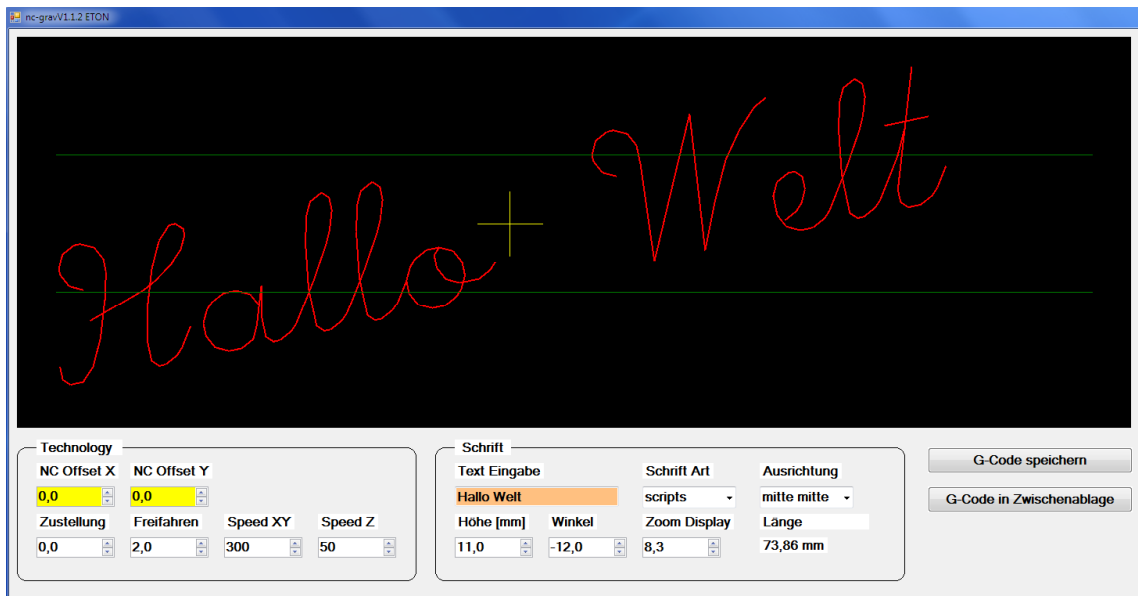


Text in G-Code wandeln

Software zum schnellen Erstellen von G-Code aus Texteingabe.

Das Programm erzeugt aus Ihren Texteingaben einen G-Code der im Anschluss direkt mit dem Programm nc-control auf der MF 70 abgearbeitet werden kann.



Die Eingaben können in beliebiger Reihenfolge ausgeführt werden.

Verändern Sie die Parameter solange bis Sie den Text in gewünschter Form sehen.

Rechtliches:

Die in diesem Dokument verwendeten Markennamen sind Eigentum des jeweiligen Marken Inhabers.

Inhaltsverzeichnis

1	Systemvoraussetzungen	3
2	Installation	3
2.1	De-Installation der Software	3
3	Texteingabe	4
4	Schrift Art wählen	4
5	Schrift Höhe wählen	5
6	Winkel wählen	5
7	Aufhänge Punkt bestimmen	6
8	Zoom Ansichtsfenster	6
9	Breite / Länge des Schriftzuges	7
10	Technology (NC-Parameter)	7
11	G-Code speichern oder in Zwischenablage	8
12	Schrift Arten	9
13	Hinweis	16

1 Systemvoraussetzungen

Windows 7 SP1 oder höher

1 Gigahertz (GHz) oder schneller, 32-Bit (x86)- oder 64-Bit (x64)-Prozessor

1 GB RAM (32 Bit) oder 2 GB RAM (64 Bit)

16 GB verfügbarer Speicherplatz auf der Festplatte (32-Bit) oder 20 GB (64-Bit)

Bildschirm Auflösung 1920 x 1080 (empfohlen)

*Anmerkung: kleinere Bildschirmauflösungen sind möglich;
hierdurch entsteht eine deutlich schlechter Grafik Darstellung und Bedienbarkeit.*

.Net (Dot Net) Version 4.61 oder höher (wird im Installer mitgeliefert)

