

CNC-Technik
HEIZ
preiswerte CNC Technik für Profis und Hobby

Fa.CNC-STEP
Inhaber:
F. Hylewicz
Siemensstrasse 13-15
47608 Geldern

Schild AutoLayout



Durch die einfache, intuitive Bedienung erfordert der Umgang mit ConstruCAM-3D keine besondere Schulung. Jedoch ist das Programm sehr umfangreich und leistungsfähig. Deshalb sollten Sie zum Kennenlernen vorher die Allgemeine Anleitung CAD und Schild + Serienschild durchlesen. Haben Sie Fragen zur Bedienung, dann benutzen Sie bitte zuerst die Programmhilfe. Diese erreichen Sie auch bei bereits aktivierter Funktion mit <F9> oder mit dem Hilfsmittel und anklicken der Funktion. Für Fragen oder Anregungen zu dieser Anleitung oder zum Programm senden Sie bitte eine eMail an Info@cnc-step.com

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis darf kein Teil dieser Beschreibung für irgendwelche Zwecke oder in irgendeiner Form, reproduziert oder übertragen werden. Die genannten Firmen- und Markennamen sowie Produktbezeichnungen unterliegen marken-, patent- oder warenzeichenrechtlichem Schutz.

(C) A. Horn, Butzbach
Nov. 2008 / In Lizenz für CNC-STEP

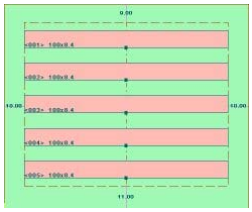
Schild AutoLayout.

Die Funktion Schild AutoLayout ist ein Programm zur automatischen Schild Layout Erzeugung für ein Einzelschild, für Kolonnen oder für eine Schildmatrix aus Einzelschilder oder Kolonnen. Die mit Schild AutoLayout erzeugten Textzeilen können mit edit Zeile ergänzt und editiert werden.



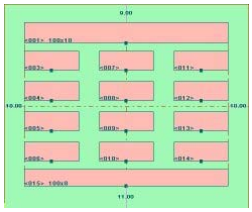
Eingabe Schild AutoLayout

Die Zeilen werden zunächst mit dem in Einzelschild oder Kolonnen angegebenen Font erzeugt. Sind mehrere Fontstile gewünscht, müssen diese später mit edit Zeile eingegeben/geändert werden. Vor der Eingabe von Daten für ein Einzelschild oder eine Kolonne sind zunächst die Schild Grenzen einzugeben.



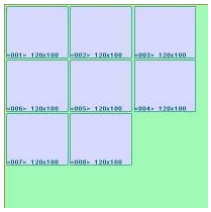
Einzelschild

Einzelschild.
Ein Einzelschild besteht aus einer vorgegebenen Anzahl horizontaler Textzeilen. Die Zeilengröße, Abstände u.s.w. werden nach den Vorgaben automatisch ermittelt. Mit jeder Eingabe wird das Schild neu berechnet und grafisch angezeigt.



Kolonnen

Kolonnen.
Kolonnen besteht aus einer vorgegebenen Anzahl Spalten mit Textzeilen. Zusätzlich kann je eine Kopfzeile und eine Fußzeile über die gesamte Schildbreite bestimmt werden. Die Aufteilung der Kolonnen erfolgt nach Vorgaben wie z.B. Kolonnenbreite, Abstand, Zeilenzahl u.s.w. Mit jeder Eingabe wird die Kolonne neu berechnet und grafisch angezeigt.



Matrix

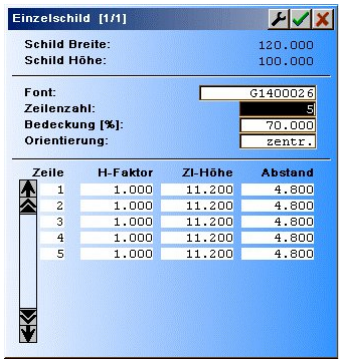
Matrix.
Eine Matrix ist eine mehrfache Anordnung von Einzelschildern oder Kolonnen. D.h. Vor der Eingabe der Daten für eine Matrix ist die Eingaben der Daten für ein Einzelschild oder eine Kolonne nötig. Mit jeder Eingabe wird die Matrix neu berechnet und grafisch angezeigt.



