

SMC Werkzeugtechnik und Konstruktion

Konstruktionsrichtlinien für SMC-Bauteile
Aufbau von SMC-Werkzeugen

- **Die Konstruktion von SMC-Bauteilen**
 - SMC-Bauteilauslegung
 - Bauteilfestigkeiten und Eigenschaften
 - Gestaltungselemente an SMC-Bauteilen

- **SMC-Werkzeugtechnik**
 - Der Pressvorgang
 - Parameter und Merkmale von SMC-Werkzeuge
 - Bestandteile des Werkzeugs

SMC-Bauteilauslegung

1. Festlegung der Entformrichtung
2. Tauchkantengestaltung
abhängig von der Entformrichtung
3. Gestaltungselemente an SMC-Bauteilen
4. Risiken bei der Bauteilauslegung
5. Was ist Class A?
6. Bauteilfestigkeiten und Eigenschaften

Festlegung der Entformrichtung (Pressrichtung)

- Erster Schritt der Konstruktion
- Sorgfältige Abwägung
- Beeinflusst alle Konstruktionsarbeiten
- Maßgeblicher Einfluss auf Kosten
- Integerzahlen für die Winkel verwenden
- In der Bauteilzeichnung eintragen!

Kriterien:

- Größtmögliche projizierte Fläche
- Geringe WKZ-Höhe
- Stabile Wanddicken im WKZ
- Homogenität
- Horizontale Einlegefläche ermöglichen
- Vermeiden von Querkräften
- Vermeiden von Hinterschnitten
- Entformungsrichtung = Hauptrichtung (X/Y/Z)