2 Installation

Sie benötigen zu Installation nur die Datei „**nc-grav V.1.1.2 Installer.exe**“

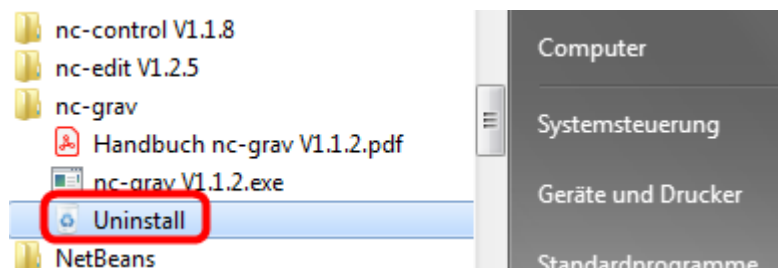
Sie erhalten diese Datei von Ihrem Händler per USB Stick.

Bitte starten Sie diese Datei.

Bitte bestätigen Sie alle Nachfragen des Installer mit JA oder OK oder Ich stimme den Lizenzbedingungen zu; und die Software wird auf Ihrem Rechner installiert.

2.1 De-Installation der Software

Die Software kann jederzeit mit dem mitgelieferten Uninstall wieder entfernt werden.



folgende Dateien werden vom Uninstall nicht gelöscht:

- von Ihnen erzeugte Bearbeitungs-Programme und G-Code Dateien.
- .Net (das könnte ansonsten zu Konflikten mit anderen Programmen führen)
- Adobe Reader
- Ihre user.config die nc-grav anlegt und aktualisiert (aktuelle Benutzer Einstellung)

Pfad als Beispiel: C:\Users\ihr_name\AppData\Local\Ing.-Büro_Ortwin_von_Kitt\nc-grav_V1.1.2.exe_Url_smrt1behq4ij3albr4pvdqpyh4qcrwh\1.1.2.0\user.config

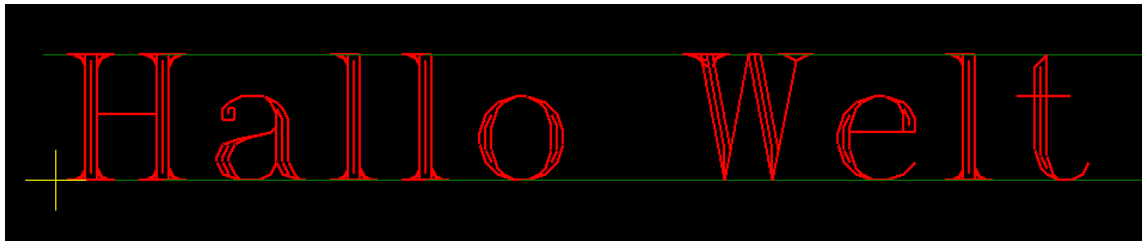
Bei Bedarf bitte manuell entfernen.

3 Texteingabe

Geben Sie hier den gewünschten Text ein.

Schrift			
Text Eingabe		Schrift Art	Ausrichtung
Hallo Welt		scripts ▾	mitte mitte ▾
Höhe [mm]	Winkel	Zoom Display	Länge
11,0 ▴ ▾	-12,0 ▴ ▾	8,3 ▴ ▾	73,86 mm

Es erscheint je nach gewählter Schrift Art die Anzeige



4 Schrift Art wählen

Wählen Sie die gewünschte Schrift Art aus

Schrift			
Text Eingabe		Schrift Art	Ausrichtung
Hallo Welt		scripts ▾	mitte mitte ▾
Höhe [mm]	Winkel	Zoom Display	Länge
11,0 ▴ ▾	-12,0 ▴ ▾	8,3 ▴ ▾	73,86 mm

5 Schrift Höhe wählen

wählen Sie die Schrift Höhe in mm für den Gravur Text.

Schrift		
Text Eingabe	Schrift Art	Ausrichtung
Hallo Welt	scripts	mitte mitte
Höhe [mm]	Winkel	Zoom Display
11,0	-12,0	8,3
		Länge
		73,86 mm

Die Display Höhe wird hierdurch nicht verändert.