Eingabe Schild Grenzen

Schild Grenzen.

Vor der Eingabe eines Einzelschildes oder einer Kolonne müssen die Grenzen für das Schild bestimmt werden. Ein Schild liegt links, unten immer an der Stelle 0,0, als Grenzen werden nur die Breite und die Höhe eingegeben. Rand links, unten, rechts, oben: Textabstand vom Schildrand in mm. Mit Schildrahmen = JA zeichnet den Rand (links .. oben) in der Grafik.



Eingabe Einzelschild



Einzelschild mit 5 Zeilen



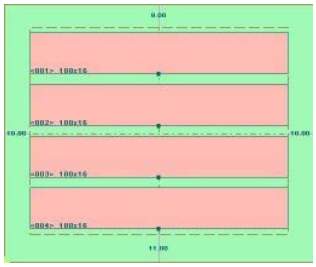
Grafik mit Text für Einzelschild



Texteingabe im Editor



4 Zeilen, Bedeckung 50%



4 Zeilen, Bedeckung 80%

Einzelschild.

Eingabe eines einzelnen Schildes mit mehreren Zeilen. Die Eingabe teilt sich auf in den globalen Bereich (Font .. Orientierung), diese Eingaben werden für alle Textzeilen angewendet und den lokalen Bereich (Zeile .. Abstand), diese Eingaben gelten jeweils nur für die gewählte Zeile.

Fensterbutton:

Werkzeug (Reparatur):
Alle Einstellungen werden gelöscht und auf Ausgangsstellung gesetzt.

Bestätigung:
Die Einstellungen werden übernommen und das Schild entsprechend den Einstellungen erzeugt.

Abbruch:
Die Eingabe wird abgebrochen.

Eingaben im globalen Bereich.
Font:
Auswahl eines Zeichensatzes für das Einzelschild. Der Font und die Parameter der Textzeilen können später mit edit Zeile angepaßt werden.

Zeilenzahl:
Gewünschte Anzahl von Textzeilen.

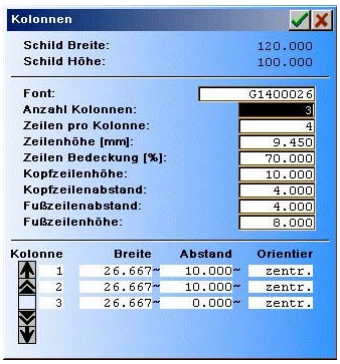
Bedeckung [%]:
Anteil des zur Verfügung stehenden Gravierfeldes, das mit Text belegt wird. Bei 100% würde das Schild ohne Zwischenräume erstellt. D.h. der gesamte Grafikbereich innerhalb des Schildrandes würde ohne Zeilenabstand graviert.

Orientierung:
Ausrichtung des Textes innerhalb der Zeilen. Eingabe L (links), Z (zentriert = Standard) und R (rechts).

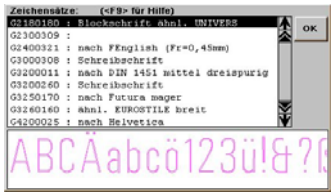
Eingaben im lokalen Bereich.
H-Faktor (Höhenfaktor):
Beeinflussung der Text Versalhöhe im Verhältnis zu den restlichen Zeilen. Ein Faktor >1 vergrößert diese Zeile.

Zl-Höhe (Zeilen - Höhe):
Einstellung der Text - Zeilenhöhe in mm.

Abstand (Zeilen - Abstand):
Einstellung des Text Zeilenabstandes (Zwischenraum) in mm.



