





<b>1</b>	<b>Über diese Gebrauchsanleitung</b>	<b>4</b>
1.1	Zielgruppen	4
1.2	Kennzeichnung von Hinweisen	4
1.3	Hinweis zu dieser Sprachversion	5
<b>2</b>	<b>Produktinformation</b>	<b>6</b>
2.1	Normen und Regelwerke	6
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2.1	Einsatzbereiche	8
2.2.2	Medien	9
2.3	Produktbeschreibung	9
2.3.1	Übersicht	9
2.3.2	Rohre	10
2.3.3	Pressverbinder	11
2.3.4	Dichtelemente	13
2.3.5	Kennzeichnungen an Bauteilen	13
2.4	Verwendungsinformationen	15
2.4.1	Korrosion	15
<b>3</b>	<b>Handhabung</b>	<b>16</b>
3.1	Transport	16
3.2	Lagerung	16
3.3	Montageinformationen	16
3.3.1	Montagehinweise	16
3.3.2	Platzbedarf und Abstände	18
3.3.3	Benötigtes Werkzeug	19
3.4	Montage	20
3.4.1	Rohre ablängen	20
3.4.2	Rohre entgraten	20
3.4.3	Verbindung verpressen	21
3.4.4	Dichtheitsprüfung	23
3.5	Wartung	24
3.6	Entsorgung	24

# 1 Über diese Gebrauchsanleitung

Für dieses Dokument bestehen Schutzrechte, weitere Informationen erhalten Sie unter [viega.at/rechtshinweise](http://viega.at/rechtshinweise).

## 1.1 Zielgruppen

Die Informationen in dieser Anleitung richten sich an folgende Personengruppen:

- Vertragsinstallationsunternehmen mit Eintragung im Installateurverzeichnis eines Netzbetreibers
- sachkundige Fachbetriebe für die Errichtung, Instandhaltung und Änderung einer Erdgas- oder Flüssiggasanlage

Flüssiggasanlagen dürfen nur von Fachbetrieben errichtet, instand gehalten oder geändert werden, die die dafür erforderliche Sachkenntnis und Erfahrung besitzen.

Für Personen, die nicht über die o.a. Ausbildung bzw. Qualifikation verfügen, sind Montage, Installation und ggf. Wartung dieses Produktes unzulässig. Diese Einschränkung gilt nicht für mögliche Hinweise zur Bedienung.

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!

Dieses Symbol warnt vor möglichen lebensgefährlichen Verletzungen.



### WARNUNG!

Dieses Symbol warnt vor möglichen schweren Verletzungen.



### VORSICHT!

Dieses Symbol warnt vor möglichen Verletzungen.

**HINWEIS!**

Dieses Symbol warnt vor möglichen Sachschäden.



*Hinweise geben Ihnen zusätzliche hilfreiche Tipps.*

### 1.3 Hinweis zu dieser Sprachversion

Diese Gebrauchsanleitung enthält wichtige Informationen zu Produkt- bzw. Systemauswahl, Montage und Inbetriebnahme, sowie zum bestimmungsgemäßen Gebrauch und, falls erforderlich, zu Wartungsmaßnahmen. Diese Informationen zu Produkten, deren Eigenschaften und Anwendungstechniken basieren auf den aktuell geltenden Normen in Europa (z. B. EN) und/oder in Deutschland (z. B. DIN/DVGW).

Einige Passagen im Text können auf technische Vorschriften in Europa/ Deutschland verweisen. Diese sollten für andere Länder als Empfehlungen gelten, sofern dort keine entsprechenden nationalen Anforderungen vorhanden sind. Die einschlägigen nationalen Gesetze, Standards, Vorschriften, Normen sowie andere technische Vorschriften haben Vorrang vor den deutschen/europäischen Richtlinien dieser Anleitung: Die hier dargestellten Informationen sind nicht bindend für andere Länder und Gebiete und sollten, wie gesagt, als Unterstützung verstanden werden.

## 2 Produktinformation

### 2.1 Normen und Regelwerke

Die nachfolgenden Normen und Regelwerke gelten für Deutschland bzw. Europa. Nationale Regelungen finden Sie auf der jeweiligen Website des Landes unter [viega.de/normen](http://viega.de/normen).

#### Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Planung, Ausführung, Änderung und Betrieb von Gas-Installationen	DVGW-TRGI 2008
Gas-Installationen für industrielle, gewerbliche und verfahrenstechnische Anlagen	DVGW-Arbeitsblatt G 5614
Gas-Installationen für industrielle, gewerbliche und verfahrenstechnische Anlagen	DVGW-Arbeitsblatt G 462
Gas-Installationen für industrielle, gewerbliche und verfahrenstechnische Anlagen	DVGW-Arbeitsblatt G 459-1
Gas-Installationen für industrielle, gewerbliche und verfahrenstechnische Anlagen	DVGW-Fachinformation Nr. 10
Planung, Ausführung, Änderung und Betrieb von Flüssiggas-Installationen	DVFG-TRF 2012

#### Regelwerke aus Abschnitt: Medien

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Eignung für Gase Flüssiggas im gasförmigen Zustand	DVGW-Arbeitsblatt G 260

### Regelwerke aus Abschnitt: Rohre

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Edelstahlrohre mit Werkstoffnummer 1.4401	DIN EN 10088
Edelstahlrohre mit Werkstoffnummer 1.4401	DVGW-Arbeitsblatt GW 541
Regeln der Befestigungstechnik für Gas-Installation	DVGW-TRGI 2008, Punkt 5.3.7
Regeln der Befestigungstechnik für Gas-Installation	DVFG-TRF 2012, Punkt 7.3.6

### Regelwerke aus Abschnitt: Korrosion

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
(Nachträgliche) Korrosionsschutzmaßnahmen für Erdverlegung	DIN 30672
Korrosionsschutzmaßnahmen für Außenleitungen	DVGW-TRGI 2008, Pkt. 5.2.7.1
Korrosionsschutzmaßnahmen für Innenleitungen	DVGW-TRGI 2008, Pkt. 5.2.7.2
Korrosionsschutzmaßnahmen für Außenleitungen	DVFG-TRF 2012, Pkt. 7.2.7.1
Korrosionsschutzmaßnahmen für Innenleitungen	DVFG-TRF 2012, Pkt. 7.2.7.2
Freiverlegte Leitungen in Aussparungen in Rohdecke oder Ausgleichsschicht	DVGW-TRGI 2008, Pkt. 5.3.7.8.4

### Regelwerke aus Abschnitt: Lagerung

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Anforderungen für die Lagerung der Materialien	DIN EN 806-4, Kapitel 4.2

### Regelwerke aus Abschnitt: Montagehinweise

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Allgemeine Montageregeln für Gasinstallationen	DVGW-TRGI 2008, Punkt 5.3.7

### Regelwerke aus Abschnitt: Dichtheitsprüfung

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Dichtheitsprüfungen für Gas-Installationen	DVGW-TRGI 2008, Punkt 5.6
Prüfung und erste Inbetriebnahme einer Flüssiggasanlage	DVFG-TRF 2012, Punkt 8

### Regelwerke aus Abschnitt: Wartung

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Sicherstellung und Einhaltung des betriebssicheren Zustands von Gas-Installationen	DVGW-TRGI 2008, Anhang 5c

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung



*Stimmen Sie die Nutzung des Systems für andere als die beschriebenen Einsatzbereiche und Medien mit dem Viega Service Center ab.*

### 2.2.1 Einsatzbereiche

Der Einsatz ist u. a. in folgenden Bereichen möglich:

- Gas-Installationen
- Flüssiggas-Installationen
- Druckluftanlagen

#### Gas-Installation

Für Planung, Ausführung, Änderung und Betrieb von Gas-Installationen die geltenden Richtlinien beachten, siehe ☞ „Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche“ auf Seite 6.

Der Einsatz ist in nachfolgend beschriebenen Gas-Installationen möglich:

- Gas-Installationen
  - Niederdruckbereich  $\leq 100$  hPa (100 mbar)
  - Mitteldruckbereich von 100 hPa (100 mbar) bis 0,1 MPa (1 bar)
  - industrielle, gewerbliche und verfahrenstechnische Anlagen mit den entsprechenden Bestimmungen und technischen Regeln
- Flüssiggas-Installationen
  - mit Flüssiggastank im Mitteldruckbereich nach dem Druckregelgerät, 1. Stufe am Flüssiggastank  $> 100$  hPa (100 mbar) bis zu einem zulässigen Betriebsdruck von 0,5 MPa (5 bar)
  - mit Flüssiggastank im Niederdruckbereich  $\leq 100$  hPa (100 mbar) nach dem Druckregelgerät, 2. Stufe
  - mit Flüssiggas-Druckbehälter (Flüssiggasflaschen)  $< 16$  kg nach dem Kleinflaschen-Druckregelventil
  - mit Flüssiggastank (Flüssiggasflasche)  $\geq 16$  kg nach dem Großflaschen-Druckregelgerät

