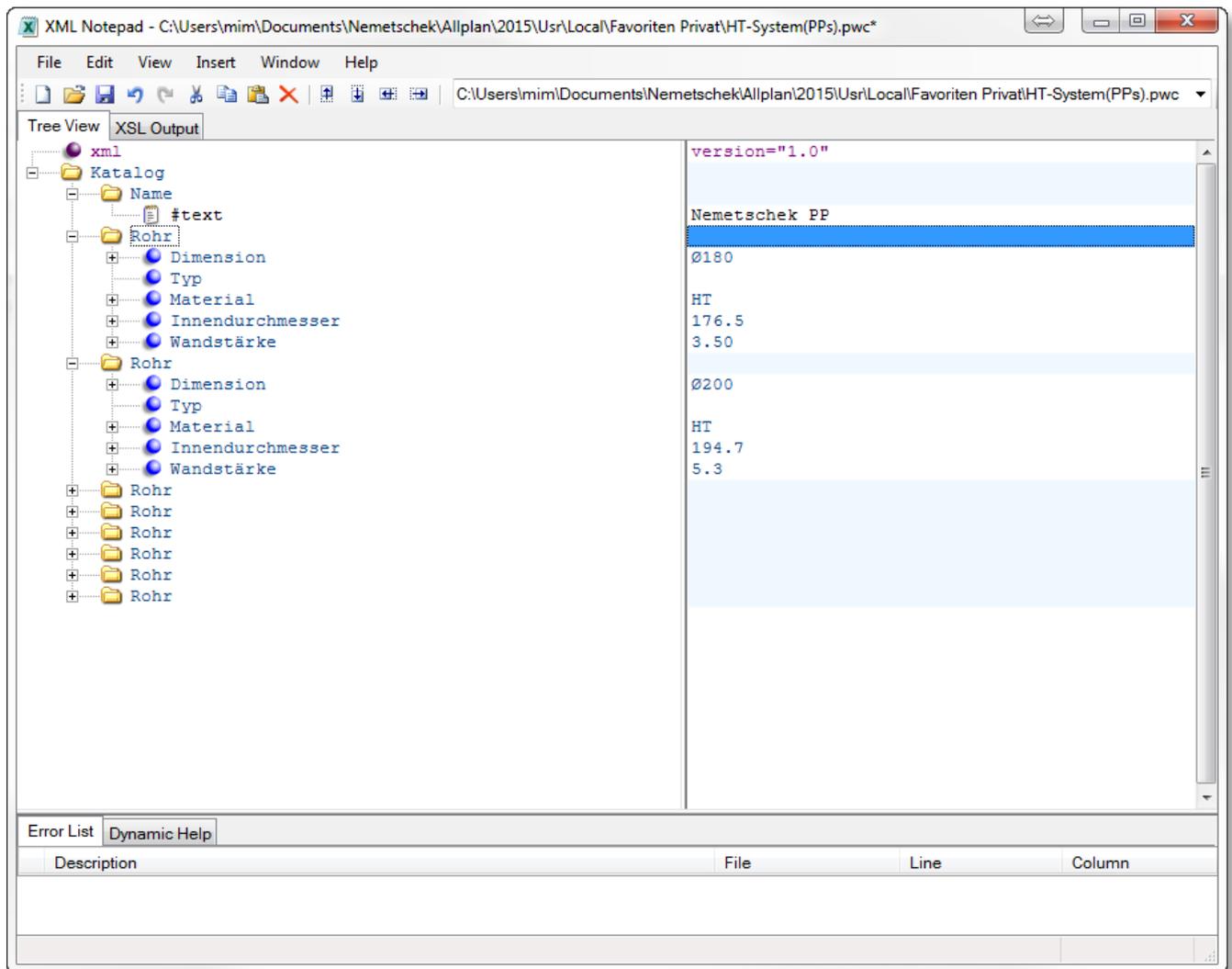
Sie können entweder Kataloge für Schächte oder Kataloge für Leitungen erstellen.

5.1.1 Schritt für Schritt

- 1 Klicken Sie auf den Befehl **Rohrleitung eingeben**.
- 2 Gehen Sie in der Eigenschaftspalette in den Karteireiter Rohr.
- 3 Wählen Sie einen Katalog aus. In diesem Beispiel den Katalog (HT-System(PP)).
- 4 Klicken Sie auf die Diskette rechts neben dem Katalogauswahldropdownfeld.
- 5 Automatisch wird der Usr Pfad gewählt, Sie können die Datei auch im Standardordner speichern. Wählen Sie den Pfad, wohin Sie diese Datei speichern möchten.
- 6 Benennen Sie die Datei um, Bsp. Firmenname und Material. Verwenden Sie nicht den gleichen Namen wie der Standardkatalog.
- 7 Begeben Sie sich zu dieser Datei.
- 8 Öffnen Sie diese Datei in einem Editor, empfehlenswert ist der „XML Notepad“, da dieser eine Baumstruktur erzeugt.
- 9 Jetzt können Sie den Katalog erstellen und/oder erweitern.
- 10 Nachdem Sie den Katalog erstellt haben, speichern Sie diesen.
- 11 Wechseln Sie nun zu Allplan zurück.
- 12 Lesen Sie diese Datei in der Eigenschaftspalette im Karteireiter Rohr ein.
- 13 Klicken Sie hierfür auf den Ordner im Katalogauswahldropdownfeld
- 14 Jetzt ist der Katalog eingefügt und Sie können ihn verwenden.

Für die Schächte gilt das gleiche Prinzip.