Eingabe Kolonnen



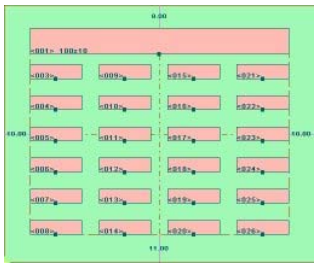
Fontauswahl mit grafischer Vorschau



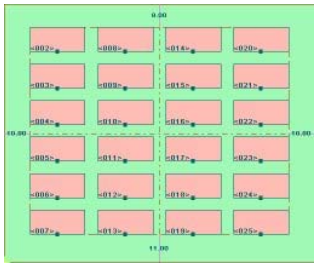
Kolonnen mit Kopf und Fußzeile



Grafik mit Text für Kolonnen



Kolonnen mit 4 Spalten, Bedeckung 50 % und Kopfzeile



Kolonnen mit 4 Spalten, Bedeckung 70 % und reduziertem Abstand

Kolonnen (Schild mit mehreren Spalten).

Eingabe eines einzelnen Schildes mit mehreren Kolonnen. Ein Schild mit Kolonnen kann eine Kopfzeile und eine Fußzeile über die gesamte Breite enthalten. Die Eingabe teilt sich auf in den globalen Bereich (Font .. Fußzeilenhöhe), diese Eingaben werden für alle Textzeilen angewendet und den lokalen Bereich (Kolonne .. Orientierung), diese Eingaben gelten jeweils nur für die gewählte 'Kolonne' (Textspalte).

Fensterbutton:

Bestätigung:

Die Einstellungen werden übernommen und das Schild entsprechend den Einstellungen erzeugt.

Abbruch:

Die Eingabe wird abgebrochen.

Eingaben im globalen Bereich.

Font:

Auswahl eines Zeichensatzes für das Einzelschild. Der Font und die Parameter der Textzeilen lassen sich später mit edit Zeile anpassen.

Anzahl Kolonnen:

Anzahl der zu erzeugenden Kolonnen (Textspalten).

Zeilen pro Kolonne:

Anzahl der Textzeilen in je Kolonne.

Zeilenhöhe [mm]:

Text Zeilenhöhe (Versalhöhe) der Textzeilen in den Kolonnen.

Zeilen Bedeckung [%]:

Anteil des zur Verfügung stehenden Gravierfeldes, das mit Text belegt wird. Bei 100% würden die Textzeilen ohne Zwischenräume erstellt.

Kopfzeilenhöhe, Kopfzeilenabstand:

Angabe einer Kopfzeile (Überschrift, oben) und deren Abstand von den Kolonnen. Bei Kopfzeilenhöhe = 0 wird keine Kopfzeile erzeugt.

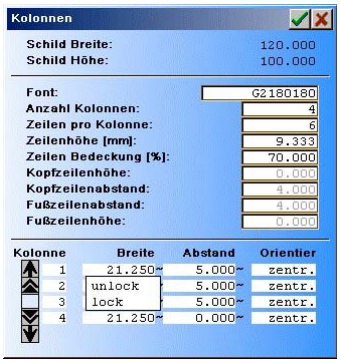
Fußzeilenabstand, Fußzeilenhöhe:

Angabe einer Fußzeile (Unterschrift, unten) und deren Abstand von den Kolonnen. Bei Fußzeilenhöhe = 0 wird keine Fußzeile erzeugt.

Eingaben im lokalen Bereich.

Breite (Kolonnenbreite):

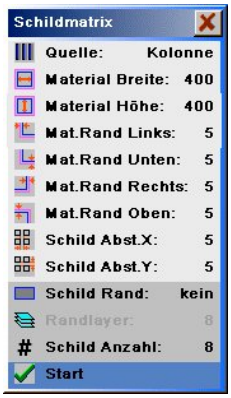
Angabe zur Kolonnenbreite in mm. Mit lock (!, Klick mit dem Cursor auf ~) kann die eingestellte Breite arretiert werden. D.h. bei Eingabe anderer Werte wird diese Einstellung nicht mehr geändert. Die mit unlock (~) markierten Breiten können bei den Berechnungen geändert werden.



