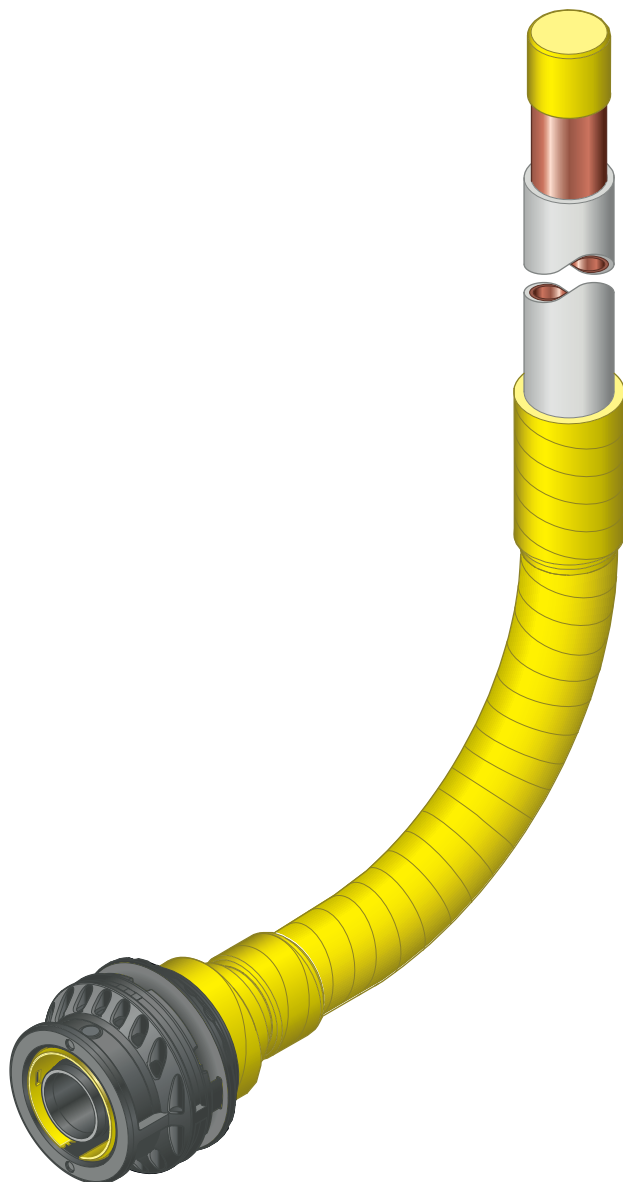


Gebrauchsanleitung

Geopress K Gas- Übergangsbogen 90° mit SC-Contur



für Erdgasanlage, Flüssiggasanlage, PE-Rohr auf Kupferrohr

Modell
9713.5G

viega

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--------------------------------------|-----------|
| 1 | Über diese Gebrauchsanleitung | 3 |
| | 1.1 Zielgruppen | 3 |
| | 1.2 Kennzeichnung von Hinweisen | 3 |
| 2 | Produktinformation | 4 |
| | 2.1 Normen und Regelwerke | 4 |
| | 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung | 6 |
| | 2.2.1 Einsatzbereiche | 6 |
| | 2.2.2 Medien | 6 |
| | 2.3 Produktbeschreibung | 7 |
| | 2.3.1 Übersicht | 7 |
| | 2.3.2 Rohre | 7 |
| | 2.3.3 Anschlüsse | 8 |
| | 2.3.4 Kennzeichnungen an Bauteilen | 8 |
| | 2.4 Verwendungsinformationen | 9 |
| | 2.4.1 Korrosion | 9 |
| 3 | Handhabung | 10 |
| | 3.1 Transport | 10 |
| | 3.2 Lagerung | 10 |
| | 3.3 Montageinformationen | 10 |
| | 3.3.1 Montagehinweise | 10 |
| | 3.3.2 Platzbedarf und Abstände | 11 |
| | 3.3.3 Benötigtes Werkzeug | 12 |
| | 3.4 Montage | 12 |
| | 3.4.1 Rohre ablängen | 12 |
| | 3.4.2 Rohre entgraten | 13 |
| | 3.4.3 Verbindung verpressen | 14 |
| | 3.4.4 Dichtheitsprüfung | 16 |
| | 3.5 Entsorgung | 16 |

1 Über diese Gebrauchsanleitung

Für dieses Dokument bestehen Schutzrechte, weitere Informationen erhalten Sie unter viega.de/rechtshinweise.