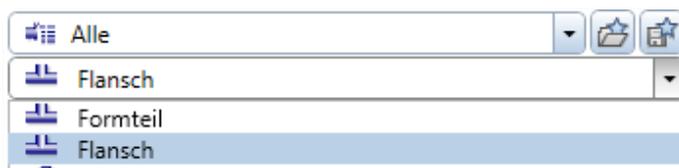




6 ANSCHLUSSTYPEN

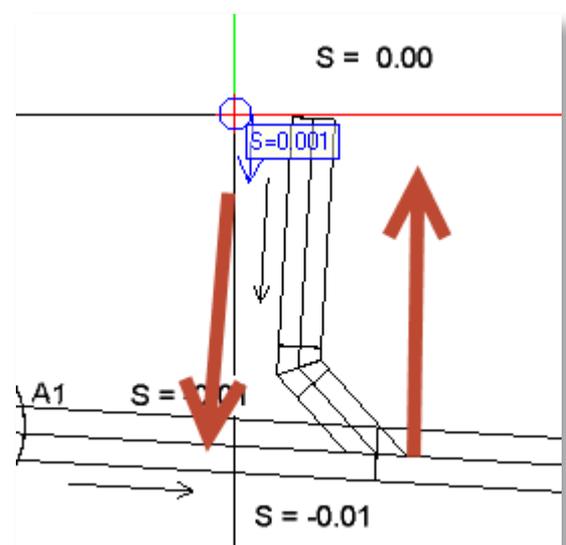
Es gibt Grundsätzlich nur zwei Typen von Anschlüssen. Der eine ist Formteil und der andere Flansch. Der Unterschied zwischen Formteil und Flansch liegt in der Beschriftung der Rohre. Beim Formteil wird die Länge gesplittet und beim Flansch ist sie durchgängig.

Sie können von der Leitung einen Anschluss erstellen oder einen Anschluss in die Rohrleitung.



TIPP

Tipp: Für Ingenieure ist es ratsam den Flansch zu wählen, da er bei den Profilschnitten die Länge nicht splittet.

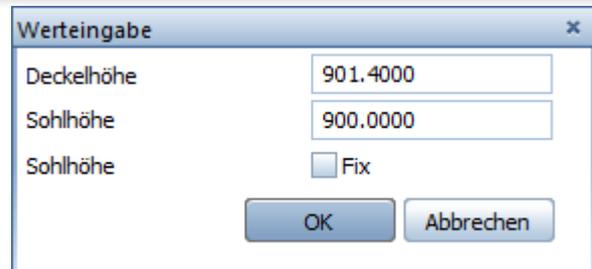
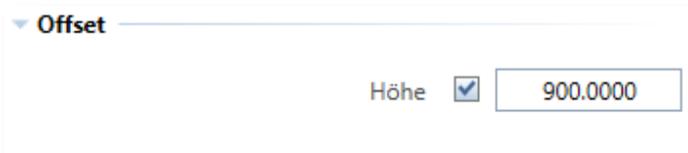


7 ARBEITEN MIT OFFSETWERT

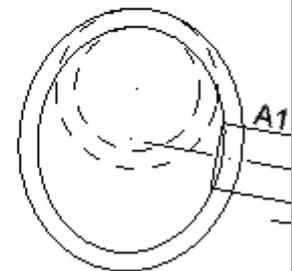
Falls Sie in höhergelegenen Gebieten arbeiten ist es ratsam, einen Offsetwert einzustellen. Sie können dann normal arbeiten. Beispielsweise bei einer Höhenlage über 900 m ü.M. setzen sie den Offsetwert bei 900. Wenn Sie nun die Steuerungstaste und die linke Maustaste drücken, sehen Sie, dass sich der Offsetwert auch in die Eingabefelder eingefügt hat.

7.1.1 Schritt für Schritt

- 1 Klicken Sie auf den Befehl **Rohrleitung eingeben**.
- 2 Gehen Sie in der Eigenschaftspalette in den Karteireiter Netz.
- 3 Stellen Sie den Offset ein.
- 4 Definieren Sie eine Höhe.



KS 1352
Beton
900/1100 oval
D = 901.40
A1 = 900.00
S = 900.00
t = 1.40

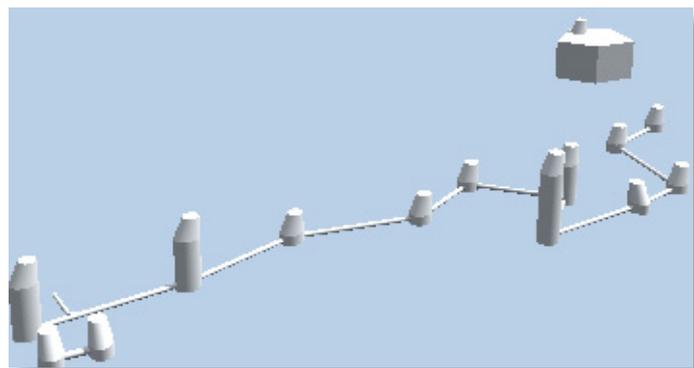


8 ARBEITEN IM 3D-RAUM

Wie Sie vielleicht gemerkt haben, sind die Leitungen und Schächte nicht nur 2 dimensional sondern auch 3 dimensional erstellt worden. Wenn Sie das Animationsfenster öffnen, sehen Sie Ihre Arbeit in 3D. Wenn Sie in der Isometrie arbeiten, können Sie die Leitungen und Schächte bearbeiten.

8.1 Höhen modifizieren

In der Isometrie oder in der Ansicht können Sie bei Schächten die Deckel- und Sohlenhöhen bearbeiten, bei Leitungen nur die Sohlenhöhen.

