

Hezelementmuffenschweißen

Grundbedingungen

Beim **Hezelementmuffenschweißen** werden Rohr- und Rohrleitungsteil überlappend geschweißt. Mit Hilfe eines muffen- bzw. stutzenförmigen Hezelementes werden beide Flächen auf Schweißtemperatur erwärmt und anschließend verbunden. Rohrende, Hezelement und Muffe sind maßlich so aufeinander abgestimmt, dass sich beim Fügen ein Fügedruck aufbaut.

Bei den Rohrdurchmessern

- ≥ 63 mm PE-HD und PP
- ≥ 50 mm PVDF

ist eine geeignete Schweißvorrichtung zu verwenden.

Schweißnahtvorbereitung

Die Verbindungsfläche des Rohres ist mit einem Schälwerkzeug spangebend zu bearbeiten. Hierbei sind die zu verwendenden Hezelemente nach DVS-Richtlinie 2208-1 zu berücksichtigen. Der Fitting ist innen mit einem Reinigungsmittel und saugfähigem, nicht faserndem Papier gründlich zu säubern.

Das Rohrende ist außen ca. 15° anzuschrägen auf

- 2 mm Breite bei Durchmessern bis 50 mm
- 3 mm Breite bei größeren Durchmessern.

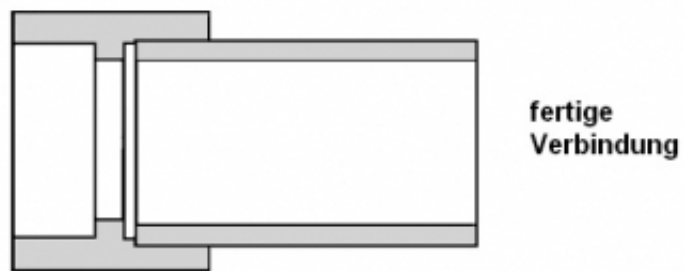
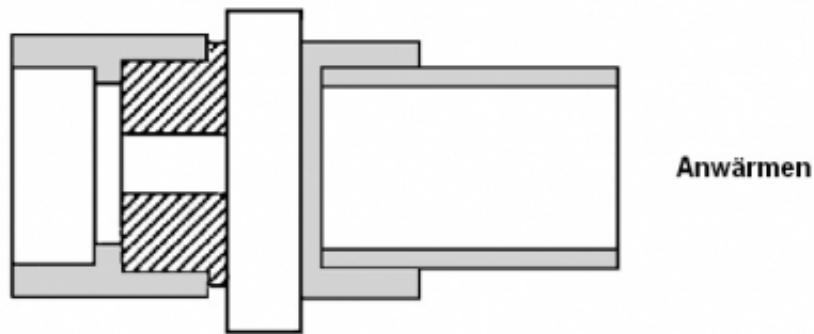
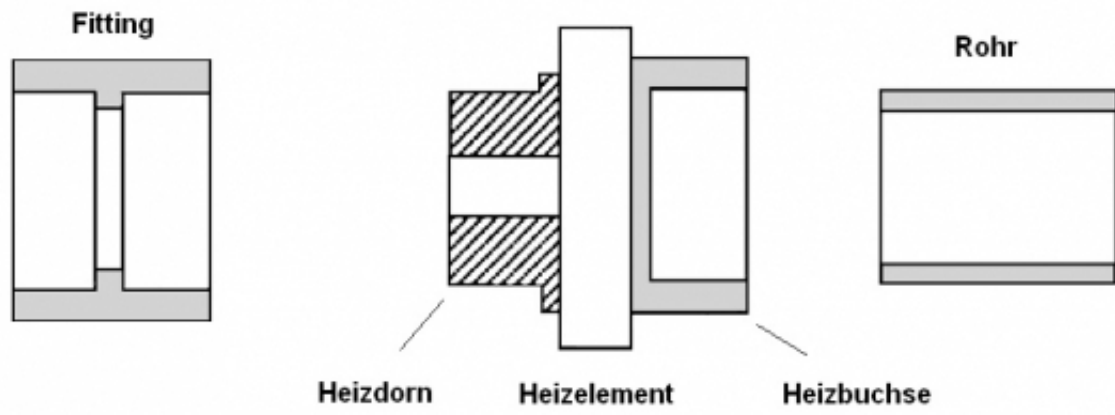
Bei allen Schweißungen ist danach eine Markierung für die Einstecktiefe auf den Rohrenden anzubringen.

Schweißvorgang

Das **Hezelementmuffenschweißen** erfordert eine Beheizung der Schweißwerkzeuge auf 260 ± 10 °C. Die Temperaturkontrolle erfolgt mit einem schnellanzeigenden Oberflächen-Temperatur- bzw. IR-Meßgerät, ggf. unter Verwendung von Schmelzsalzen. Zum Anwärmen wird zunächst der Fitting bis zum Anschlag und dann das Rohr bis zur Markierung auf- bzw. eingeschoben. Die zu schweißenden Teile sind gemäß vorgegebener Zeitangaben zu erwärmen.

Nach Ablauf der Anwärmzeit sind Fitting und Rohr vom Hezelement ruckartig abzuziehen und ohne Verdrehen bis zur Markierung bzw. zum Anschlag zusammenzuschieben. Die gefügten Teile müssen entsprechend fixiert und abgekühlt werden.

Prinzip vom Hezelementmuffenschweißen:



[nach oben](#)