## 2.2.2 Medien

Das System ist u. a. für folgende Medien geeignet:

Geltende Richtlinien siehe ↪ „*Regelwerke aus Abschnitt: Medien*“ auf Seite 6.

- Gase
- Flüssiggase, nur im gasförmigen Zustand für häusliche und gewerbliche Anwendungen
- Druckluft

## 2.3 Produktbeschreibung

### 2.3.1 Übersicht

Das Rohrleitungssystem besteht aus Pressverbindern in Verbindung mit Edelstahlrohren und den dazu passenden Presswerkzeugen.

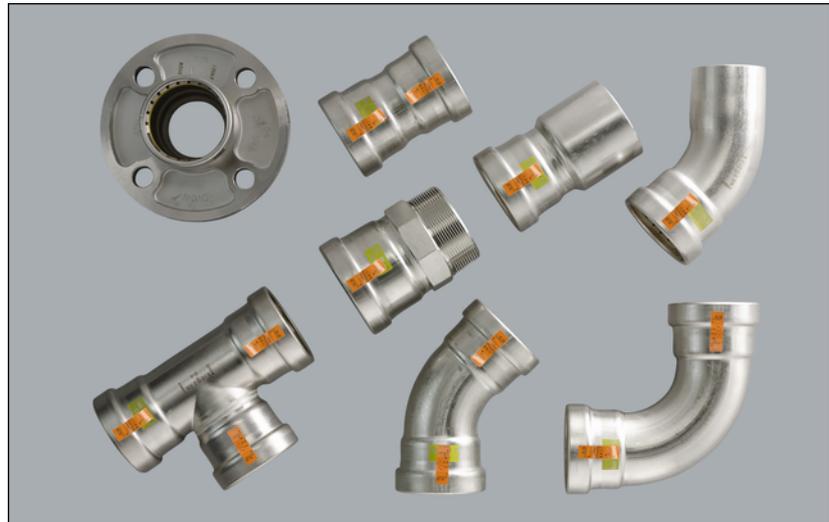


Abb. 1: Sanpress Inox G XL-Pressverbinder

Die Systemkomponenten sind in folgenden Dimensionen verfügbar:  
d 64,0 / 76,1 / 88,9 / 108,0.

### 2.3.2 Rohre

Es dürfen ausschließlich 1.4401 Sanpress-Edelstahlrohre oder Edelstahlrohre nach geltenden Richtlinien mit der Werkstoffnummer 1.4401 verwendet werden, siehe ☞ „Regelwerke aus Abschnitt: Rohre“ auf Seite 7.

Von dem beschriebenen System ist folgendes Rohr erhältlich:

Rohrart	Edelstahlrohr 1.4401
d	64,0 / 76,1 / 88,9 / 108,0
Einsatzbereiche	Trinkwasser- und Gas-Installationen <sup>1)</sup>
PRE-Wert	24,1
Werkstoff-Nr.	1.4401 (X5CrNiMo 17-12-2), mit 2,3 % Molybdän für erhöhte Beständigkeit
Rohrkennzeichnung	—
Schutzkappe	gelb

<sup>1)</sup> Gas-Installationen nur in Verbindung mit Sanpress Inox G XL-Pressverbindern

### Rohrkenndaten Sanpress XL-Rohr

d x s [mm]	Volumen pro Meter Rohr [l/m]	Rohrgewicht [kg/m]
64,0 x 2,0	2,83	3,04
76,1 x 2,0	4,08	3,70
88,9 x 2,0	5,66	4,34
108,0 x 2,0	8,49	5,30

### Rohrleitungsführung und Befestigung

Zur Befestigung der Rohre nur Rohrschellen mit chloridfreien Schallschutzeinlagen verwenden.