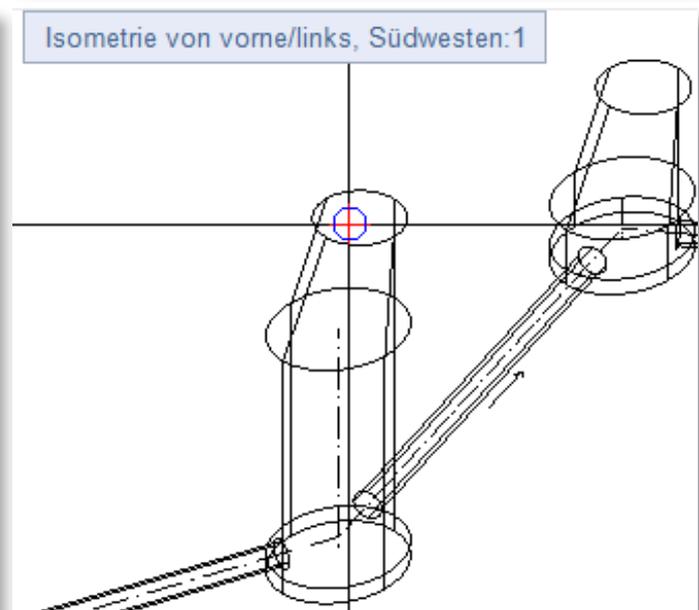
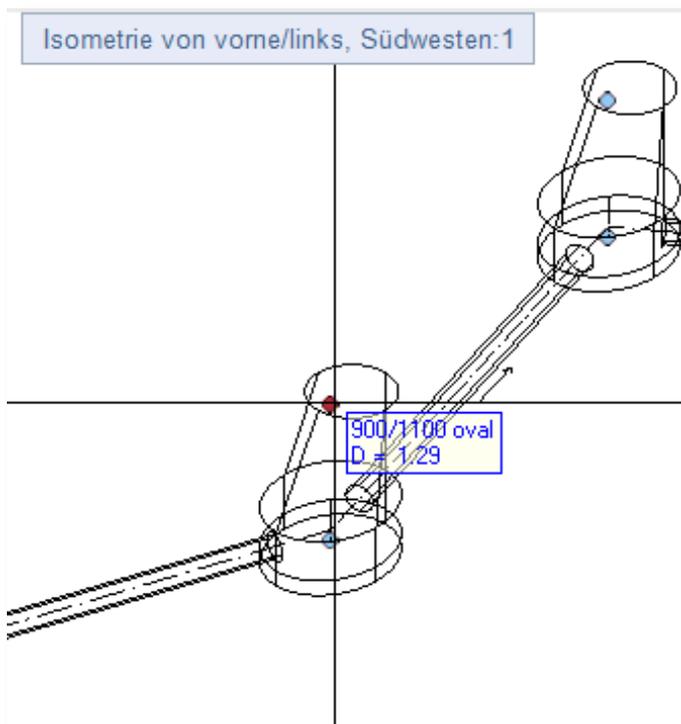
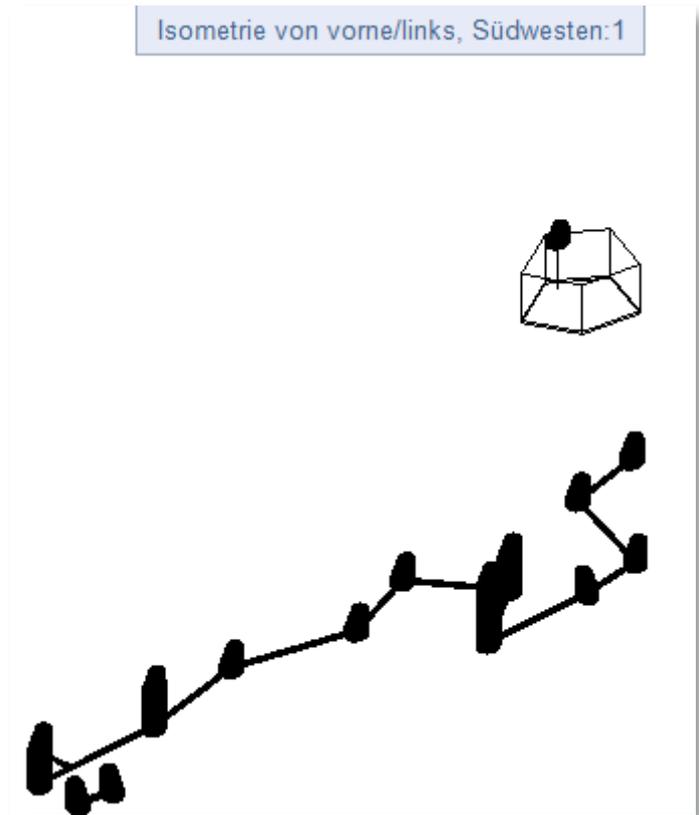


8.1.1 Schritt für Schritt

- 1 Stellen Sie den Konstruktionsbereich in die Isometrie.
- 2 Nun sehen Sie die Leitungen und Rohre in einer isometrischen Ansicht.
- 3 Klicken Sie auf den Befehl **Höhen modifizieren** oder gehen Sie im Konstruktionsbereich über den Schacht/Leitung und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Es erscheint ein Kontextmenü, wählen Sie

- den Befehl im Kontextmenü.
- 4 Nun erscheinen Handles. Klicken Sie das Handle an der Stelle an, an dem Sie die Höhe modifizieren wollen.
 - 5 Sie können die Höhe manuell einstellen oder mit Steuerungstaste und Klick im Eingabefeld modifizieren.

Die Sohlenhöhen mitten in einem Strang können Sie erst modifizieren, wenn Sie die Sohlenhöhe am Ende anpassen, da sich die Leitung einen Wert gespeichert hat. Wenn Sie ein variables Gefälle eingetragen haben, können Sie den Anschluss der Leitung in einem Schacht anpassen. Das Mindestgefälle wird nicht unterschritten.



Werteingabe x

Höhe

9 TIPPS UND TRICKS

In diesem Abschnitt bekommen Sie Informationen, wie man gewisse Einstellungen tätigt, um schneller arbeiten zu können und ein paar Methoden, wie Sie Ihr Ziel erreichen.

9.1 Letzter Zustand

Der letzte Zustand und die letzten Einstellungen werden gespeichert. Wenn Sie weitere Rohrleitungen eingeben, werden die zuletzt eingestellten Werte in der Eigenschaftenpalette angezeigt und Sie können da weiter machen, wo Sie zuletzt aufgehört haben.

