6.1 Drähte und Krappen

am Beispiel Runddraht Au 585, 0,8mm Durchmesser

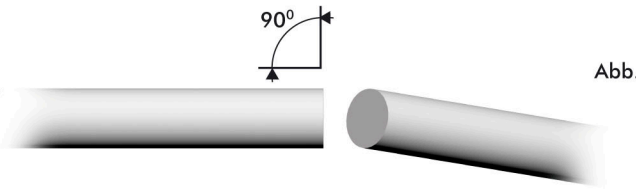


Abb. 6.1

Abb. 6.2

1 Bevor Sie versuchen abgebrochene Krappen wieder anzuschweißen, sollten Sie mit Runddraht (z.B. Au 585) ein paar Vorübungen machen.

Richten Sie die Drahtenden mit einer Feile plan. Der dabei entstehende Grat kann als Zusatzmaterial mit eingeschweißt werden.

(Abb.6.1)

2 Die Drähte sollten gerade sein, da sie sich dann besser handhaben lassen. Die Elektrode sollte gut angeschliffen sein, damit die Fuge exakt berührt werden kann.

(Abb.6.2)

ACHTUNG! Mit einer frisch angeschliffenen Elektrode sollte der erste Schweißpunkt auf ein Probestück gemacht werden, um die Elektrode "einzuarbeiten". Danach werden die weiteren Schweißpunkte gleichmäßiger.

Abb. 6.3

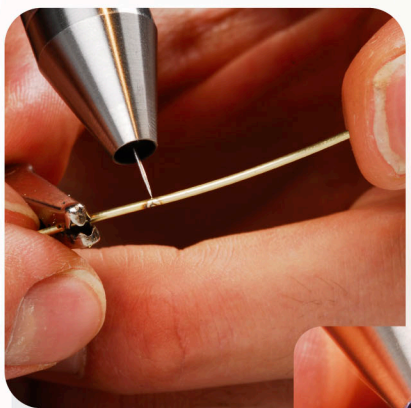


Abb. 6.4

3 Die Drähte so halten, dass die Drahtenden genau aneinander stehen. Dann die Elektrodenspitze senkrecht auf die Fuge setzen um einen Schweißpunkt mit kleiner bis mittlerer Leistung und kurzer Impulszeit auszulösen. Verfahren Sie ebenso auch an den anderen Fugenseiten

(Abb.6.3 & Abb.6.4)

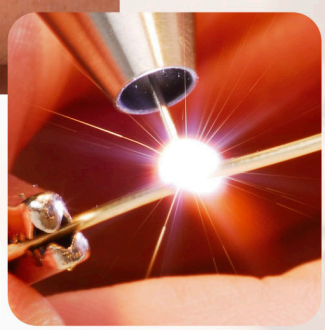


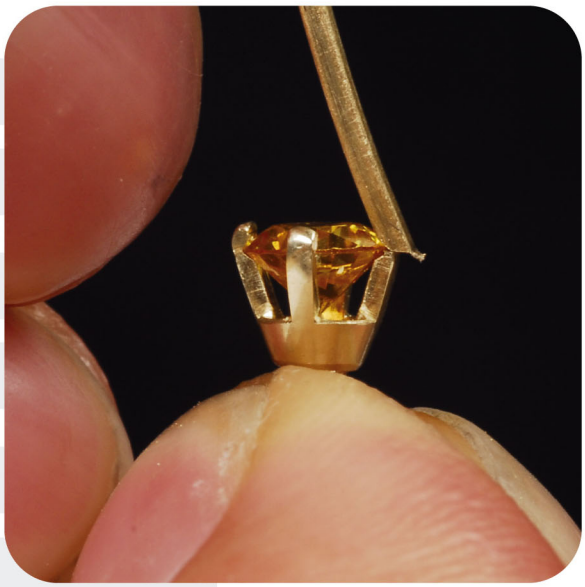
Abb. 6.5

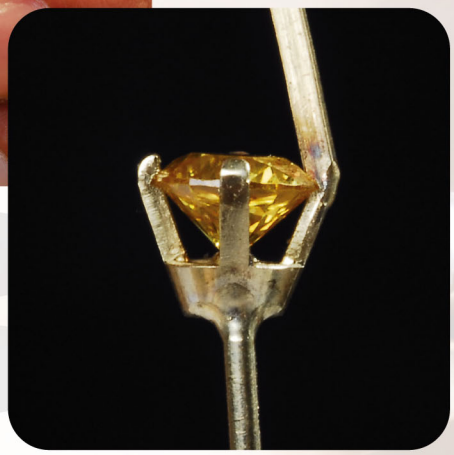
4 Um eine möglichst haltbare Schweißung zu erhalten können die Drähte beim Schweißen leicht aufeinander gedrückt werden. So entsteht eine leichte Verdickung, die Schweißstelle wird so stabiler.

(Abb.6.4)

Achten Sie darauf keine zu niedrige Schweißleistung zu wählen. Die Schweißpunkte sollten mindestens bis zur Hälfte der Drahtstärke eindringen.

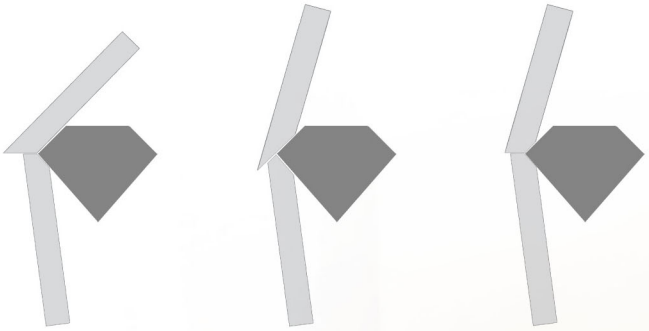
6.2 Krappen verlängern am Stein





1 Feilen Sie einen Draht der gleichen Legierung und Dicke in die richtige Form. Je nach dem, wo die Krappe abgebrochen ist kann dies sehr verschieden sein. Lassen Sie den dabei entstehenden Grat ruhig als Zusatzmaterial stehen.

Mögliche Formen könnten sein:



2 Versuchen Sie stets den Draht so zu feilen, dass er etwas über den Stein ragt, dadurch müssen Sie ihn später weniger biegen. Der Draht sollte weich geglüht sein, das erleichtert das Nachfassen. Feilen Sie auch die abgebrochene Krappe passend an.

3 Denken Sie daran, dass der Draht nun dort, wo Sie ihn schweißen wollen wesendlich dünner ist. Beachten Sie dies bei der Auswahl der Schweißleistung!

Wenn Sie den Stein mit etwas Klebeband abdecken, vermeiden Sie Verschmutzungen.

Beginnen Sie Arbeit immer mit kleiner Leistung und erhöhen Sie sie die Leistung bei Bedarf schrittweise. Beachten Sie das zuviel Leistung den Stein gefährden kann.

4 Arbeiten Sie möglichst von außen, d.h. die Elektrode darf sich beim Schweißen nicht in Richtung Stein bewegen.
Kontrollieren Sie nach jedem Schweißpunkt die Temperatur des Steins mit dem Finger, gegebenenfalls das Werkstück abkühlen lassen.

Beenden Sie die Arbeit mit versäubern und Nachfassen des Steins.