1.1 Zielgruppen

Die Informationen in dieser Anleitung richten sich an Versorgungs- und Rohrleitungsbauunternehmen bzw. an deren technisches Fachpersonal.

Für den Bau von Gas-Hausanschlussleitungen dürfen nur Fachbetriebe beauftragt werden, die eine Qualifikation nach geltenden Richtlinien nachweisen können, siehe ☞ „*Regelwerke aus Abschnitt: Zielgruppe*“ auf Seite 4.

Der Einbau von Viega Produkten muss unter Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik und der Viega Gebrauchsanleitungen erfolgen.

1.2 Kennzeichnung von Hinweisen

Warn- und Hinweistexte sind vom übrigen Text abgesetzt und durch entsprechende Piktogramme besonders gekennzeichnet.



GEFAHR!

Warnt vor möglichen lebensgefährlichen Verletzungen.



WARNUNG!

Warnt vor möglichen schweren Verletzungen.



VORSICHT!

Warnt vor möglichen Verletzungen.



HINWEIS!

Warnt vor möglichen Sachschäden.



Zusätzliche Hinweise und Tipps.

2 Produktinformation

2.1 Normen und Regelwerke

Regelwerke aus Abschnitt: Zielgruppe

| Geltungsbereich / Hinweis | In Deutschland geltendes Regelwerk |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Qualifikation von Fachbetrieben | DVGW-Arbeitsblatt GW 301 |

Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche

| Geltungsbereich / Hinweis | In Deutschland geltendes Regelwerk |
|--|------------------------------------|
| Einsatz in Gas-Installationen | DVGW G 260 |
| Planung, Ausführung, Änderung und Betrieb von Gas-Hausanschlussleitungen | DVGW-Arbeitsblatt G 459-1 |
| Planung, Ausführung, Änderung und Betrieb von Flüssiggas-Installationen | DVFG-TRF 2021 |
| Gasleitungen aus Kunststoffrohren bis 1,6 MPa (16 bar) - Errichtung. | DVGW-Arbeitsblatt G 472 |
| Druckprüfverfahren Gastransport/ Gasverteilung | DVGW-Arbeitsblatt G 469 |

Regelwerke aus Abschnitt: Medien

| Geltungsbereich / Hinweis | In Deutschland geltendes Regelwerk |
|--|------------------------------------|
| Gas, Wasserstoff und Flüssiggas im gasförmigen Zustand | DVGW-Arbeitsblatt G 260 |

Regelwerke aus Abschnitt: Rohre

| Geltungsbereich / Hinweis | In Deutschland geltendes Regelwerk |
|---|------------------------------------|
| Zulässige Rohrarten (PE) - Gasversorgung | DVGW-Arbeitsblatt GW 335-A2 |
| Zulässige Rohrarten (PE) - Gasversorgung | DIN EN 1555 |
| Zulässige Rohrarten (PE-X) - Gasversorgung | DVGW-Arbeitsblatt GW 335-A3 |
| Nahtlose Rundrohre aus Kupfer für Wasser- und Gasleitungen für Sanitärinstallationen und Heizungsanlagen. | DIN EN 1057 |
| Ausführung von Formstücken für Lötverbindungen in erdverlegten Außenleitungen | DIN EN 1254-1 |
| Ausführung von Formstücken für Lötverbindungen in der Gas- und Trinkwasserinstallation | DVGW-Arbeitsblatt GW 6 |
| Kapillarlöt fittings aus Kupfer in der Gas- und Trinkwasserinstallation | DVGW-Arbeitsblatt GW 8 |
| Zulassung von Pressverbindern für die Verwendung mit Kupferrohren | DVGW G 5614 |