9.2 Fortlaufende Nummerierung

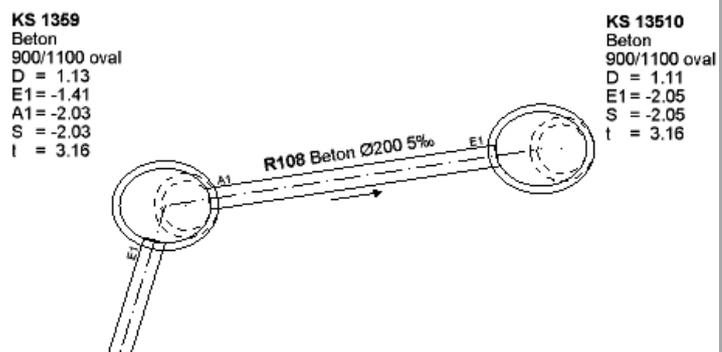
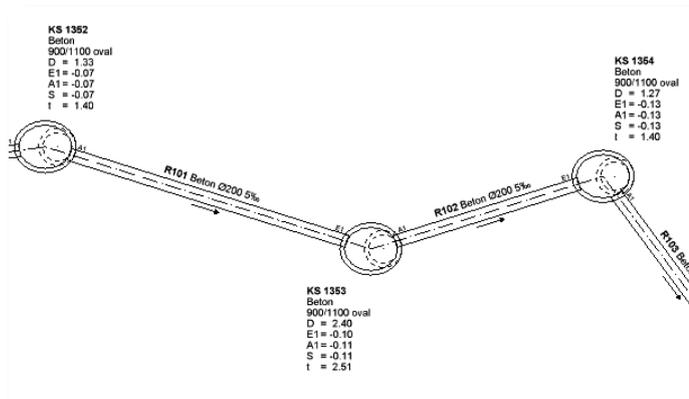
Sie können, um nicht jedes Mal die Nummer der Schächte einzugeben, ein Dollarzeichen setzen und die Nummerierung wird dann fortgesetzt. Dies gilt auch für die Nummerierung der Leitungen.

WARNUNG

Achtung: Allplan erstellt die Nummerierung, wie es für einen Computer gewöhnlich ist. Wenn Sie sich entscheiden, die Nummerierung KS 1350 bis KS 1359 einzufügen, stellen Sie im Eingabefeld KS 135\$ ein und Allplan macht eine laufende Nummerierung. Ist es bei KS 1359 gekommen, wird die nächste Nummerierung KS 13510 sein.

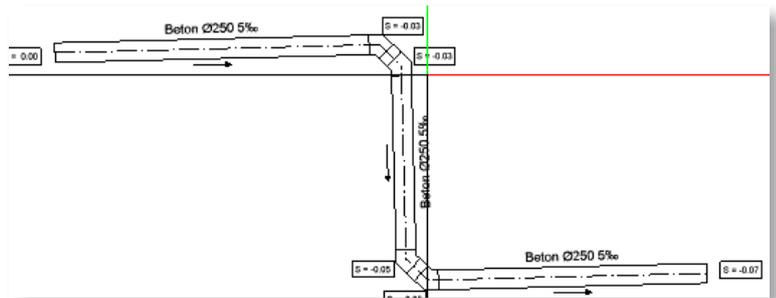
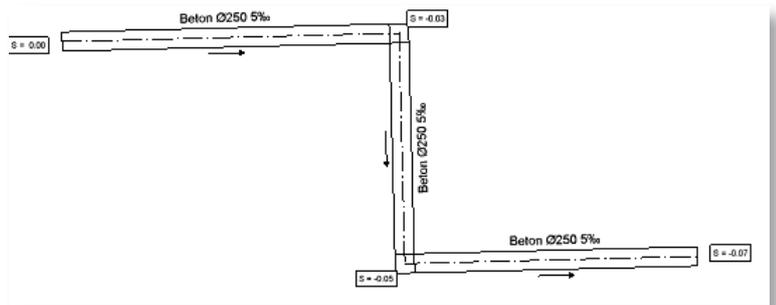
9.2.1 Schritt für Schritt

- 1 Klicken Sie auf den Befehl **Rohrleitung eingeben**.
- 2 Setzen Sie im Karteireiter Schacht/Formteil im Eingabefeld die Nummer mit einem Dollarzeichen ein (Beispielsweise KS 245\$).
- 3 Beim Absetzen der Schächte werden die Nummern laufend erweitert.
- 4 Wenn der Schacht, wie in diesem Beispiel, die letzte Ziffer „9“ erreicht hat, stellen Sie im Eingabefeld die nächste Nummerierung ein (Beispiel KS 246\$).



9.3 Optimiertes darstellen der Formteile

Sie können die Formteile optimieren, um einen 90° Bogen in zwei 45° Bögen zu wandeln. Wenn Sie bei der Eingabe der Leitungen in der EigenschaftspaLETTE unter dem Karteireiter Netz die Anschlüsse optimiert nicht eingestellt haben, werden 90° Bögen erstellt. Wenn diese Option eingestellt ist, werden automatisch zwei 45° Bögen erstellt.



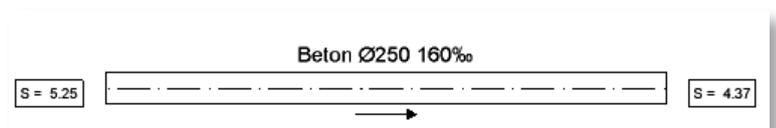
9.3.1 Schritt für Schritt

- 1 Klicken Sie auf den Befehl **Rohrleitung eingeben**.
- 2 Erstellen Sie eine Leitung (ohne Schacht).
- 3 Gehen Sie in der EigenschaftspaLETTE in den Karteireiter Netz.
- 4 Schalten Sie die Option Anschlüsse optimiert aus.
- 5 Zeichnen Sie eine Leitung im Konstruktionsbereich mit einem 90° Bogen.
- 6 Verlassen Sie den Befehl, in dem Sie mit ESC beenden.
- 7 Klicken Sie auf den Befehl **Formteile optimieren** oder gehen Sie im Konstruktionsbereich über den Schacht/Leitung und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Es erscheint ein Kontextmenü und wählen Sie den Befehl im Kontextmenü.
- 8 Wählen Sie den Strang aus, an dem Sie die Optimierung machen wollen.

9.4 Gefälle ermitteln

Wenn Sie ein Gefälle zwischen zwei Punkten ermitteln wollen, können Sie eine Leitung mit variablem Gefälle eingeben. Wenn Sie die Leitungsgefälle zwischen zwei Schächten ermitteln wollen, sollten Sie die Schächte schon abgesetzt haben, denn beim variablen Gefälle versucht die Leitung, das

Mindestgefälle einzugeben.