6 Winkel wählen

wählen Sie den Winkel des Schriftzuges

Schrift		
Text Eingabe	Schrift Art	Ausrichtung
Hallo Welt	scripts	mitte mitte
Höhe [mm]	Winkel	Zoom Display
11,0	-12,0	8,3
		Länge
		73,86 mm

Es sind Eingaben von -180° bis $+180^{\circ}$ möglich.

Positive Eingaben drehen den Schriftzug im Uhrzeigersinn; negative Eingaben gegen den Uhrzeigersinn. 0° entspricht der Waagrechten.

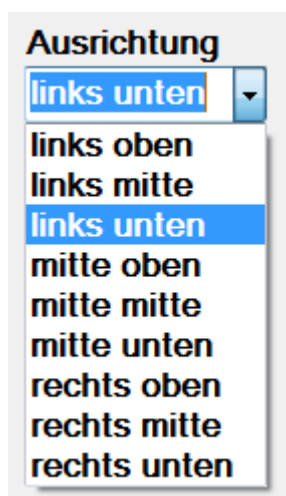
Als Drehpunkt gilt der jeweils gewählte Aufhänge Punkt. (gelbes Kreuz)

7 Aufhänge Punkt bestimmen

Der Aufhänge Punkt definiert den Nullpunkt des Textes.
Er wird als gelbes Kreuz dargestellt.



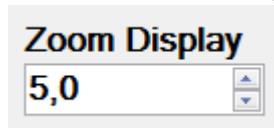
Es stehen folgende Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung.



Über NC-Offset wird der Text Nullpunkt auf dem Werkstück verschoben. (siehe unten)

8 Zoom Ansichtsfenster

Hiermit können Sie den Text im Ansichtsfenster
verkleinern oder vergrößern.



Diese Eingabe hat keinen Einfluss auf die eingestellte Gravur Höhe.

9 Breite / Länge des Schriftzuges

Hiermit können Sie die Länge des erzeugten Schriftzuges in mm ablesen.

Schrift

Text Eingabe

Hallo Welt

Schrift Art

scripts

Ausrichtung

mitte mitte

Höhe [mm]

11,0

Winkel

-12,0

Zoom Display

8,3

Länge

73,86 mm

Der Parameter ist nicht direkt editierbar.

Er errechnet sich aus der Schrift Art und der Schrift Höhe.

10 Technology (NC-Parameter)

Die Technology oder NC-Parameter steuern den Aufbau des G-Code Programmes.

Technology

NC Offset X

0,0

NC Offset Y

0,0

Zustellung

-0,2

Freifahren

2,0

Speed XY

300

Speed Z

50

Die Parameter NC Offset (gelb) verschieben den vorher genannten Aufhänge Punkt des Textes in mm. Es sind nur positive Werte möglich.

Die Zustellung ist die gewünschte Gravur Tiefe in mm minus ab Material Oberkante. Es sind nur negative Werte möglich.

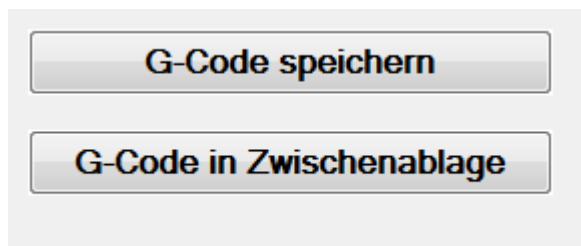
Freifahren ist der Weg den die Z-Achse über das Material hochfährt wenn nicht graviert wird. Es sind nur positive Werte möglich.

Beachten Sie hier evtl. Hindernisse wie Spannmittel.

Speed ist die Verfahrgeschwindigkeit in mm/min getrennt nach XY und Z Achsen.

Die Graviertgeschwindigkeit kann auch während der Bearbeitung mit nc-control noch verändert werden.

11 G-Code speichern oder in Zwischenablage



Mit G-Code speichern wird der G-Code auf Datenträger geschrieben.

