



POWERPOINT PRÄSENTATION

Erstellt von:

Viktor Bergen und Rami Al-Khouli

Inhaltsverzeichnis

- Thema des Projektes
- CNC Begriffserklärung
- Sicherheitsmaßnahmen
- Kunststoffauswahl / eigenschaften
- Allgemeine Arbeitsvorgangbeschreibung
- Kostenkalkulation
- CNC-Programm
- CNC-Zeichnungen

LÄNDERVEREINIGUNG

Russland

Syrien



C N C

- Eine **Computerized Numerical Control (CNC)**, oder übersetzt *computerisierte numerische Steuerung* ist ein elektronisches Gerät zur Steuerung von Werkzeugmaschinen

Sicherheitsmaßnahmen

- Nicht in laufende Maschine greifen
(Lichtschanke)
- Schutzhaube nicht öffnen während des Fräsvorgang
- Maschine vorher kurz säubern
- Nicht mit Handschuhe arbeiten
- Sicherheitsleine muss fest und stramm sein

Kunststoffauswahl

Polypropylen (PP)

- Polypropylene gehören zur Gruppe der Thermoplaste
- PP besitzt eine niedrige Dichte,
- eine sehr gute Chemikalienfestigkeit
- eine spezielle Dauerbiegefestigkeit (10 Millionen Biegungen)
- eine gute Spannungsrissbeständigkeit

Allgemeine Arbeitsvorgangbeschreibung

- Zuerst säubert man die Maschine von Spänen und Dreck
- Dann fährt man den PC hoch
- Danach schreibt man das Programm oder man lädt das gespeicherte Programm hoch
- Im 4.Schritt richtet man die Maschine/Teller ein
- Im vorletzten Schritt legt man die zu bearbeitete Platte auf
- Maschine starten

Kostenkalkulation

Projekt Ländervereinigung

Preise für den Kunststoff

Polypropylen

Dicke in mm	Länge in mm	Breite in mm	Preis pro kg
10	2000	1000	3,93 €

Unsere zu bearbeitende Platten haben eine Länge von 225mm und eine Breite von 165mm. Die Preise für die Platten sind wie folgt ausgerechnet worden.

Das Einzelgewicht für die PP-Platte mit den Maßen (225*165)mm beträgt 3,3 kg

Da wir 2 PP-Platten benötigen nehmen wir das Einzelgewicht mal 2.

Daraus ergibt sich ein Gesamtgewicht von 6,6 kg.

Aus der Tabelle kann man den ;Preis pro kg; entnehmen.

Um auf den Endpreis zu kommen nehmen wir das Gesamtgewicht * (mal) den Preis pro kg

In dem Fall wäre es dann 6,6 kg * (mal) 3,93 € = 25,93 €

WIR ERHALTEN EIN GESAMTPREIS VON 25,93 €

CNC Programm

- %0001
- (Zeichnungs-Datei: G:\USER\CAD\NINO_FER.DWG)
- (Datum: 10.01.1998 00:15)
- (Kommentar: Fer_pferd)
- (Zuschnitt: X=160mm Y=220mm Z=100mm)
- (Werkzeughdurchmesser: 1.0mm)
- N0010 S6366 T1 F100
- N0015 M03
- N0020 G00 Y10 X15
- N0025 G01 Z-3
- N0030 G01 Y160
- N0035 G01 X215
- N0040 G01 Y10
- N0045 G01 X15
- N0050 G01 Z5
- N0055 G00 X15 Y60
- N0060 G01 Z-3
- N0065 G01 X215
- N0070 G01 Z5
- N0075 G00 X15 Y110
- N0080 G01 Z-3
- N0085 G01 X215
- N0090 G01 Z5
- N0095 G00 X65 Y65
- N0105 G01 X60 Y80
- N0110 G01 X45 Y85
- N0115 G01 X60 Y90
- N0120 G01 X65 Y105
- N0125 G01 X70 Y90
- N0130 G01 X85 Y85
- N0135 G01 X70 Y80
- N0140 G01 X65 Y65
- N0145 G01 Z5
- N0150 G00 X165 Y65
- N0155 G01 Z-3
- N0160 G01 X160 Y80
- N0165 G01 X145 Y85
- N0170 G01 X160 Y90
- N0175 G01 X165 Y105
- N0180 G01 X170 Y90
- N0185 G01 X185 Y85
- N0190 G01 X170 Y80
- N0195 G01 X165 Y65
- N0200 G01 Z5
- N0205 G00 X100 Y100
- N0210 M50
- N0215 M02
- N0100 G01 Z-3

CNC Programm

- %0001
- (Zeichnungs-Datei: G:\USER\CAD\NINO_FER.DWG)
- (Datum: 10.01.1998 00:15)
- (Kommentar: Fer_pferd)
- (Zuschnitt: X=160mm Y=220mm Z=100mm)
- (Werkzeugdurchmesser: 1.0mm)
- N0010 S6366 T1 F100
- N0015 M03
- N0020 G00 X15 Y10
- N0025 G01 Z-3
- N0030 G01 Y160
- N0035 G01 X215
- N0040 G01 Y10
- N0045 G01 X15
- N0050 G01 Z5
- N0055 G00 X15 Y60
- N0060 G01 Z-3
- N0065 G01 X215
- N0070 G01 Z5
- N0075 G00 X15 Y110
- N0080 G01 Z-3
- N0085 G01 X215
- N0090 G01 Z5
- N0095 G00 X80 Y65
- N0100 G01 Z-3
- N0105 G01 X70
- N0110 G01 X60 Y75
- N0115 G01 X60 Y95
- N0120 G01 X70 Y105
- N0125 G01 X80 Y105
- N0130 G01 Z5
- N0135 G00 X110 Y65
- N0140 G01 Z-3
- N0145 G01 X100
- N0150 G01 X90 Y75
- N0155 G01 X90 Y95
- N0160 G01 X100 Y105
- N0165 G01 X110 Y105
- N0170 G01 Z5
- N0175 G00 X140 Y65
- N0180 G01 Z-3
- N0185 G01 X130
- N0190 G01 X120 Y75
- N0195 G01 X120 Y95
- N0200 G01 X130 Y105
- N0205 G01 X140 Y105
- N0210 G01 Z5
- N0215 G00 X150 Y65
- N0220 G01 Z-3
- N0225 G01 X150 Y105
- N0230 G01 X165 Y105
- N0235 G01 X165 Y90
- N0240 G01 X150 Y90
- N0245 G01 Z5
- N0250 G00 Y100 X100
- N0225 M50
- N0230 M02

Zeichnungen