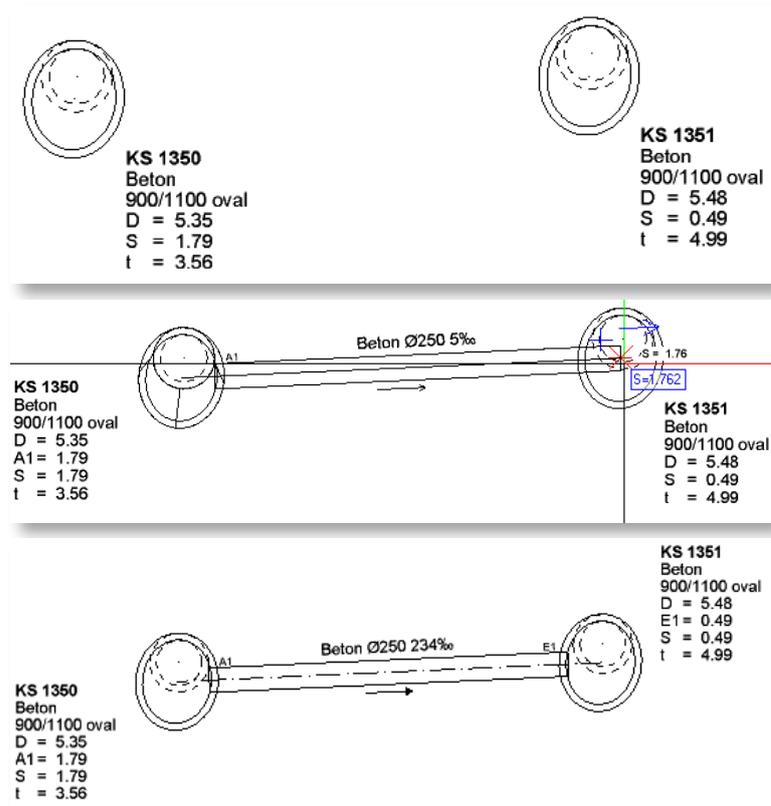


9.4.1 Schritt für Schritt (Leitung)

- 1 Klicken Sie auf den Befehl **Rohrleitung eingeben**.
- 2 Erstellen Sie eine Leitung (ohne Schacht).
- 3 Klicken Sie mit der Steuerungstaste und linker Maustaste den ersten Punkt an.
- 4 Geben Sie hier den Wert ein.
- 5 Gehen Sie zum nächsten Punkt und wiederholen die Schritte 3 und 4.
- 6 Das Gefälle wird direkt am Rohr beschriftet.

9.4.2 Schritt für Schritt (zwei Schächte)

- 1 Klicken Sie auf den Befehl **Rohrleitung eingeben**.
- 2 Setzen Sie nur einen Schacht ohne Leitung mit den definierten/vorgegebenen Höhen ab.
- 3 Brechen Sie den Befehl ab.
- 4 Klicken Sie erneut auf den Befehl **Rohrleitung eingeben**.
- 5 Setzen Sie nun einen weiteren Schacht ohne Leitung mit den definierten/vorgegebenen Höhen ab.
- 6 Brechen Sie den Befehl ab.
- 7 Klicken Sie auf den Befehl **Rohrleitung eingeben**.
- 8 Erstellen Sie nun eine Leitung mit variablem Gefälle zwischen den zwei Schächten, in dem Sie in die Mitte des Schachtes klicken.
- 9 Das Gefälle wird direkt am Rohr beschriftet.



9.5 Formeleingabe

Sie können, wie gewohnt, in verschiedenen Modulen in Allplan eine Formel eingeben, um die Sohlenhöhe berechnen zu lassen. Hierfür müssen Sie im Eingabefeld (Strg und klick) die Höhe eingeben, mit dem Minuszeichen versehen und den Wert, den Sie subtrahieren möchten, eingeben. Beispielsweise ist die Deckelhöhe 452.75 und die Sohlenhöhe $452.75 - 2.65$. Der Wert wird automatisch ermittelt.