Regelwerke aus Abschnitt: Korrosion

| Geltungsbereich / Hinweis | In Deutschland geltendes Regelwerk |
|--|------------------------------------|
| (Nachträglicher) Korrosionsschutz für Erdverlegung | DIN 30672 |

Regelwerke aus Abschnitt: Transport

| Geltungsbereich / Hinweis | In Deutschland geltendes Regelwerk |
|---------------------------|--|
| Transport | Einbauhinweise KRV A 1465 – Druckrohrleitungen |

Regelwerke aus Abschnitt: Lagerung

| Geltungsbereich / Hinweis | In Deutschland geltendes Regelwerk |
|--|--|
| Anforderungen für die Lagerung der Materialien | Einbauhinweise KRV A 1465 – Druckrohrleitungen |

Regelwerke aus Abschnitt: Montagehinweise

| Geltungsbereich / Hinweis | In Deutschland geltendes Regelwerk |
|---------------------------|------------------------------------|
| Grenzwerte für Ovalitäten | DIN EN 1555-2, Tabelle 1 |

Regelwerke aus Abschnitt: Dichtheitsprüfung

| Geltungsbereich / Hinweis | In Deutschland geltendes Regelwerk |
|---|------------------------------------|
| Dichtheitsprüfung vor der Inbetriebnahme der Anschlussleitung | DVGW-Arbeitsblatt G 459-1 |
| Dichtheitsprüfung vor der Inbetriebnahme der Anschlussleitung | DVGW-Arbeitsblatt G 469 |

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung




Stimmen Sie die Nutzung des Modells für andere als die beschriebenen Einsatzbereiche und Medien mit Viega ab.


Die Verarbeitung des Systems kann bei Außentemperaturen von -10 °C bis 50 °C erfolgen. Die Bauteiltemperaturen der Pressverbinder und der Pressmaschine dürfen nicht weniger als -5 °C betragen.

2.2.1 Einsatzbereiche

Das System ist bestimmt für den Einsatz in der Erdgas- und Flüssiggasversorgung.

Für Planung, Ausführung, Änderung und Betrieb von Gas-Hausanschlussleitungen die geltenden Richtlinien beachten, siehe  „Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche“ auf Seite 4.

2.2.2 Medien

Das System ist für folgende Medien geeignet, siehe  „Regelwerke aus Abschnitt: Medien“ auf Seite 4:

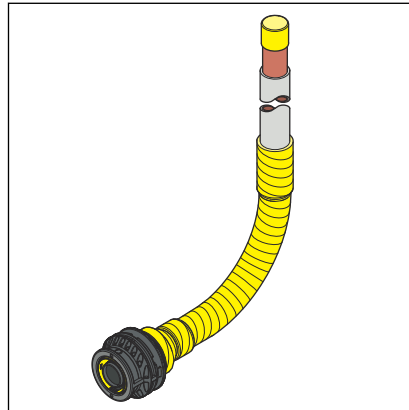
- Erdgas
- Flüssiggas in der Gasphase
- Wasserstoffgemische

Der maximale Betriebsdruck und die maximale Betriebstemperatur sind abhängig von der eingesetzten Rohrart und dem Anwendungsfall.

- Betriebsdruck $p_{\max} = 1,0\text{ MPa}$ (10 bar)

2.3 Produktbeschreibung

2.3.1 Übersicht



Das Übergangsstück ist für den Einsatz in Flüssiggasanlagen, speziell zum Anschluss von Flüssiggastanks geeignet. Der Pressanschluss ist mit einem Kupferrohr (22x1 mm) für erdverlegte Außenleitungen hart verlötet.