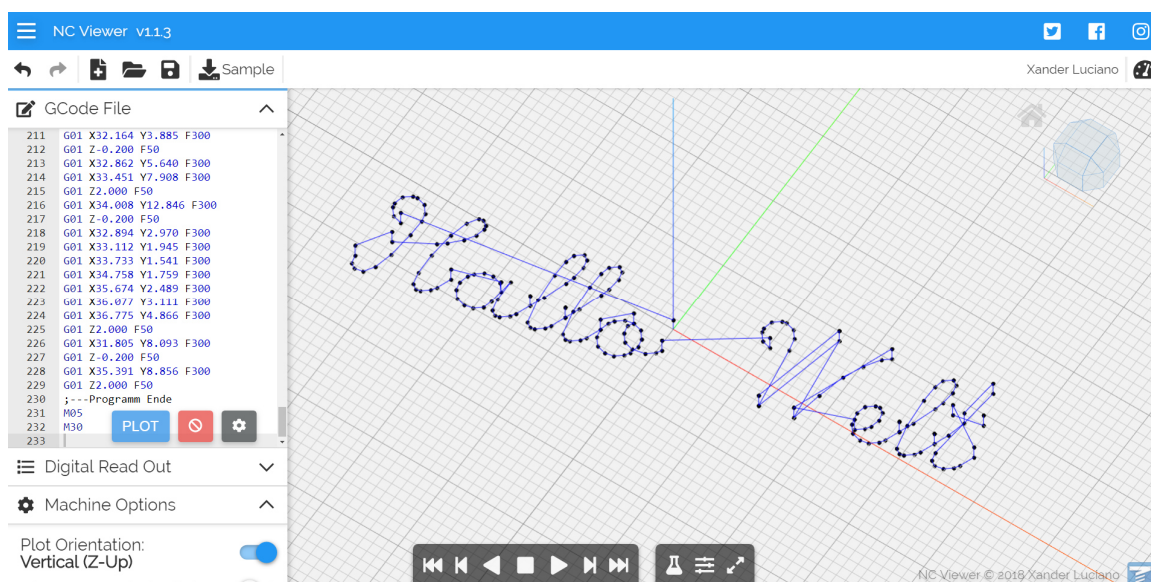
Die Datei Erweiterung ist *.txt“.

Diese Datei kann mit nc-control geöffnet und an der MF70 abgearbeitet werden.

Mit G-Code in Zwischenablage wird das G-Code Programm in die Zwischen Ablage des Rechners gespeichert. Es kann anschließend in einem anderen Programm mit Strg+C wieder eingefügt werden.

Beispiel: (nur bei funktionsfähiger Internet Verbindung)

Mit dem Programm <https://ncviewer.com/> können Sie das G-Code Programm zur Kontrolle ansehen und ablaufen lassen bevor Sie real ein Werkstück bearbeiten.



Hierzu bei NC Viewer mit der Maus in das Textfeld links klicken.

Mit Strg + A alles auswählen.

Mit Strg + C aus Programm aus der Zwischen Ablage einfügen.

PLOT drücken.

Mit den Tasten unten kann das Programm schrittweise vor und zurück gespult werden.

Auch wir verwenden dieses Programm in der Entwicklung um schnell Fehler zu erkennen ohne dass ein Span an der NC fällt oder ein Werkstück ruiniert wurde.

12 Schrift Arten

Quelle: <http://sol.gfxile.net/hershey/fontprev.html>

astrologie

Ƨ''⊙♀⊕♂()ۛۛ.ψ0123456789E€
 ♂*∞∪ΥABCDEFGHJKLMNOPQRS
 TUVWXYZϣ\ⱥΩⓂabcdefghijkl
 mnopqrstuvwxyzм↗ʋ≈~

cursiv

!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
@ABCDEFGHIJKLMN O PQRSTUVWXYZ
vwxyz[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
{|}~■

cyrilc 1

!;#\$\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
@АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФ
ХЦЧШЩ[\]↑_‘абвгдежзийклмн
опрстуфхцчшщ}}~°

cyrillic

!"#Ыцы'()*+,-./0123456789:;<=>
?@АБЭДИФГЖИЧКЛМНОПШРСТ
ЮВЦХУЗЕ\ЪЯЬЦабЭдйфгжичк
лмнопшрстювцхузеьяь~

futural

!'#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
 @ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\
 ^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~
 █

futuram

!'#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
 @ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\
]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~
 █

gothgbt

!'#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>
 ?@ABCDEFGHIJKLMN O PQRST
 UVWXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~°