Werteingabe ✕

Deckelhöhe

Sohlhöhe

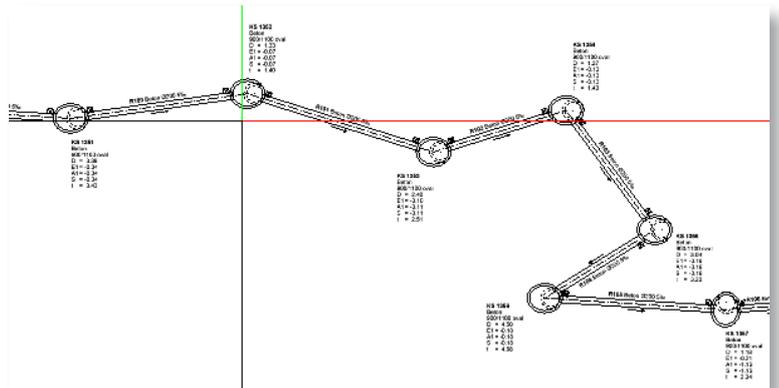
Sohlhöhe Fix



KS 1351
 Beton
 900/1100 oval
 D = 525.14
 S = 517.89
 t = 7.25

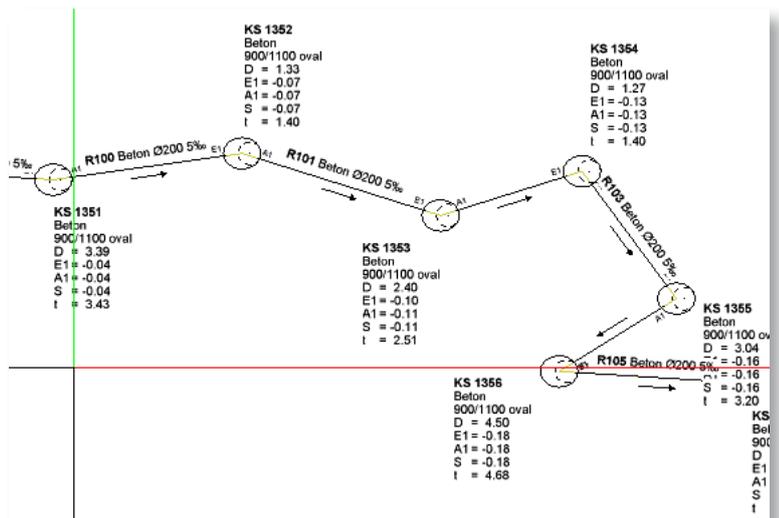
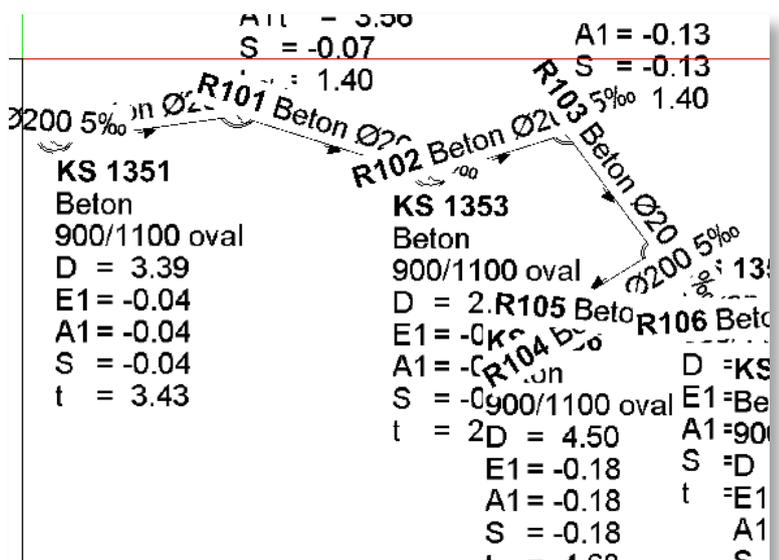
9.6 Darstellung aktualisieren

Wenn Sie den Kanalisationsplan gezeichnet haben und möchten den Massstab ändern, passt sich die Beschriftung an. Die Lage der Beschriftung bleibt an Ort und Stelle, die Beschriftung überlagert die Kanalisation. Mit dem Befehl **Darstellung aktualisieren** werden die Beschriftungen in der Lage geändert.



9.6.1 Schritt für Schritt

- 1 Stellen Sie den Massstab um.
- 2 Klicken Sie auf den Befehl **Darstellung aktualisieren** oder gehen Sie im Konstruktionsbereich über den Schacht/Leitung und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Es erscheint ein Kontextmenü - wählen Sie den Befehl im Kontextmenü.
- 3 Klicken Sie den Strang an, der aktualisiert werden muss oder ziehen Sie einen Rahmen um die Stränge.
- 4 Die Beschriftungen werden in der Lage verschoben.

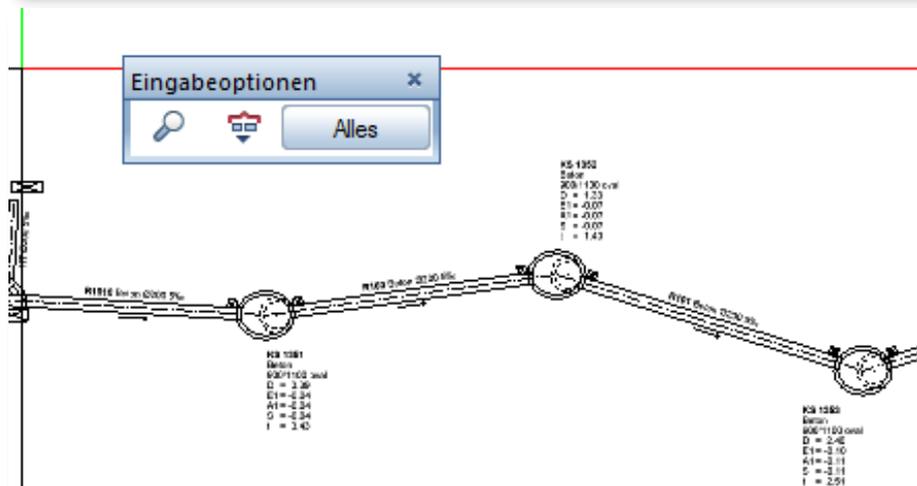
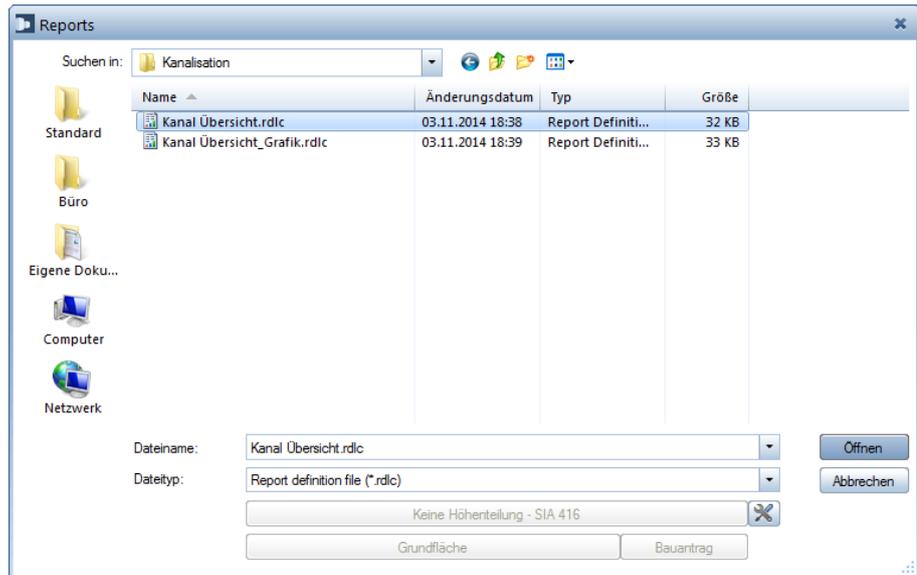


10 REPORTS

Sie können mit dem Kanalisations-Modul nicht nur einen Kanalisationsplan erstellen, sondern Sie können die einzelnen Elemente mit einem Report auswerten.

