

XXX = Kenn -Nr.

1	Stahlblech	DIN EN 10131	S 235 JR	0,5 x 155 x 155	verzinkt	
Stck	Benennung	Normblatt Zeichng.-Nr.	Werkstoff	Lfd. Nr.	Halbzeug	Bemerkung
Scheibe mit Durchbruch						
					M1:1	

Lernziele

Zu übende Fertigkeiten

Ausmeißeln von Kreisflächen.
Scheren von runden Innen- und Außenschnitten.

Lernziele

Wenn Sie die Übung durchgeführt haben, können Sie...

- Flach- und Blechmeißel unterscheiden,
- Kreisflächen nach Anriss mit dem Blechmeißel unter Beachtung der Arbeitssicherheit ausmeißeln,
- zu verschiedenen Scherarbeiten die entsprechenden Handblechscheren auswählen,
- das Führen von Blech und Handblechschiere beim Scheren runder Schnitte erläutern,
- Außen- und Innenkreise mit einer Handblechschiere scheren.

Arbeitsstufen

1. Blech 155 x 155 entgraten, richten und Maße prüfen
2. Nach Zeichnung anreißen
3. Kreisfläche $\varnothing 50$ ausmeißeln
4. Mit Lochschere von innen beginnend Anriss für Anriss ausscheren
5. Ecken gerade vorscheren
6. Mit Blechscheren von außen beginnend Anriss für Anriss ausscheren
7. Blech richten und entgraten
8. Qualitätsprüfung
9. Kennnummer stempeln

Arbeitsmittel

- Reißnadel, Körner, Zirkel
- Halbrundfeile 200 x 3
- Lochschere
- Blechmeißel

Welche weiteren Arbeitsmittel werden noch benötigt?

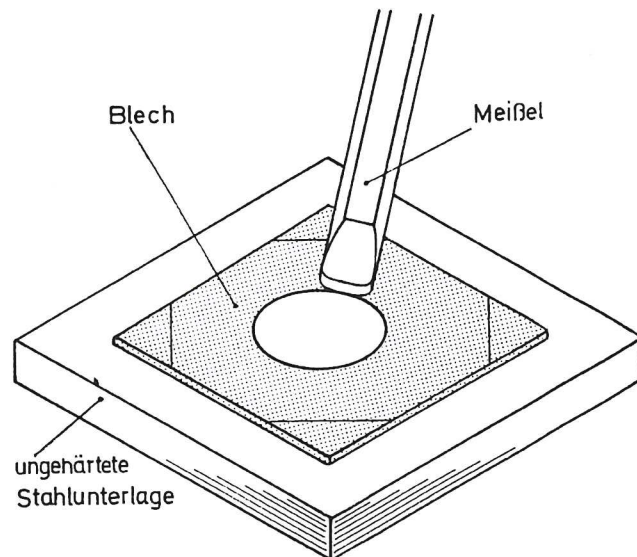


Bild 1 Ausmeißeln des Innenkreises

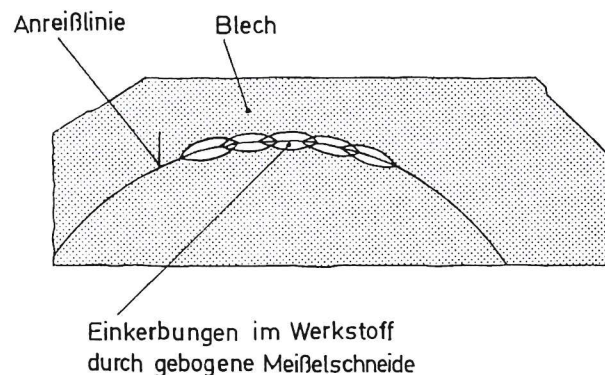


Bild 2 Meißelführung auf der Anreißlinie

Hinweise

Achten Sie auf einen grat- und fettfreien Meißelkopf. **Eine über den Meißelschaft gezogene Gummischiibe als Schlagschutz vermeidet Handverletzungen.**

Verwenden Sie zum Körnen und Ausmeißeln eine ungehärtete ebene Stahlplatte als Unterlage (Bild 1).

Die innere Kreisfläche des Blechs wird mit dem Blechmeißel ausgemeißelt. Dabei erleichtert die bogenförmige Schneide das Ausmeißeln runder Kanten (Bild 2).

Der Meißel wird während des Ausmeißelns mehrmals entlang der Anreißlinie geführt. Dadurch soll der Werkstoff nicht sofort, sondern allmählich getrennt werden. Die Verformung des Blechs bleibt gering.

Vor dem Rundscheren werden die Ecken mit der Handblechscheren vorgeschritten (Bild 3).