So kann beim Anschluss eines Flüssiggastanks, sowohl im erdverlegten, als auch im freiverlegten Außenleitungsbereich durchgehend die Pressverbindungstechnik genutzt werden.

Das Modell ist in folgender Dimension verfügbar:

| d1 | d2 |
|----|----|
| 32 | 22 |

2.3.2 Rohre

Für Installationen mit Geopress K Gas-Übergangsstücken ausschließlich folgende Kunststoffrohre verwenden:

Zulässige PE-Rohrarten – Gasversorgung

| Rohrart ¹⁾ | Rohrreihe SDR | MOP |
|-----------------------|---------------|------------------|
| PE 80 | 11,0 | 0,4 MPa (4 bar) |
| PE 100 | 11,0 | 1,0 MPa (10 bar) |
| PE-X | 11,0 | 0,8 MPa (8 bar) |

¹⁾ siehe ☞ „Regelwerke aus Abschnitt: Rohre“ auf Seite 5

Eingelötetes Kupferrohr

Zur weiteren Verarbeitung des eingelöteten Kupferrohrs können bei freiverlegten Außenleitungen Pressverbindungen, wie in der Norm beschrieben, verwendet werden (☞ „Regelwerke aus Abschnitt: Rohre“ auf Seite 5).

Geeignet hierfür sind z. B. Pressverbinder des Profipress G-Systems.

Bei erdverlegten Außenleitungen muss die Lötverbindung, unter Verwendung geeigneter Arbeitsmittel, als Hartlötverbindung ausgeführt werden. Dazu normgerechte Formstücke verwenden, siehe ↪ „*Regelwerke aus Abschnitt: Rohre*“ auf Seite 5.



Handwerklich erstellte Formstücke (z.B. Muffen, T-Stücke etc.) sind nicht zugelassen.

2.3.3 Anschlüsse

Pressverbindung

Die Pressverbinder haben eine Stützhülse, auf der sich die 5-zahnige Dichtkontur befindet. Teil dieser Dichtkontur ist eine umlaufende Sicke, in die ein HNBR-Dichtelement eingelegt ist. Beim Verpressen wird das Rohr auf die Dichtkontur gepresst, von innen abgedichtet und der Pressverbinder so unlösbar mit dem Rohr verbunden. Geopress K Gas-Pressverbinder sind mit einem gelben, glasfaserverstärkten Klemmring aus POM für eine längskraftsichere Verbindung ausgestattet. Die Pressverbinder haben ein Sichtfenster zur Kontrolle der Einstecktiefe.

Die Gewinde von Geopress K Gas-Übergangsstücken bestehen aus Metall und sind nach den geltenden Richtlinien gefertigt. Einsteckstücke und Anschlussstücke für die Anbohrarmatur haben ebenfalls metallene Komponenten.

2.3.4 Kennzeichnungen an Bauteilen

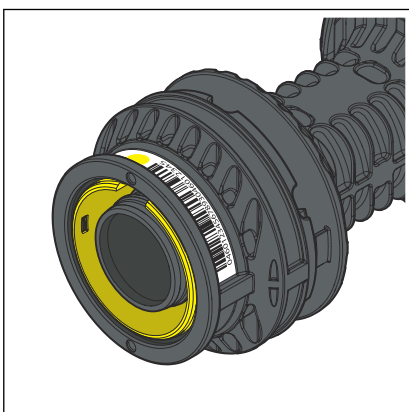


Abb. 1: Kennzeichnung

Der farbige Punkt weist darauf hin, dass der Pressverbinder mit der SC-Contur ausgestattet ist.

Bei einem gelben Punkt ist der Pressverbinder für Gas geeignet.

Der Traceability-Code auf dem Pressverbinder ermöglicht die Rückverfolgung jedes Pressverbinders und erleichtert die Dokumentation in Bestandsplänen.