10.6.1 Schritt für Schritt

- 1 Klicken Sie den Befehl **Reports** an. (beispielsweise im Modul Architektur).
- 2 Suchen Sie den Pfad, in dem Sie den Report für die Kanalisation gespeichert haben.
- 3 Wählen Sie diesen Report.
- 4 Bestimmen Sie, ob Sie alle Stränge auswerten wollen oder nur bestimmte Elemente/Strang, in dem Sie ein Auswahlrahmen erstellen.



Übersicht Kanalisation

Projekt: 000 Kunden
Ersteller: mim
Datum / Zeit: 18.12.2014 / 22:07
Hinweis:

Bezeichnung	Typ	Länge [m]
Rohre		
Rohr	Beton Rohr Ø250	
	Beton Rohr Ø250	8,413
	Beton Rohr Ø250	5,077
	Beton Rohr Ø250	2,825
	Beton Rohr Ø250	4,333
	Beton Rohr Ø250	0,177
	Beton Rohr Ø250	0,177
	Beton Rohr Ø250	5,613
	Beton Rohr Ø250	4,833
	Summe Länge Beton Rohr Ø250	31,448
Rohr	Beton Rohr Ø200	
	Beton Rohr Ø200	5,398
	Beton Rohr Ø200	6,007
	Beton Rohr Ø200	3,976

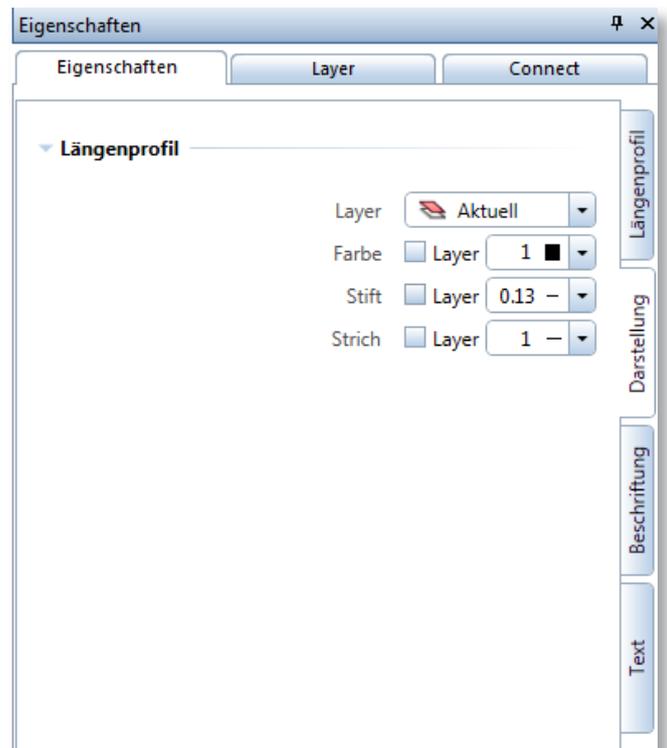
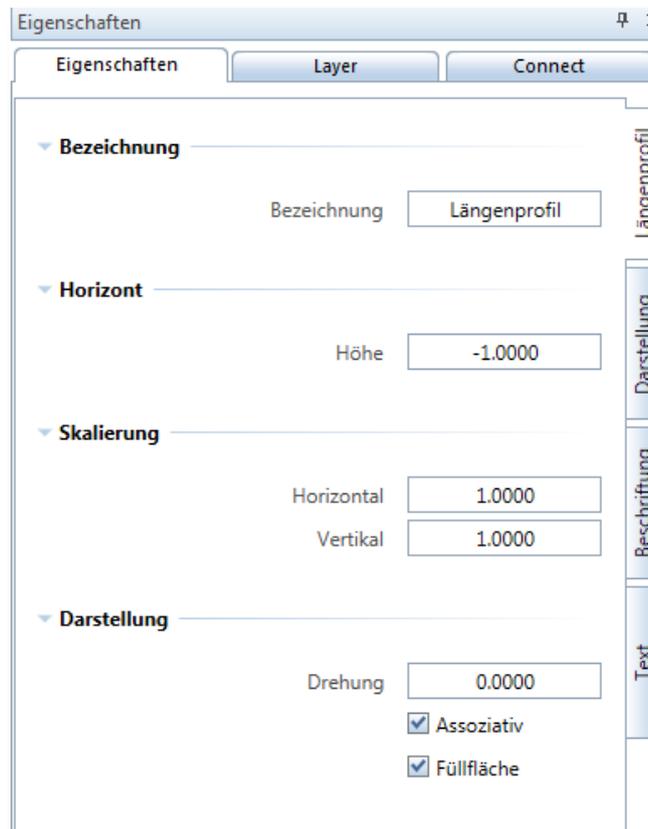
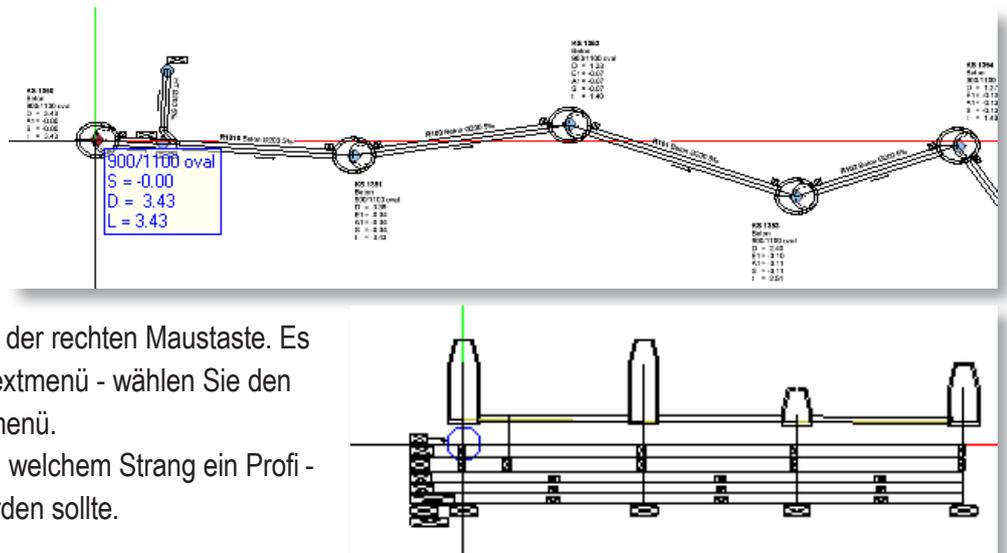
11 PROFILSCHNITT (INGENIEURBAU)

In der Installation für den Ingenieurbau haben Sie die Möglichkeit, einen Profilschnitt zu erzeugen. Sie können diesen Profilschnitt assoziativ oder nicht assoziativ erstellen. Wenn Sie assoziativ wählen, können Sie im Profilschnitt die Höhen der Schächte und Leitungen modifizieren.

