



*Ein Qualitätsprodukt aus der Damastschmiede Balbach*

Messerklingen aus diesem Damaststahl geschmiedet zeichnen sich durch eine hohe Gebrauchsqualität und ein schönes kontrastreiches Muster aus.

- Damaststahl im Maß 25x25mm, Länge nach Wunsch (Gewicht bei Länge 100mm ca. 500g)
- 300 Lagen
- Oberfläche verzündert roh. Weichgeglüht
- Aus Werkzeugstahl und härtbaren Nickelstahl

Dieser Stahl kann so ausgeschmiedet werden, dass die Schichten hochkant in der Klinge liegen oder flach als "wilder Damast". Ebenso können viele Muster eingeprägt werden, wie "Banddamast", "große und kleine Rosen" usw.! Zum Torsieren eignet sich dieser Damaststahl ebenfalls.

500g (25x25x100) entsprechen etwa einem Stück Flachmaterial von 400x40x4mm. Es kann also zu einigen Messerklingen verarbeitet werden.

Die Schmiedetemperaturen dürfen nicht zu niedrig sein, sonst können sich Lagen lösen. Zu hohe Schmiedetemperaturen führen dazu, dass Lagen verbrennen und eine zu hohe Kohlenstoffdiffusion stattfindet, damit ergeben sich schlechte Härteregebnissen.

Feuerverbindungen mit anderen Stählen funktionieren gut. So lässt sich z.B. ein Axtkörper aus Balbachdamast gut mit einem Schneidenstahl verstärken. Allerdings muss beachtet werden, dass der Balbachdamast hoch legiert ist und daher eine geringere Schweißtemperatur als bei minderwertigen Damastsorten nötig ist. Als Schweißmittel kann Borax oder Quarzsand verwendet werden.

### **Weichglühen**

Nach dem Schmieden muss der Damast weichgeglüht werden, damit man ihn feilen und bohren kann. Die Weichglühtemperatur beträgt 700 °C (690 - 720 °C), wenn möglich mindestens eine Stunde Haltezeit.

### **Härten**

Dieser Damast kann im Schmiedefeuere oder im Ofen gehärtet werden. Die Härtetemperatur beträgt 790 bis 820 °C. Abschreckmittel: Härteöl.

Anschließend wird der Stahl angelassen. Die Anlasstemperatur und -dauer richtet sich dabei nach Einsatzzweck und Werkzeug. Für Messer mindestens 1 Stunde bei 180 °C, besser noch ein weiteres mal ebenfalls 1 Stunde bei 180 °C. Abkühlen jeweils in Luft. Die Gebrauchshärte beträgt dann um 60 HRC, wenn der Umgang im Feuer richtig war.

### **Ätzen**

Dieser Damaststahl zeichnet sehr gut. Ätzen kann man ihn nach dem Härten und mit fettfreier gut polierter Oberfläche z.B. in 30%-iger siedendheißer Schwefelsäure, anschließend in kochendem Wasser neutralisieren und etwas nachpolieren.

**Fachhändler für Schmiedetechnik und handwerklichen Gießereibedarf:**

Angele Technik oHG  
Ringstrasse 25  
Reinstetten  
88416 Ochsenhausen  
Deutschland

Tel. +49 7352 9226-0  
Fax +49 7352 9226-41  
info@angele.de  
[www.angele.de](http://www.angele.de)

**Wichtiger Hinweis**

Die Angaben in diesem Dokument sind unverbindlich und dienen als allgemeine Information. Die Angaben über Beschaffenheit und Verwendbarkeit sind keine Zusicherung, sondern dienen als Anhalts- bzw. Richtwerte und können abweichen. Eine Gewähr für die Ergebnisse bei der Verarbeitung und Wärmebehandlung können wir nicht übernehmen.