2.4 Verwendungsinformationen

2.4.1 Korrosion

Wegen geringer Korrosionswahrscheinlichkeit bei Erdverlegung und im Kontakt mit Grund- und Oberflächenwässern mit pH-Werten zwischen 6 und 8 kann bei Pressverbindern mit metallenen Komponenten auf Korrosionsschutz verzichtet werden. Ammoniakhaltige Böden erfordern Korrosionsschutz nach den geltenden Richtlinien, siehe ↪ „*Regelwerke aus Abschnitt: Korrosion*“ auf Seite 5.

Es dürfen nur Bauteile und Hilfsstoffe (z. B. Dichtmittel) eingesetzt werden, für die ein DVGW-Prüfzeichen vorliegt.

3 Handhabung

3.1 Transport



Nehmen Sie Übergangsstücke erst unmittelbar vor der Verwendung aus der Verpackung.

Belassen Sie die Schutzkappen bis zur Verwendung im Pressverbinder.

Beim Transport die Anforderungen der geltenden Richtlinien beachten, siehe ↗ „Regelwerke aus Abschnitt: Transport“ auf Seite 5.

3.2 Lagerung

Bei der Lagerung die Anforderungen der geltenden Richtlinien beachten, siehe ↗ „Regelwerke aus Abschnitt: Lagerung“ auf Seite 5:

- Starke Sonneneinstrahlung und Erwärmung vermeiden.
- Beachten Sie ergänzend die Angaben des Rohrerstellers.

3.3 Montageinformationen

3.3.1 Montagehinweise

Systemkomponenten prüfen

Durch Transport und Lagerung können Systemkomponenten beschädigt worden sein.

- Alle Teile prüfen.
- Beschädigte Komponenten austauschen.
- Beschädigte Komponenten nicht reparieren.

Rohre vor der Verwendung visuell auf folgende Schäden prüfen:

- Ovalitäten: Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden, siehe ↗ „Regelwerke aus Abschnitt: Montagehinweise“ auf Seite 6.
- Beulen
- Risse
- Riefen auf der Außenseite
- Riefen im Rohrinternen (nicht zulässig)
- beschädigte Rohrenden

Nur die Abschnitte der Rohre verarbeiten, die diese Merkmale nicht aufweisen.

3.3.2 Platzbedarf und Abstände

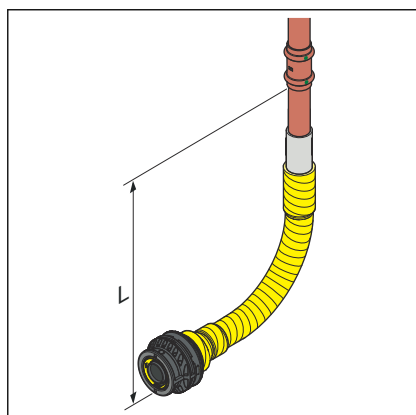
Mindestabstand zu der vorgefertigten Lötnaht



HINWEIS! Starke Erhitzung kann die Lötstelle schädigen

Die Erhitzung des Rohrs zu nah am Geopress K Gas-Pressende kann dort eine Lötstelle schädigen.

- Unterschreiten Sie bei der Hartlöttechnik nicht die angegebene Mindesteinbaulänge.



Mindestabstand L [mm] zu der vorgefertigten Lötnaht

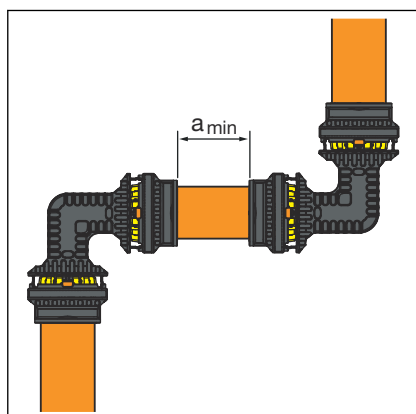
| Hartlöttechnik | Pressverbindungstechnik |
|----------------|-------------------------|
| 350 | 200 |

Abstand zwischen den Verpressungen



HINWEIS! Undichte Pressverbindungen durch zu kurze Rohre!

