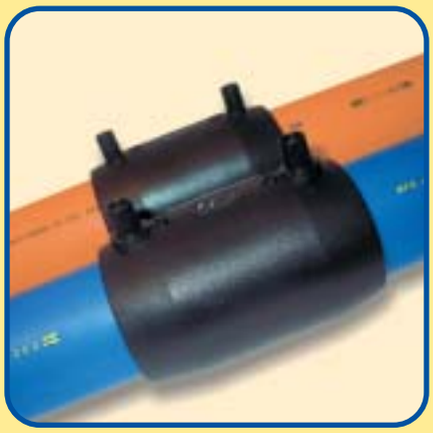
Heizwendelformmteile

Heizwendelformteile aus PE 100

FRANK
Der Vorsprung.

Heizwendelformteile der neuesten Generation

Für die dauerhaft dichte Verbindung von Rohren aus Polyethylen hat sich die Heizwendelschweißung bewährt. Dieses Verfahren wird an Rohrsystemen für die Gas- und Wasserversorgung wie auch für den Abwassertransport und für Industrieanlagen eingesetzt.



Heizwendel im Formteil integriert

Heizwendelformteile der neuesten Generation aus Polyethylen werden heute im modularen Fertigungsverfahren hergestellt. Durch diese Fertigungstechnologie wird sichergestellt, dass der Heizwendeldraht komplett im Formteil eingebettet ist und somit nicht mit dem Medium in Berührung kommt (keine aktive metallische Komponente). Es bleibt auch nach dem Schweißen ein durchgehend materialkonformes Rohrsystem aus Polyethylen erhalten.
Ein gutes Schrumpfverhalten des Heizwendelformteils sorgt zudem für die Angleichung von Spaltmaßen, den sicheren Aufbau des Fügedruckes und somit für eine hohe Schweißnahtqualität.

Bauteilrückverfolgung

Auf den Heizwendelformteilen ist neben dem weißen Schweißcode ein gelber Rückverfolgbarkeitscode (Traceabilitycode) angebracht. Dieser Code ermöglicht die automatische Erfassung chargenbezogener Angaben. Mit diesen beiden Codes erhalten Sie alle Daten, die für das Führen eines elektronischen Rohrbuches notwendig sind. Für die eindeutige Identifikation des Codes werden zweifarbige Etiketten verwendet.

Qualitätskontrolle

Im Rahmen der Qualitätssicherung werden folgende Untersuchungen an den Bauteilen durchgeführt:

- Warmlagerungsversuche
- Maßkontrollen
- optische Kontrollen der Oberfläche
- Prüfung auf Homogenität (Mikrotomschnitte)
- Überprüfung der Kennzeichnung
- zweifache Widerstandsprüfung
- Kurzzeit- und Langzeit-Innendruckversuche
- Bestimmung der thermischen Stabilität (OIT)
- Dichtemessung
- MFR-Prüfung am gespritzten Formteil
- Kontrolle der Verpackung

Zusätzlich erfolgt eine chargenbezogene Röntgenprüfung zur Kontrolle auf Lunkerfreiheit.

Eigenschaften und Vorteile

- Dauerhaft dichte Schweißverbindungen
- Druckbeständig bis 16 bar bei 20 °C Bemessungstemperatur
- Auslegung nach internationalen Normen, DIN EN 12201-3 und DIN EN 1555-3
- Schweißbarkeit bei Temperaturen von -10 °C bis +50 °C
- Optimiertes Schrumpfverhalten
- 4-mm-Anschlussstecker gemäß ISO 8085-3
- Punktschweißverbindung zwischen Anschlussstecker und Heizwendeldraht
- Großzügig ausgelegte Kaltzonen
- Schweißung mit polyvalenten Geräten möglich

Heizwendelformteilprogramm aus PE 100

Muffen

d 20 bis d 400 mm

Code 173...

Reduktionen

d 25/20 bis d 225/160 mm

- mit Gasstop auf Anfrage

Code 177...

Winkel 45°

d 20 bis d 225 mm

Code 170...

Endkappen

d 20 bis d 315 mm

Code 174...

Winkel 90°

d 20 bis d 225 mm

Code 171...

Ventilanbohrschellen

d 63/32 bis d 225/63 mm

Code 079...

T-Stücke

d 20 bis d 225 mm

Code 176...

Anbohrschellen

d 63/20 bis d 225/63 m

- mit Gasstop auf Anfrage

Code 078...

Gasströmungswächter

d 32 und d 63 mm

andere Dimensionen auf Anfrage

Code 172...

Übergangsmuffen

d 20 bis d 63 mm

- mit Innen- oder Außengewinde
- Gewinde aus Messing oder Stahl

Code 184... / 185...

