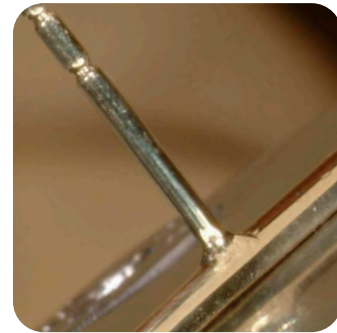


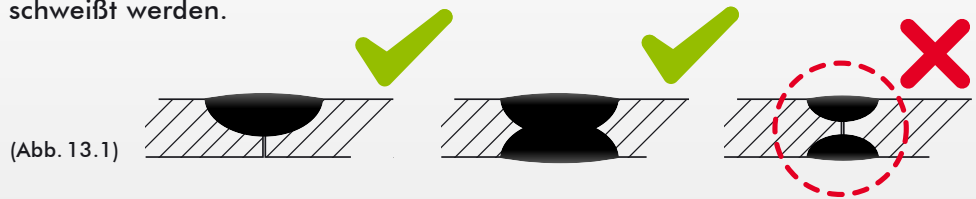
# 13.1 Fugen und Nähte



**1** Fugen, die verpukt werden sollen, müssen gut gearbeitet sein und dürfen keine Spalte haben, sonst muss mit Zusatzmaterial gearbeitet werden. Ist beim Feilen ein Grat entstanden, kann dieser sehr gut als zusätzliches Material eingeschweißt werden.

Das Metall sollte so dünn sein, dass es mit einem Schweißpunkt mindestens zu 2/3 durchdrungen werden kann um nach der Schweißung von der Gegenseite keinen Hohlraum zu erhalten.

(Abb. 13.1)

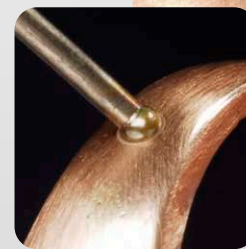
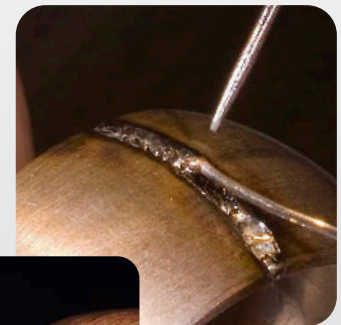
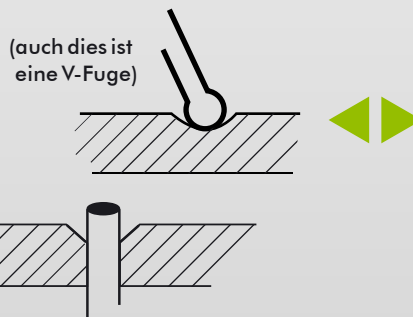


(Abb. 13.1)

**2** Ist die Fuge nicht optimal vorbereitet, kann beim Schweißen eine Einziehung entstehen, die dann eventuell mit Drahtzulage aufgefüllt werden muß.



Ist das Werkstück zu dick, sollte eine V-Fuge angelegt werden. Diese wird dann mit einem Schweißdraht der selben Legierung Schicht für



(Abb. 13.2)

Schicht aufgefüllt. Der Schweißdraht sollte nicht dicker als 0,4 mm sein (siehe auch Workshop Nr. 4).

(Abb. 13.2)

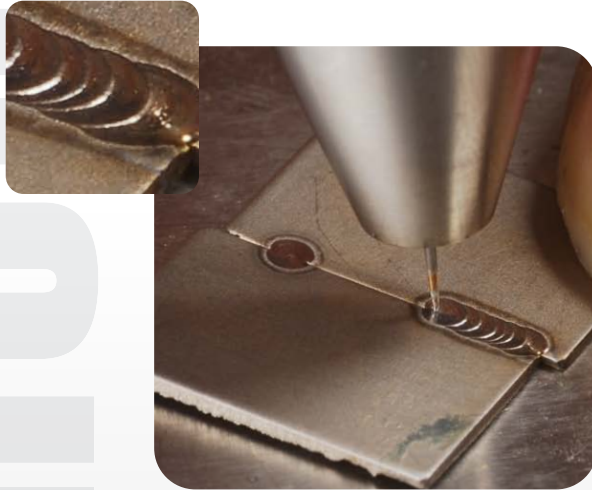


(Abb. 13.3)

**3** Heften Sie die Teile erst mit ein oder zwei Schweißpunkten aneinander. Danach können Sie den Winkel richten und die Naht schweißen.

(Abb. 13.3)

## 13.2 Fugen und Nähte

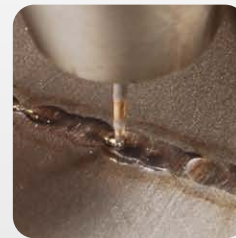


(Abb. 13.4)

**4** Halten Sie das Handstück stets rechtwinklig zum Werkstück um die beste Eindringtiefe und Stabilität zu erzielen. Die Elektrode setzen Sie dabei immer auf den Rand des vorhergehenden Schweißpunkts, damit die Punkte sich überlappen.

Achten Sie darauf, dass in den Randbereichen weniger Schweißleistung benötigt wird als auf Flächen.

Um zu verhindern, dass die Kanten abschmelzen, halten Sie ein Stück Metall der gleichen Legierung so neben die Naht, dass es die überschüssige Energie aufnimmt.



(Abb. 13.4)

(Abb. 13.5)

**5** Sie können Nähte immer mit verschiedenen Leistungsstufen schweißen. Mit größerer Leistung erhalten Sie größere Schweißpunkte. Das geht schneller, verursacht jedoch mehr Arbeit beim Versäubern.

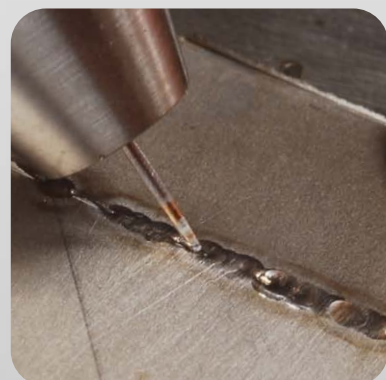
Bei Fugen, die Sie nur von einer Seite puken können, oder bei dickerem Material, können Sie – um die Eindringtiefe zu verbessern – mit einem etwas längeren Impuls nachschweißen. Dazu müssen die Teile allerdings erst mit der normalen Impulszeit von 7ms (PUK 2: Impuls I) komplett verschlossen sein.

**6** Kleine Löcher in der Fuge können Sie zupuken indem Sie die Elektrode senkrecht von oben hineinstellen.

(Abb. 13.5)

Größere Löcher schließen Sie am Besten, indem Sie die Elektrode quer über das Loch führen, an den vorherigen Schweißpunkt ansetzen und das Loch zuziehen.

(Abb. 13.6)



(Abb. 13.6)