Wenn zwei Pressverbinder auf einem Rohr ohne Abstand aneinander gesetzt werden sollen, darf das Rohr nicht zu kurz sein. Wenn das Rohr beim Verpressen nicht bis zur vorgesehenen Einstecktiefe im Pressverbinder steckt, kann die Verbindung undicht werden.



Mindestabstand bei Pressringen d32

| d | a _{min} [mm] |
|----|-----------------------|
| 32 | 20 |

Z-Maße

Die Z-Maße finden Sie auf der entsprechenden Produktseite im Online-Katalog.

3.3.3 Benötigtes Werkzeug

Für die Herstellung einer Pressverbindung werden folgende Werkzeuge benötigt:

- Rohrabschneider, Rohrschere oder Säge
- Entgrater und Farbstift zum Anzeichnen
- Akku-Pressmaschine
- Gelenkzugbacke Modell 2296.2
 - Z2 bei 32–63 mm Durchmesser
- Pressring Modell 9796.1



Zur Verpressung empfiehlt Viega die Verwendung von Viega Systemwerkzeugen.

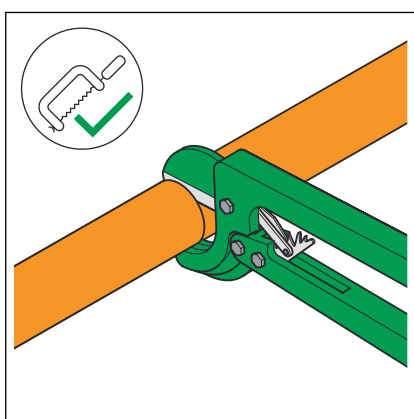
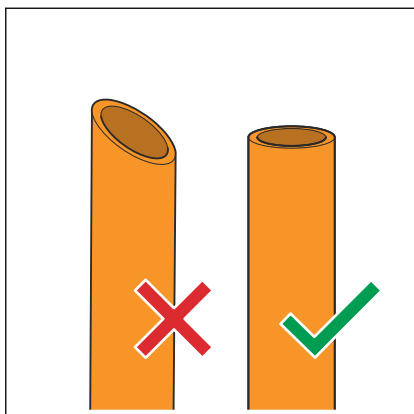
Die Viega Systempresswerkzeuge wurden speziell für die Verarbeitung der Viega Pressverbindersysteme entwickelt und darauf abgestimmt.

Informationen zur Kombinierbarkeit von Viega Pressmaschinen mit Systemen und Zubehör, finden Sie im *Viega Tool Assistant*.

3.4 Montage

3.4.1 Rohre ablängen

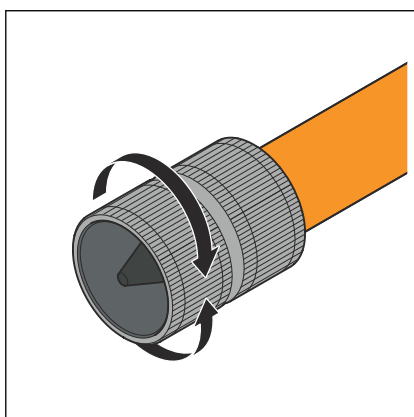
Für Informationen zu Werkzeugen siehe auch ↪ *Kapitel 3.3.3 „Benötigtes Werkzeug“ auf Seite 12.*



- Das Rohr mit der Rohrschere, einem Rohrabschneider oder einer Säge möglichst rechtwinklig ablängen, um eine vollständige und gleichmäßige Rohreinstecktiefe sicherzustellen.

3.4.2 Rohre entgraten

Wenn beim Trennen der Rohre ein Grat entsteht, dann müssen die Rohrenden innen und außen sorgfältig entgratet werden.

