

Armreifen

Inhalt

Vorinformationen	1
Technologie: Armreifen (Acrylglas).....	2

Vorinformationen

- Organisation:
 - Der Schüler stellt einen Armreifen her und gestaltet ihn individuell, mit mindestens unterschiedlich großen Bohrungen.
 - Im Vorfeld werden die Bohrungen in der technischen Skizze eingefügt und bemaßt.
 - Der Armreifen kann im Rahmen der Differenzierung (Hakenleiste) eingesetzt werden.
 - Das Werkstück ist zur persönlichen Nutzung oder als Geschenk gedacht.
- Ausgangsmaterial:
 - Acrylglasstreifen mit einer Breite von 20 mm
 - alternativer Werkstoff: PVC [Vorteil: höhere Standfestigkeit, preisgünstiger, geringere Werkstoffdicke möglich]



Abb. 1: Armreifen; © 2009 Bechstädt

Technologie: Armreifen (Acrylglas)

Nr.	Arbeitsschritt	Werkzeug	Bemerkungen
0	Ergänzung der technischen Skizze		
1	Anreißen der Werkstücklänge (160 mm)	Technische Skizze, CD-Maker, Stahlmaß, Anschlagwinkel	
2	Ablängen des Ausgangsmaterials	Feinsäge, Sägelade	
3	Feilen der Außenkanten	Feinfeile, Schutzbacken, Schraubstock	Prüfen mit Stahlmaßstab und Anschlagwinkel
4	Feilen der Radien an den Werkstückenden	Feinfeile, Schutzbacken, Schraubstock	
5	Entgraten der Außenkanten	Ziehklinge (Schwanenhalsform) Handfeger, Schaufel	Bewegung vom Körper weg Reinigung des Arbeitsplatzes
6	Anreißen der Bohrung	Technische Skizze, CD-Maker, Stahlmaß	
7	Zwischenkontrolle A	Technische Skizze, Stift, Stahlmaß, Anschlagwinkel	Selbstkontrolle des Schülers
8	Zwischenkontrolle B	Bewertungsbogen, Technische Skizze, Stift, Stahlmaß, Anschlagwinkel	Kontrolle/ Bewertung durch Mitschüler
9	Körnen der Bohrung	Körner, Hammer (150g), Unterlage	ggf. fest eingerichteter Arbeitsplatz mit Metallplatte als Unterlage
10	Bohren und Entgraten	Technische Skizze (zur Auswahl der Bohrer), Bohrer mit Zentrierspitze, Maschinenschraubstock, Bohrmaschine, Handsenker, Maschinenbesen, Kehrschaufel	nur im Beisein des Lehrers Kopfschutz Reinigung nur bei Stillstand des Bohrers
11	Entfernen der Schutzfolie		
12	Umformen	Wärmeofen, Schutzkleidung, gefütterte Arbeitshandschuhe, Biegeeinrichtung (Durchmesser 60 mm)	nur im Beisein des Lehrers Wärmeofenalternative: E-Herd-Backofen (Umluft) Biegevorrichtungsalternativen: Nudelholz, Rohr Ofentemperatur: 140 °C

... nächste Seite beachten

13	Polieren	Akkuschrauber, textile Polierscheibe, Polierwachs	Handschuhe Dieser Arbeitsschritt ist in der Regel nicht notwendig.
14	Endkontrolle A	Technische Skizze, Selbsteinschätzungsbogen	Selbstkontrolle des Schülers
15	Endkontrolle B	Bewertungsbogen, Technische Skizze, Stift	Kontrolle/ Bewertung durch Mitschüler