



Montageanleitung

AkathermThermoPlus

Doppelrohrverbindung Variante 4
(Doppelrohr geschäumt mit
Begleitheizung/Langmuffe)



Erstellung einer Doppelrohrverbindung

AkathermThermoPlus (Doppelrohr geschäumt mit Begleitheizung/Langmuffe)

Für das Verbinden von PE-Rohren und/oder Formteilen mittels Heizwendelschweißmuffen (HM) gelten die Verarbeitungsrichtlinien der DVS 2207ff. bzw. 2210 TZ und die Angaben der Hersteller.

Arbeitsschritte

- ein Ablängen der PE Rohre geht diesen Arbeitsschritten voraus
- Rohrüberstände siehe Produktunterlagen



- Einstecktiefe abmessen und kennzeichnen
- am Innenrohr ½ Muffenlänge
- am Außenrohr mindestens eine ganze Muffenlänge
- **Achtung:** Langmuffe muss nur auf einer Seite der Schweißpartner ganz aufgeschoben werden!
- zweite Seite so weit abschälen, dass das Schweißen problemlos möglich ist (½ Muffenlänge)
- die beiden kalten Schweißzonen rechts und links von den Heizwendeln (ca. 2-3 cm) müssen auf dem Rohr und/oder Formteil sitzen



- vollständiges Entfernen der Oxidschicht (mind. +10 mm über Einstecktiefe)
- die mechanische Abarbeitung der Oxidschicht gilt als Nachweis für eine ordnungsgemäße und fachgerechte Schweißnahtvorbereitung nach DVS 2207ff
- wo immer möglich, sind Rotationsschälgeräte einzusetzen



- unter Umständen ist der Bereich, in dem die Langmuffe in ihrer gesamten Länge aufgeschoben wird, mehrmals zu schälen
- beim Schälen des Innenrohres ist in der Regel ein einmaliges Schälen ausreichend



- nach der mechanischen Bearbeitung der Oberflächen der zu verschweißenden Rohrleitungsteile die Rohrschnittkanten von Innen- und Außenrohr entgraten



- die Oberflächen im Schweißbereich der Schweißpartner (Oberfläche Rohr und/oder Formteil, Heizwendelschweißmuffe) mit einem geeigneten PE-Reiniger und einem nichtfasernden Papier oder Tuch reinigen
- die gesäuberten Oberflächen nicht mehr mit den Händen berühren und
- die Einstecktiefen erneut markieren



- äußere Heizwendelschweißmuffe (Langmuffe) vollständig auf das Außenrohr aufschieben



- innere Heizwendelschweißmuffe einseitig bis zum Mittenanschlag einschieben



- zweites Rohrende bis zum Mittenanschlag der inneren Heizwendelschweißmuffe einschieben



- Schweißen der inneren Heizwendelschweißmuffe mit einem geeigneten Schweißgerät (z.B. Universal 315)
- Abkühlzeiten beachten.
 $d\ 40 - d\ 160 = 20\ \text{Minuten}$
 $d\ 200 - d\ 315 = 30\ \text{Minuten}$
- die Abkühlzeit kann um 50 % gekürzt werden, wenn keine zusätzliche Belastung auf die Schweißzone während der Abkühlung erfolgt



- bei Rohrstangen kann das Heizband durch das Metall-Leerrohr geschoben werden
- in diesem Fall ist keine Heizbandverbindung herzustellen
- bei vorkonfektionierten Formteilen und/oder Rohrstrecken ist das Heizband bereits eingebaut
- das Heizband der einzelnen Rohrstrecken muss vor dem Schweißen der äußeren Heizwendelschweißmuffe verbunden werden



- nach fachgerechter Verbindung der Heizbänder, ist dieses in einer Art Schlaufe am Innenrohr zu fixieren, z.B. mit Kabelbindern. Der Verbinder selbst liegt auf dem glatten Rohr neben der Heizwendelschweißmuffe auf



- die mitgelieferte Isolation auf die Abmessungen der Verbindungsstelle anpassen und zurechtschneiden



- Isolationsmaterial in den Verbindungsbereich einlegen und gegebenenfalls mit Klebeband fixieren



- Langmuffe über den Verbindungsbereich schieben
- **Achtung:** Die Langmuffe muss vollflächig auf den beiden Rohrenden aufliegen
- anschließend beide Seiten der Langmuffe mit einem geeigneten Schweißgerät (z.B. FRIAMAT) schweißen
- Abkühlzeit beachten



Nach erfolgreichem Schweißen und Abkühlen ist die Doppelrohrverbindung fertiggestellt und die Rohrleitung funktionsfähig.

Aliaxis Deutschland GmbH

Industrie

Steinzeugstraße 50

68229 Mannheim

Tel +49 621 486-2901

Fax +49 621 486-2925

info.de@alixis.com

www.alixis.de