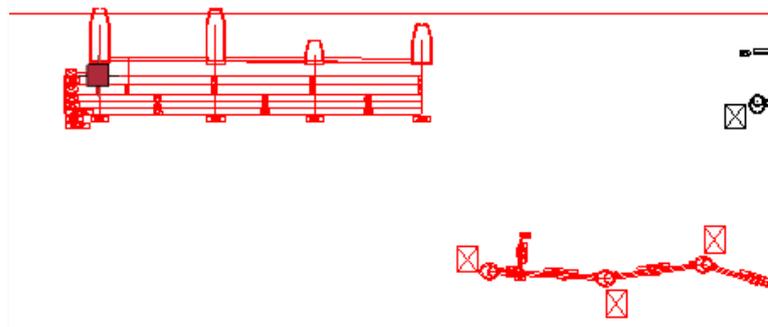
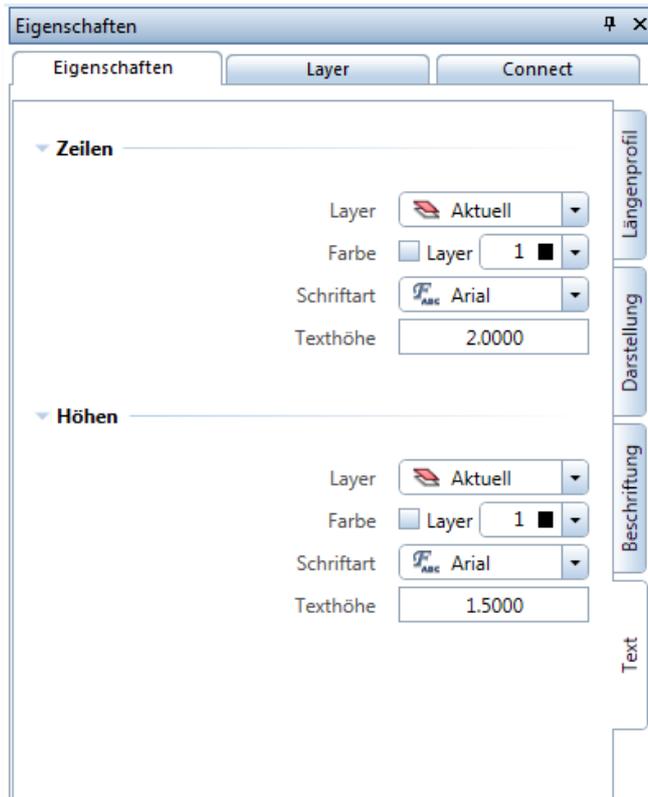
11.1 Profilschnitt erstellen

11.1.1 Schritt für Schritt

- 1 Klicken Sie auf den Befehl **Profilschnitt erzeugen** oder gehen Sie im Konstruktionsbereich über den Schacht/Leitung und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Es erscheint ein Kontextmenü - wählen Sie den Befehl im Kontextmenü.
- 2 Definieren Sie, von welchem Strang ein Profilschnitt erzeugt werden sollte.



- 3 Es erscheinen Handles. Klicken Sie, von wo der Anfang des Profilschnittes erstellt werden sollte.
- 4 Klicken Sie, bis wohin der Profilschnitt gehen sollte.
- 5 Nun haben Sie den Schnitt am Fadenkreuz.
- 6 In der Eigenschaftspalett wird ein neuer Karteireiter erzeugt **Längenprofil**.
- 7 Geben Sie im Feld Bezeichnung die Bezeichnung des Schnittes an.
- 8 Definieren Sie im Feld Höhe den Horizont.
- 9 Geben Sie, falls Sie eine Überhöhung haben wollen, im entsprechenden Feld den Wert ein.
- 10 Vergewissern Sie sich, dass die Optionen Assoziativ und Füllfläche eingeschaltet sind.
- 11 Gehen Sie auf den Karteireiter Darstellung.
- 12 Sie können hier einen Layer einstellen (mit Farbe, Stift und Strich, auch von Layer) oder Sie nehmen den aktuellen Layer.
- 13 Gehen Sie auf den Karteireiter Beschriftung.
- 14 Stellen Sie hier die Dezimalstellen ein, die Sie benötigen.
- 15 Geben Sie in die Unterteilung **Kategorie** und wählen Sie, welche Elemente Sie beschriftet haben möchten und welchen Namen die Beschriftungen tragen sollten.
- 16 Im Karteireiter Text können Sie Layer, Farbe, Schriftart und Texthöhe für die Zeilen und Höhen definieren.
- 17 Setzen Sie den Profilschnitt im Konstruktionsbereich ab.



11.4 Profilschnitt löschen

Wenn Sie den Profilschnitt nicht mehr brauchen, können Sie mit dem Befehl **Profilschnitt löschen** den Schnitt löschen.

11.5 Höhen modifizieren

Wenn der Profilschnitt assoziativ ist, haben Sie die Möglichkeit, die Höhen von Schächten und Leitungen zu modifizieren. Nehmen Sie den Befehl **Höhen modifizieren** oder gehen Sie im Konstruktionsbereich über den Profilschnitt und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Es erscheint ein Kontextmenü - wählen Sie den Befehl im Kontextmenü.

HINWEIS

Benutzen Sie zum Verschieben und Löschen von Profilschnitten nur die dazugehörigen Befehle, denn mit dem normalen Löschen, löschen Sie den Strang.