gothgrt

!'#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>
 ?@ABCDEFGHIJKLMN O PQRST
 UVWXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~°

gothiceng

!'#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>
 ?@ABCDEFGHIJKLMN O PQRST
 UVWXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~
 █

gothicger

!'#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>
 ?@ABCDEFGHIJKLMN O P Q R S
 T U V W X Y Z [\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 { } ~ ■

gothicita

!'#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>
 ?@ABCDEFGHIJKLMN O P Q R S
 T U V W X Y Z [\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 { } ~ ■

gothitt

!'#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>
 ?@ABCDEFGHIJKLMN O P Q R S
 T U V W X Y Z [\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 { } ~ °

greek

!'#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
 @ABXΔΕΦΓΗ·ΚΛΜΝΟΠΘΡΣΤΥ°ΩΞΨΖ[\]
 ^ `αβχδεφγηικλμνοπρστυ÷ωξψ
 ξ { } ~ ■

markers

○□△◇☆✚✚✕✖●■▲◀▶▷▽
 ○□△◇☆✚✚✕✖●■▲◀▶▷▽

greekc

!;#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
 @ABΓΔΕΖΗΘΙΚΛΜΝΞΟΠΡΣΤΥΦΧΨ
 Ω [\\]↑_‘αβγδεζηθικλμνξοπρστ
 υφχψω {}~°

greeks

!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
@ABΓΔΕΖΗΘΙΚΛΜΝΞΟΠΡΣΤΥΦΧΨΩ [\]
↑_‘αβγδεζηθικλμνξοπρστυφχψω
}}~°

japanese

. . . 一日円年大国人東中本京出時上者十一二
 三 四 五 六 七 八 九 あいうえおかきくけ
 こ さ し す せ そ た ち つ て と な に め ね の は ひ ふ へ ほ ま
 み む め も や い ゆ え よ ら り る れ ろ わ ゐ う ゑ を ん . . .
 . . . が ぎ ぐ げ ご さ し ず ぜ そ だ ち づ で ど ば び ぶ べ
 ば ぱ ぴ ぷ ぺ ぽ アイウエオカキクケコサシスセソタ
 チツテトナニヌネノハヒフヘホマミムメモヤイユエヨ
 ラリルレロワヰウヱヲン ガギグゲゴザジ
 ズゼゾダヂヅデドバビブベボパピプペポ

mathlow

±∓×·%≤≥()*+,−./0123456789[]|Σ<
 =>≠≡abcdefghijklmnopqrstuvwxyz[\]
 ∞∞°\$√√CUDNE→↑←↓∂∇√s∫()[]∃
 ⋈÷||⊥{∠}:.~

mathupp

±∓×·%≤≥()*+,−./0123456789[]|Σ<
 =>≠≡ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 YZ[\]∞∞°*√√CUDNE→↑←↓∂∇√s∫(
)[]∃⋈÷||⊥]∠}:.~

meteorology

,*▲%◀▶^~*∩,−./0123456789~,,',?@A
 BCDEF GHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]S
 ∞~abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{R}9
 ~

music

!~°°°#b-=-zŷ@:0123456789:♩@:
 ♩:H||}~ABCDEFGHIJKLMN O P Q
 RSTUVW XYZ[\]'-`abcdefghijkl
 mnopqrstuvwxyz}}~■

rowmand

!'#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
 @ABCDEFGHIJKLMN O P Q R S T U V W X Y Z [\]
]↑_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz}}~°

rowmans

!'#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
 @ABCDEFGHIJKLMN O P Q R S T U V W X Y Z [\]
 \]↑_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz}}~°

rowmant

!'#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
 @ABCDEFGHIJKLMN O P Q R S T U V W
 X Y Z [\]↑_`abcdefghijklmnopqrst
 uvwxyz}}~°

13 Hinweis

Hinweis:

Die Schriftarten sind frei und kostenlos.

Die Hershey Fonts wurden ursprünglich von Dr. AV Hershey während der Arbeit in den USA Nationales Büro für Standards erstellt.

Das Format der Font-Daten in dieser Distribution wurde ursprünglich erstellt von James Hurt

Kognition, Inc.

900 Technologiepark Drive

Billerica, MA 01821