Übergangswinkel 45°

d 20 bis d 63 mm

- mit Innen- oder Außengewinde
- Gewinde aus Messing oder Stahl

Code 188... / 189...

Übergangswinkel 90°

d 20 bis d 63 mm

- mit Innen- oder Außengewinde
- Gewinde aus Messing oder Stahl

Code 186... / 187...

Spannklemmen

Spannklemme erforderlich für Montage von Ventilanbohrschelle

Code HE 078 SPA

Einbaugarnituren

Höhenverstellbare oder teleskopierbare Einbaugarnitur 1,0 bis 1,5 m für Kunsttoffventilanbohrschellen, komplett mit Gestänge und Hüllrohr mit Auszugssicherung

Code HE076 ANB10

Anbohrwerkzeuge

für den Anbohrvorgang bei Anbohrschellen

- mit Schlüsselweite SW 10 oder SW 22

Code HE 078 ANBK (für SW 10)
Code HE 078 ANBG (für SW 22)

Schweißgeräte

z. B. polymatic top

- mit erweiterter Software zur Bauteilrückverfolgung

Code 600 87 0200

Sonderformteile auf Anfrage

Zulassungen

Unsere Heizwendelformteile sind für die Gas- und Trinkwasserversorgung zugelassen. Folgende Zulassungen wurden erteilt:

DVGW	(Deutschland)
SVGW	(Schweiz)

ÖVGW	(Österreich)
FM	(weltweit)

weitere Zulassungen auf Anfrage

Schweißbereiche* für AGRU Heizwendelformteile. Gilt für Heizwendelschweißung mit PE 80-, PE 100-Rohren.

da	SDR 33	SDR 26	SDR 17,6	SDR 17	SDR 11	SDR 7,4	Mindest-kühlzeit*
20	–	–	–	–	✓	✓	6 min
25	–	–	–	–	✓	✓	
32	–	–	–	–	✓	✓	
40	–	–	✓	✓	✓	✓	
50	–	–	✓	✓	✓	✓	
63	–	–	✓	✓	✓	✓	
75	–	–	✓	✓	✓	✓	10 min
90	–	–	✓	✓	✓	✓	
110	–	–	✓	✓	✓	✓	
125	–	–	✓	✓	✓	✓	
140	–	–	✓	✓	✓	✓	15 min
160	–	–	✓	✓	✓	✓	20 min
180	–	✓	✓	✓	✓	✓	
200	–	✓	✓	✓	✓	✓	30 min
225	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
280	✓	✓	✓	✓	✓	✓	45 min
315	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
355	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
400	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

*) Schweißbereiche und Abkühlzeiten gelten nicht für Ventilanbohrschellen und Anbohrschellen.

lt. DVGW Einsatzbereich für Gasrohre

lt. DVGW Einsatzbereich für Gas- und Wasserrohre

lt. DVGW Einsatzbereich für Wasserrohre

Zubehör für das Heizwendelformteil-programm

Als Systemanbieter für Kunststoffrohrsysteme liefern wir Ihnen das komplette Heizwendelprogramm, einschließlich erforderlicher Schweißgeräte, Werkzeuge und Zubehör. Das Produktprogramm ist aufeinander abgestimmt und Änderungen, die sich im Laufe technischer Weiterentwicklung ergeben, werden dabei berücksichtigt.

Schweißgeräte

Ausgelegt für unterschiedliche Anforderungen:

- polymatic top
- polymatic plus
- polymatic
- polymatic light
- Tiny
- Tiny data m

Werkzeuge

- Rohrhalteklemmen
- Rohrschälgeräte
- Rohrabschneider
- Handschaber
- Rundungsschellen

Zubehör zur Datenverwaltung

- Software für alle gängigen Windows-Versionen
- memomatic (Datentransferbox) zum Auslesen und Übertragen der Protokolle an PC und Drucker

Bewährte Kunststoff-Rohrsysteme aus PE, PP, PVDF und ECTFE

Mit kompletten Systemen für die Industrie, die Gas- und Wasserversorgung und den Abwassersektor werden ausgereifte Lösungen geboten. Dazu gehören neben Rohr und Formteilen auch die Schweiß- und Verbindungstechniken, Kunststoffarmaturen, Halbzeuge sowie Geokunststoffe.

Ihnen unsere vielfältigen, innovativen Produkte näher zu bringen und Ihr Anbieter für hochwertige und langfristig kostengünstige Lösungen im Kunststoffbereich zu sein, ist unser Ziel.

FRANK
Der Vorsprung.

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1
64546 Mörfelden–Walldorf
Telefon: +49 (0) 61 05 / 9 26–0
Telefax: +49 (0) 61 05 / 9 26–49
E–Mail: info@frank-gmbh.de
Internet: www.frank–gmbh.de

© FRANK GmbH · Stand 12/05 · Technische Änderungen vorbehalten