Eingabe Kolonnen it Aswahl unlock / lock

Abstand (Kolonnen Abstand):
Angabe zum Kolonnenabstand in mm. Mit lock (!, Klick mit dem Cursor auf ~) kann der eingestellte Abstand festgesetzt werden. D.h. bei Eingabe anderer Werte wird diese Einstellung nicht mehr geändert. Die mit unlock (~) markierten Abstände können bei den Berechnungen geändert werden.

Orientierung:
Orientierung des Textes (L = links, Z = zentriert, R = rechts) in den Kolonnenzeilen.



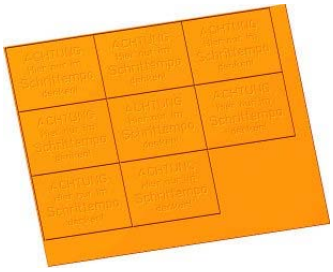
Eingabe Schildmatrix

Schildmatrix.

Erzeugen einer Schildmatrix aus mehreren Einzelschildern oder mehreren Kolonnen. Vor der Eingabe einer Matrix muß ein Einzelschild oder eine Kolonne eingegeben werden.

Quelle:
Einstellung für Erzeugung einer Matrix aus Einzelschild oder Kolonne.

Material Breite/Höhe:
Einstellung der Materialbreite und -höhe zum Anordnen mehrerer Schilder. Die Materialbreite und -höhe muß in allen Fällen größer als die unter Schild Grenzen eingegebene Schildgröße sein. Die Materialgröße sollte für die Erzeugung der gewünschten Schildzahl ausreichend dimensioniert sein.



Schildmatrix mit 8 Einzelschildern und Schildrand zum Ausschneiden

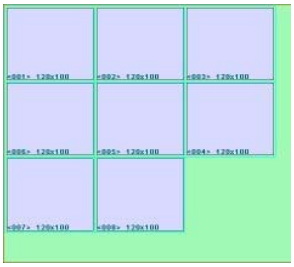
Mat.Rand Links, Unten, Rechts, Oben:
Eingabe des Abstandes vom Materialrand. Die Schilder halten mindestens den angegeben Rand zur Materialgrenze ein.

Schild Abst.X, Y:
Abstand der Schilder untereinander.



Auswahl Schildrand

Schild Rand:
Einstellung eines optional zu fräsenden Schildrandes (Markierung). Diese Fräs - Bewegungen werden in einen eigenen Layer ('Randlayer') gespeichert.



Grafik der Schildmatrix während der Eingabe

kein Rand:
Für die Matrix werden keine Schildränder erzeugt.

Rahmen:
Für die Schilder werden rechteckige Rahmen um das gesamte Schild erzeugt.

Ecken:
Für die Schilder werden Ecken Markierungen erzeugt.



Schildmatrix mit Text

Eckpunkte:
Für die Schilder werden Punkte als Ecken Markierung erzeugt.

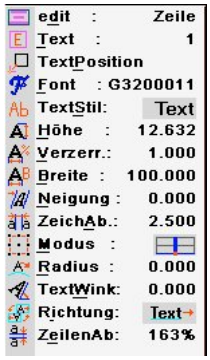
Linien:
Für die Schilder werden durchgehende horizontale und vertikale Linien erzeugt.



Meldung Schildanzahl

Randlayer:
Auswahl eines Layers, in welchen die Fräsdaten für die Ränder gespeichert werden. Der Randlayer sollte ungleich dem AktLayer (Layer in welchen die Textzeilen gespeichert werden) gewählt werden.

Schild Anzahl:
Angabe der gewünschten Schilder. Die tatsächlich erzeugbaren Schilder entnehmen Sie der Grafik. Ist die gewünschte Schild Anzahl größer als die mit dem Material erreichbare Schildzahl, dann erfolgt eine Meldung.



Menü edit Zeile

edit Zeile.

Texteingabe mit der Zeilen - Texteingabe (vgl. Menü edit Zeile). Hier können alle Parameter der Textzeilen editiert werden. Vor einer Eingabe mit edit Zeile muß das Layout für ein Einzelschild, eine Kolonne oder eine Matrix erzeugt werden.

