

## Die wichtigsten Punkte zum Programm :

### - Unterstützte CAD - Basisprogramme:

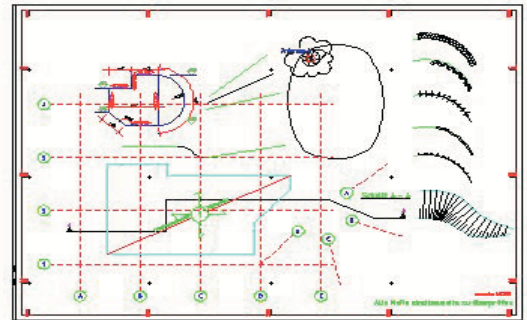
Das Modul arbeitet unter MicroStation SE bis V8 - XM, AutoCAD 2000 bis 2007 und artifex-DRAW. Die Benutzeroberfläche ist identisch. Voreinstellungen und Objekte werden separat gespeichert. Die Bedienung ist für alle CAD - Basisprogramme gleich, was einen Wechsel des Basisprogramms ermöglicht. Der Wechsel des CAD - Basisprogramms erfordert für die Utilities keinen Lernaufwand.

### - Böschungsschraffur, Schnittlinien, Positionsplan

### - DIN - Bemaßung, Koten, Koordinaten

### - Intelligente Texteingabe

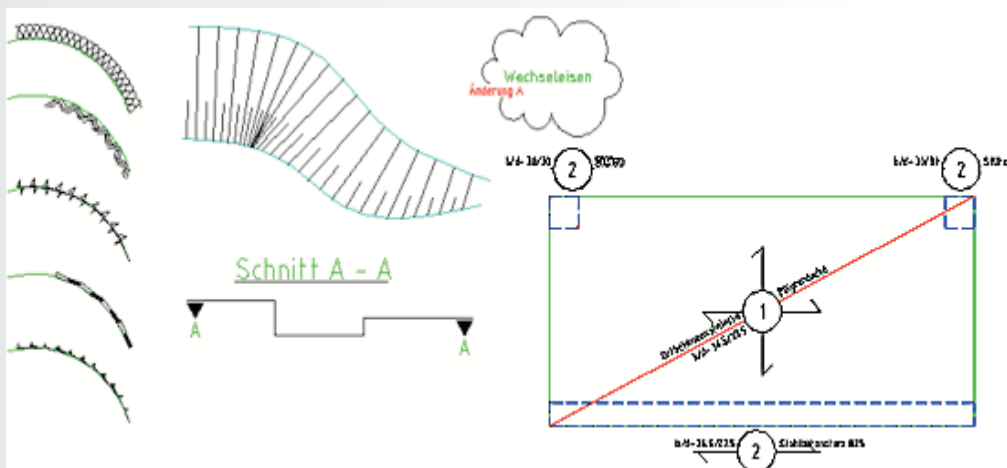
### - Konstruktionshilfen, Achsen, Blattränder



## Böschungsschraffur, Schnittlinien, Positionsplan-Symbole

Böschungsschraffuren können automatisch zwischen Polylinien, Bögen und Fließkurven erstellt werden.

Für das Aussehen der Schraffur stehen mehrere Einstellmöglichkeiten zur Verfügung.



Weitere Konstruktionshilfen bestehen in der Möglichkeit, **Sonderlinientypen** einzugeben. Diese "Schraffuren" können sowohl über Punkte, als auch angepasst an bestehende Elemente, wie Polylinien, Bögen und Fließkurven eingegeben werden.

Angeborene Darstellungen sind:

**Wärmedämmung, Erdkante, Ausbruchkante, Isolierung und Abbruchkante.**

**Schnittlinien** platzieren Sie über Punkteingaben. Abgeknickte Schnittlinien sind möglich. Eine Schnittüberschrift wird gleichzeitig erstellt.

Die aufwendige **Eingabe von Positionen im Positionsplan** wird mit dem Modul "Positionsplan" weitgehend automatisiert. Über eine Eingabemaske geben Sie Positionsnummer, Texte und Tragrichtungen vor. Danach platzieren Sie die Darstellung mit zwei Mausklicks. Es können Standardtexte für die einfache Auswahl in der Eingabemaske vordefiniert werden. Selbstredend sind auch hier alle Attribute und die Anpassung an den Ausgabemaßstab einstellbar.