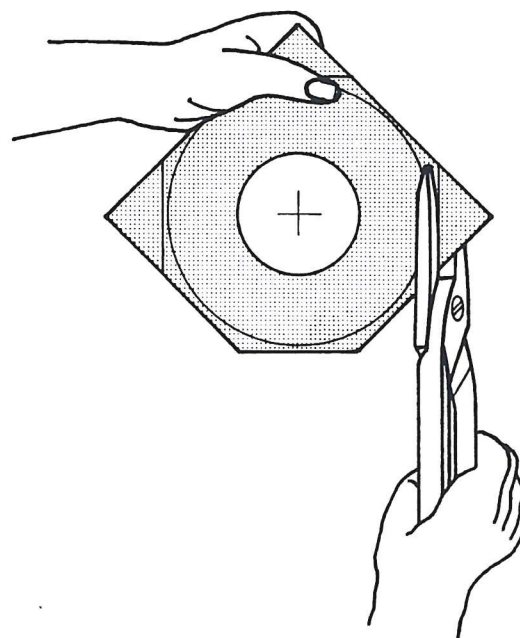


Bild 3 Vorscheren der Ecken

Entgraten Sie den beim Meißeln entstandenen sehr scharfkantigen Blechrand mit der Feile.

Durch die einseitige Verdrängung des Werkstoffs beim Meißeln entstehen im Blech Spannungen und das Blech verzieht sich. Es muss deshalb vor dem Scheren gerichtet werden.

Arbeitsablauf

Die Innenschnitte werden in der Reihenfolge 1 bis 4 ausgeführt (Bild 1). Führen Sie jeden Schnitt so, dass die Schere den Anriss nicht verdeckt (Bild 2).

Das Blech wird so gehalten, dass Blech und Schere einen rechten Winkel bilden. Nach jeder Kreisscherung messen Sie den neuen Durchmesser nach. Geschert wird mit der Lochschere.

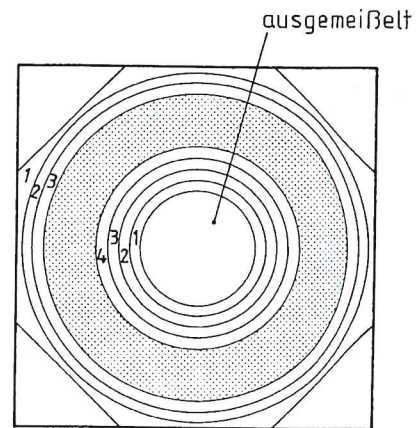


Bild 1 Reihenfolge des Arbeitsablaufs

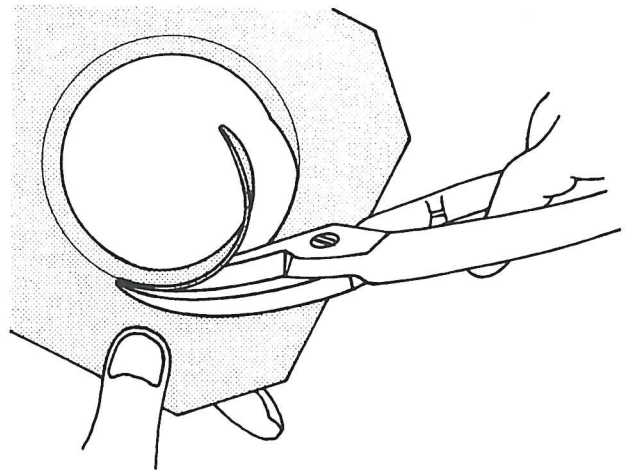


Bild 2 Innenscherung

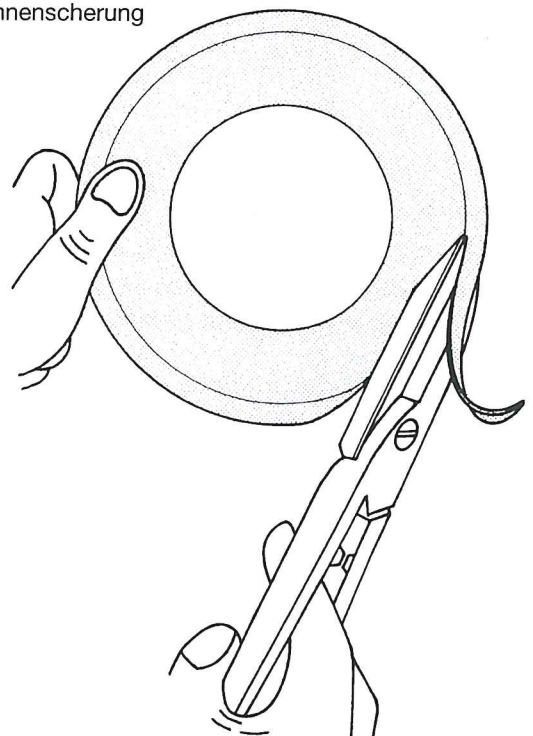


Bild 3 Außenscherung

Die Außenscherung erfolgt in der Reihenfolge 1 bis 3 (Bild 1 bis 3). Verwenden Sie eine Blechschere mit geraden Schneiden. Die letzten Schnittkanten werden entgratet.