Zum Editieren einer einzelnen Zeile klicken Sie mit dem Cursor auf die Textzeile und ändern den Parameter rechts im Menü. Wenn Einstellungen für mehrere Zeilen gleichzeitig angewendet werden sollen , sind die Funktionen im Untermenü operat Zeile besser geeignet. Hier können Sie mehrere Textzeilen mit dem Markierwerkzeug auswählen und die Funktionen anwenden.

Nach dem Ändern der Textzeilen - Parameter darf das Schild, die Kolonne oder die Matrix nicht mehr neu erzeugt werden, da damit die Parameter wieder neu berechnet werden!



Menü operat Zeile

Text editieren.

Texteingabe oder Textimport im Texteditor. Der Editor kann mit und ohne Zeilen - Nummern aktiviert werden (vgl. 'Parameter'). Vor einer Eingabe im Texteditor muß das Layout für ein Einzelschild, eine Kolonne oder eine Matrix erzeugt werden.



Texteditor mit Zeilennummern

Import Schild - Zeilen.

Die Texte für einzelne oder alle Zeilen eines Einzelschildes oder einer Kolonne können im Texteditor aus einer Datei importiert oder eingegeben werden. Vor einem Import muß das Layout für ein Einzelschild oder eine Kolonne erzeugt werden.



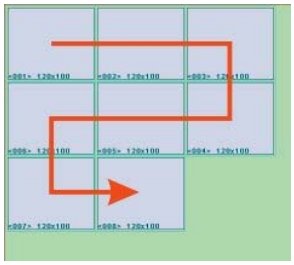
Eingabe Import Matrix-Zeilen



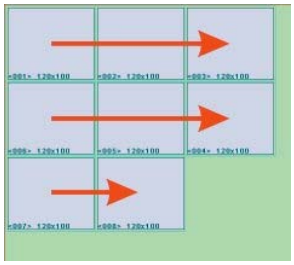
Eingabe RdWr Schildlayout



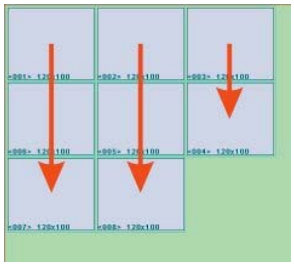
Eingabe Parameter



Matrix Anordnung mäander



Matrix Anordnung horizontal



Matrix Anordnung vertikal

Import Matrix - Zeilen.

Die Texte für einzelne oder alle Zeilen einer Matrix können im Texteditor aus einer Datei importiert oder eingegeben werden. Vor einem Import muß das Layout für eine Matrix erzeugt werden.

RdWr Schildlayout.

Ein Layout für eine Einzelschild, Kolonne oder Matrix speichern oder laden.

Parameter:

Einstellungen für Schild AutoLayout.

Texteditor mit Zeilennummer [J/N]:
JA = Für den Editor werden Zeilen - Nummern erzeugt.

Auto - Verzerrungs Modus:
Wenn die Textbreite die vorgegebene Textzeilen Länge überschreitet, kann mit dieser Einstellung festgelegt werden, wie die Textbreite zu behandeln ist.

individuell: Jede Textzeile wird einzeln gestaucht, wenn die max. Breite überschritten wird.

alle Zeilen: Wenn eine Textzeile die max. Zeilenbreite überschreitet, werden alle Textzeilen gleichmäßig gestaucht.

gleiche Höhe: Wenn eine Textzeile der gleichen Versalhöhe die max. Zeilenbreite überschreitet, werden alle Textzeilen der gleichen Höhe gestaucht.

Auto - Verzerr. E-Schild/Matrix:
Der eingestellte Autoabstands Modus wird jeweils auf das Einzelschild oder auf die gesamte Matrix gemeinsam angewendet.

Matrix Anordnung:
Reihenfolge der Schildanordnung für eine Matrix (Abarbeitungsfolge).
mäander: Abarbeitung abwechselnd von links nach rechts und in der Folgezeile von rechts nach links u.s.w.
horizontal: Die Abarbeitung erfolgt in horizontalen Zeilen von links nach rechts.
vertikal: Die Abarbeitung erfolgt in vertikalen Zeilen von oben nach unten.