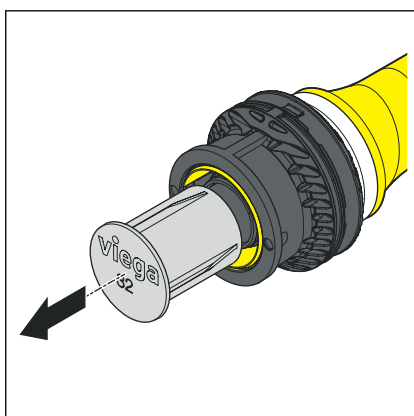
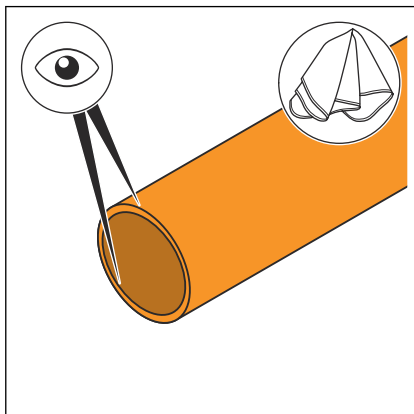


- Das Rohr innen und außen entgraten.

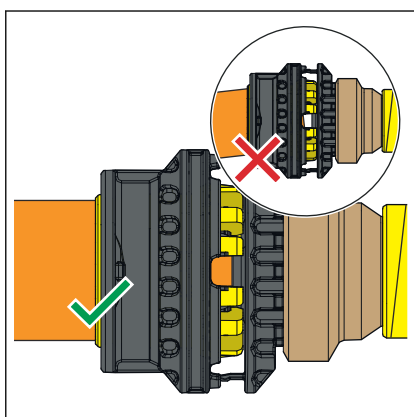
3.4.3 Verbindung verpressen

Voraussetzungen:

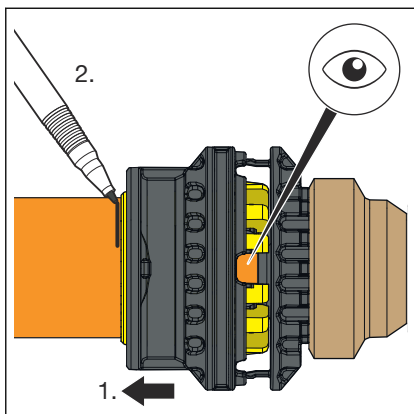
- Das Rohrende ist nicht verbogen oder beschädigt.
- Das Rohr ist entgratet.
- Die Rohroberfläche innen und außen auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen.
Späne entfernen.



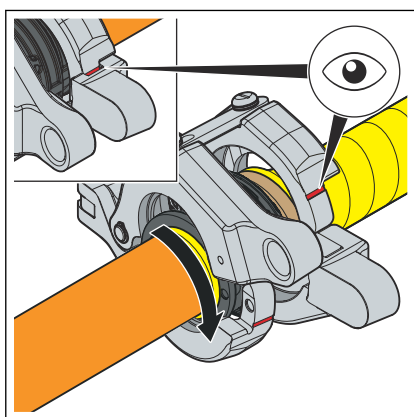
- Die Schutzkappe unmittelbar vor der Rohrmontage entfernen und die Verbindung vor Schmutzeintrag schützen.



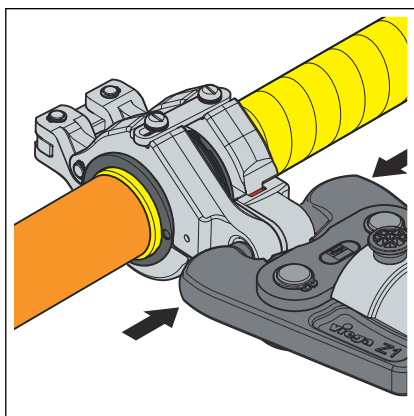
- Um eine Beschädigung des Dichtelements zu vermeiden, den Pressverbinder ohne zu verkanten gerade auf das Rohr schieben.