## DIN - Bemaßung, Koten, Koordinaten

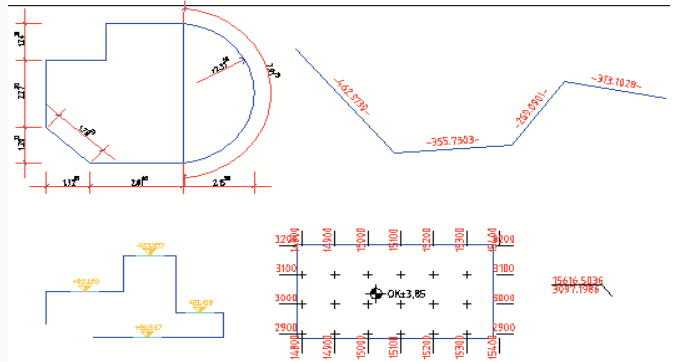
**DIN - gerechte Bemaßung mit und ohne hochgestellte mm.** 128 einstellbare Bemaßungsstile. CAD - Basisbemaßung mit DIN-Texten. Bemaßung horizontal, vertikal, ausgerichtet, Bogenlänge, über Schnittlinie, Radius, Durchmesser. Änderungsfunktionen, Maßstabsanpassung, assoziativ. Unter AutoCAD objektorientierte Maßelemente.

**Spannmaße.** Die Elemente einer Polylinie werden automatisch mit ihrer Länge bemaßt. Einstellbare Anzahl der Nachkommastellen.

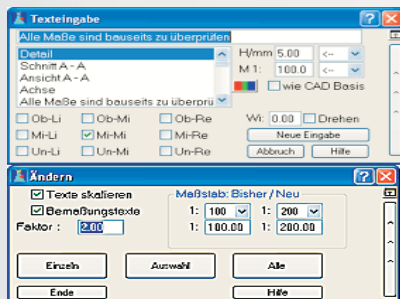
**Höhenkoten.** Beliebige viele Blöcke/Zellen können durch den Benutzer eingerichtet und gewählt werden. Die Texte werden automatisch zugeordnet und können mit einem Offset (Addition eines festen Wertes) versehen werden.

**Grundrisskoten.** Beliebige viele Blöcke/Zellen können durch den Benutzer eingerichtet und gewählt werden. Die ein- oder zweizeiligen Texte werden bei der Platzierung vom Benutzer eingegeben.

**Koordinatennetze und Einzelkoordinaten.** Die Koordinatennetze können mit und ohne Blattrand eingegeben werden. Sie sind über eine Eingabemaske nahezu beliebig einstellbar. Einzelkoordinaten enthalten die X- und Y-Koordinate des gewählten Punktes. Maßstabsabhängige Texthöhen sind einstellbar.



## Intelligente Texteingabe mit Maßstabsanpassung



**Selbstdefinierte Texte aus einer Liste eingeben.** Stellen Sie Ihre meistgebrauchten Texte in einer Vorgabedatei zusammen und wählen Sie diese dann für die Eingabe einfach aus einer Liste aus. In der Eingabemaske bestimmen Sie die zudem die Texthöhe und den vorgesehenen Ausgabemaßstab.

**Texthöhe, Farbe und Strichstärke werden bei einer Änderung des Ausgabemaßstabes automatisch angepasst.**

## Konstruktionshilfen, Achsen, Blattränder

**Erweiterte Bogeneingaben** - Bögen können unter Anderem über die Bogenlänge konstruiert werden.

**Tangentiale Bögen** - beispielsweise für den Tunnelbau, auf einfachste Weise über Eingabeparameter.

**Mittellinien** zwischen bestehenden Linien.

**Wendelinien** (Bögen, welche tangential an bestehende Linien anbinden).

**Achsraster** für ihre Grundrisse erstellen Sie über Eingabemasken. Es können mehrere Raster gemischt werden. Die Rasterkonfiguration kann gespeichert und Koordinatengetreu in andere Zeichnungen eingefügt (referenziert) werden. An Achsrastern stehen zur Verfügung: Kartesisches und polares Raster, einzelne Achsen und Achsen, welche auf ein Element ausgerichtet sind.

**Blattränder** in maßstabsabhängiger Größe. Neben den DIN-Formaten können eigene Formate eingegeben werden. Randlinien und Faltmarkierungen, sowie automatische Texte können eingefügt werden. Die Einstellungen können zur Wiederverwendung gespeichert werden.

