

Heizwendelschweißen

Beim **Heizwendelschweißen** ist der Geräteaufwand gering, die Handhabung einfach, die Ergebnisse sind erprobt und sicher.

Grundbedingungen

Die Verbindungsflächen, d.h. Rohroberfläche und Muffeninnenseite, werden mit Hilfe in der Muffe eingebetteter Widerstandsdrähte (Heizwendel) durch elektrischen Strom auf Schweißtemperatur erwärmt und geschweißt. Die **Heizwendelschweißung** ist derzeit bei PE-HD und PP anwendbar.

Schweißnahtvorbereitung

Für ein einwandfreies Schweißen im **Heizwendelschweißen** sind saubere Oberflächen von entscheidender Bedeutung. Die Oberfläche der Rohre muss im Bereich der Schweißzone mit einer Ziehklinge oder einem Rotationsschaber bearbeitet werden. Die Innenkante ist zu entgraten und die Außenkante abzurunden.

Der Fitting ist innen mit einem Spezialreiniger und saugfähigem, nicht faserndem Papier gründlich zu säubern.

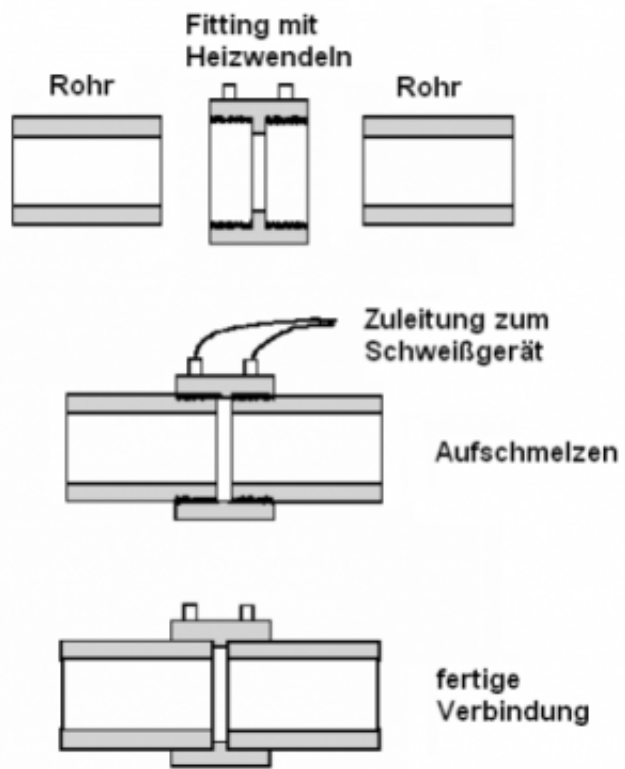
Die Unrundheit des Rohres darf im Schweißbereich 1,5 % des Außendurchmessers - max. 3 mm - nicht überschreiten. Sonst sind entsprechende Rundrückklemmen zu verwenden.

Beim Aufschieben des Fittings ist darauf zu achten, dass die Teile weder verkantet noch gewaltsam eingeführt werden, da sonst die Heizwendel verschoben oder beschädigt werden könnte.

Schweißvorgang

Es darf nur ein auf den verwendeten Fitting abgestimmtes Schweißgerät verwendet werden. Die Werte werden vor der **Heizwendelschweißung** entsprechend Durchmesser und Nenndruck des Rohres am Schweißgerät eingestellt bzw. mit einem Lesestift eingelesen. Mittels Schweißkabel werden Gerät und Fitting verbunden. Der Schweißvorgang selbst läuft automatisch ab; bei modernen Geräten werden Schweißprotokolle erstellt. Die Rohrverbindung kann erst nach dem Abkühlen bewegt werden.

Prinzip vom Heizwendelschweißen:



[nach oben](#)