

Projekt 2006 CNC-Technik

Schriftzug



MIES
VAN
DER
ROHE
SCHULE
AACHEN



Inhaltsangabe

Projektzeichnung.....Seite3&4

Kostenrechnung.....Seite5

Projekt Programm.....Exceltabelle

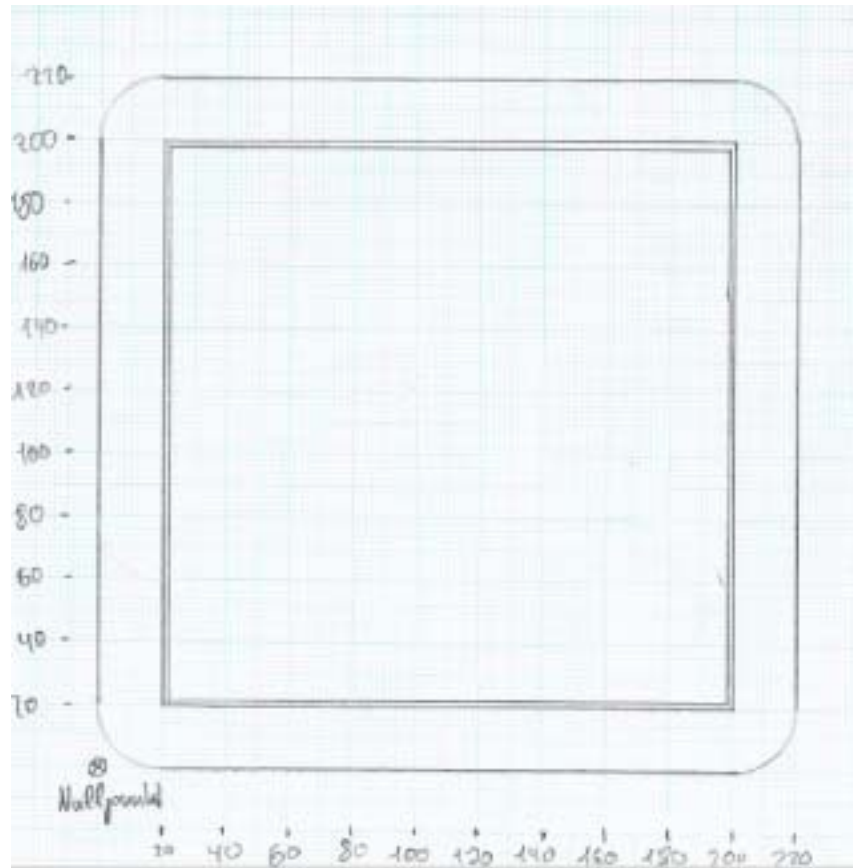
Materialeigenschaften.....Seite6&7

Arbeitssicherheit.....Seite8

Zeichnung



Zeichnung 2



Kostenrechnung mit 54€ die Stunde und Materialkosten

- Materialkosten 220mm X 220mm X 5mm kosten 15€.
- 2mm Fräser 15€.
- CNC – Programm schreiben 4 Stunden 216€.
- Praktische Ausführung 54€.

Summe = 315€

Materialeigenschaften

PMMA → Polymethylmethacrylat ist ein amorpher Kunststoff.
Ausgangsstoffe: Aceton, Blausäure.

- Eigenschaften
- **Lichtdurchlässigkeit 92%**
 - Nicht Kratzbeständig
 - Spröder Kunststoff
 - Kerbempfindlich
 - **UV – beständig**
 - In der Wärme sehr gut verformbar
 - **In mehrere Farben einfärbbar**
 - **gute spanabnehmende Bearbeitung möglich**

Chemische Eigenschaften

PMMA ist beständig gegen Wasser, Benzin, Öle, schwache Säuren und Laugen.

Ist nicht beständig gegen Alkohol, Aceton, Benzol und Chlorwasserstoffe.

Brennbarkeit:

PMMA verbrennt knisternd, mit gelblicher Flamme, süßlichem Geruch, ohne zu tropfen und ohne Rückstände. Beim Beklopfen mit dem Fingernagel klingt PMMA im Gegensatz zu transparentem Polystyrol nicht blechern.

Arbeitssicherheit

- Angemessene Kleidung mit langen Ärmeln und Schutzbrille, da herumfliegende Späne sehr heiß sein könne.
- Bei langen Haaren Kopfbedeckung (Haarnetz) tragen.
- Kleidung eng anliegend.
- Sicherheitsschuhe.
- Keine Handschuhe, da die Handschuhe sich im Fräser verfangen könnten.
- Nie in die laufende Maschine greifen.
- Späne nie von Hand entfernen (Handfeger oder Pinsel bei stehender Maschine benutzen).