- Die Einstecktiefe im Sichtfenster kontrollieren und markieren.



- Den Pressring öffnen und auf Verschmutzungen und Funktion prüfen.
- Den Pressring um den Pressverbinder legen.
Hierbei die Pressverbinderseite und die Rohrseite des Pressrings beachten.
Der Pressring ist richtig geschlossen, wenn die rote Markierung nicht mehr zu sehen ist.



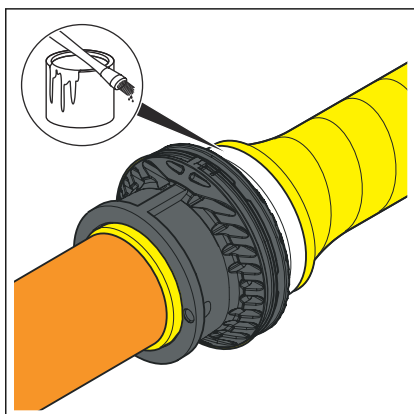
- Den Pressvorgang ausführen.

HINWEIS!

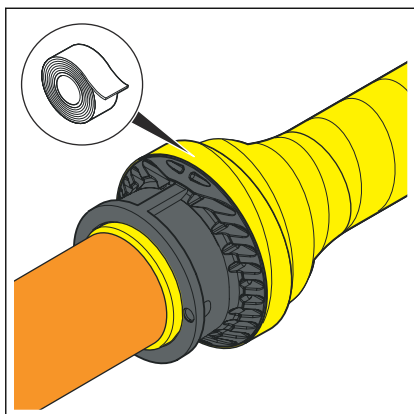
Der Pressring muss beim Verpressen vollständig schließen.

- Achten Sie auf ausreichend Platz an der Verpressstelle.
- Halten Sie die Presskontur sowie den Bereich um die Pressstelle sauber.

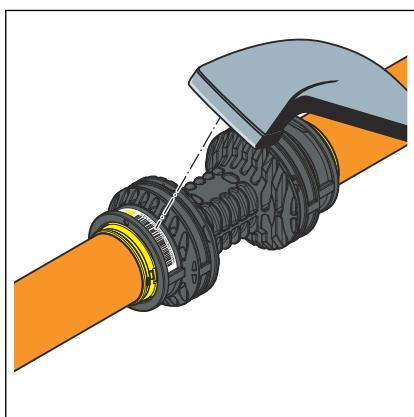
- Nach erfolgreicher Verpressung ist der Klemmring leicht zu erkennen.



- Den Pressverbinder bis zur Mitte mit geeignetem Primer vorstreichen.
- Den Primer ablüften lassen (Herstellerinformationen beachten).



- Den Pressverbinder bis zur Mitte mit kalt aufzubringenden Korrosionsschutzbinden umhüllen (Herstellerinformationen beachten).




- Den Traceability-Code einscannen.

3.4.4 Dichtheitsprüfung



Die Dichtheitsprüfung kann direkt im Anschluss an die letzte Verpressung erfolgen.

Vor der Inbetriebnahme der Anschlussleitung eine Dichtheitsprüfung gemäß den geltenden Richtlinien durchführen, siehe  „Regelwerke aus Abschnitt: Dichtheitsprüfung“ auf Seite 6.

Die Prüfung an der fertig gestellten, jedoch noch nicht verdeckten Leitung durchführen. Das Ergebnis der Dichtheitsprüfung als Nachweis über die Sicherheit der Leitung dokumentieren.

3.5 Entsorgung

Produkt und Verpackung in die jeweiligen Materialgruppen (z. B. Papier, Metalle, Kunststoffe oder Nichteisenmetalle) trennen und gemäß der national gültigen Gesetzgebung entsorgen.



Viega GmbH & Co. KG
service-technik@viega.de
viega.de

DE • 2024-06 • VPN240084