Beachten Sie die allgemeinen Regeln der Befestigungstechnik:

- Für Gas-Installationen siehe ☞ „*Regelwerke aus Abschnitt: Rohre*“ auf Seite 7.
- Nur an Bauteilen mit ausreichender Stabilität befestigen.
- Gasleitungen dürfen nicht an anderen Leitungen befestigt werden oder als Träger für andere Leitungen dienen.
- In Verbindung mit nicht brennbaren Rohrschellen (z. B. metallenen Rohrschellen) kann das System mit handelsüblichen Kunststoffdübeln befestigt werden.

Für Gasleitungen müssen folgende Befestigungsabstände für horizontal verlegte Leitungen eingehalten werden:

#### Abstand zwischen den Rohrschellen

d [mm]	Befestigungsabstand der Rohrschellen [m]
64,0	4,00
76,1	4,25
88,9	4,75
108,0	5,00

### 2.3.3 Pressverbinder

Pressverbinder werden in einer Vielzahl von Bauformen angeboten. Eine Übersicht der zum System passenden Pressverbinder finden Sie im Katalog.



Abb. 2: Pressverbinder

Bei Sanpress Inox G XL-Pressverbindern befinden sich ein Schneidring, ein Trennring und ein Dichtelement in der Sicke des Pressverbinders. Beim Verpressen schneidet sich der Schneidring in das Rohr ein und sorgt so für eine kraftschlüssige Verbindung.

Bei der Installation und später beim Verpressen schützt der Trennring das Dichtelement vor Beschädigungen durch den Schneidring.

## SC-Contur

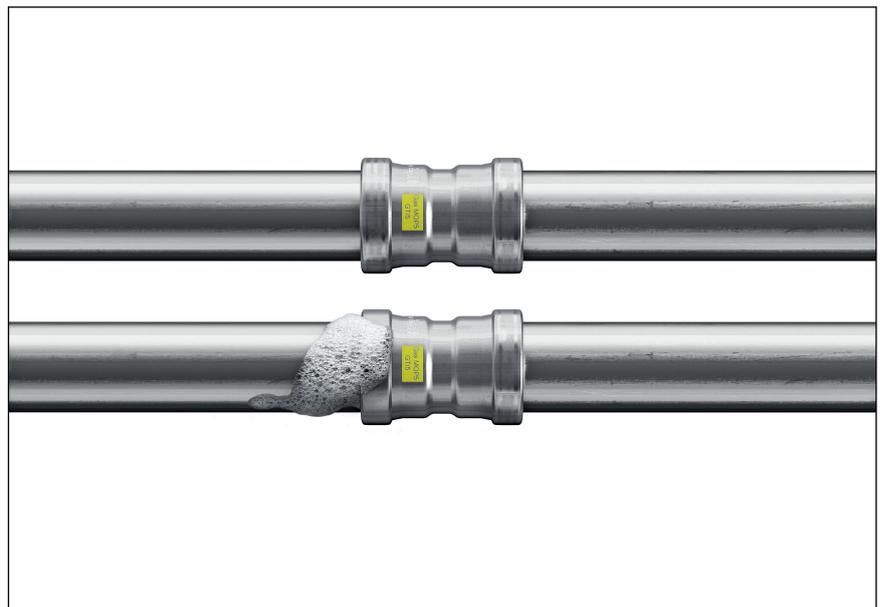


Abb. 3: SC-Contur

Viega Pressverbinder verfügen über die SC-Contur. Die SC-Contur ist eine vom DVGW zertifizierte Sicherheitstechnik und sorgt dafür, dass der Verbinder im unverpressten Zustand garantiert undicht ist. So fallen versehentlich nicht verpresste Verbindungen bei der Dichtheitsprüfung sofort auf.

Viega gewährleistet, dass unverpresste Verbindungen während der Dichtheitsprüfung sichtbar werden:

- bei der trockenen Dichtheitsprüfung im Druckbereich von 22 hPa–0,3 MPa (22 mbar–3,0 bar)

### 2.3.4 Dichtelemente

Die Pressverbinder sind werkseitig mit gelben HNBR-Dichtelementen ausgestattet.



#### *Austausch von Dichtelementen*

*Der Austausch von Dichtelementen ist nicht zulässig.*

Anwendung	Gas-Installation	Flüssiggas-Installation	Heizöl- und Dieselmotortoffleitungen
Betriebstemperatur	-20 °C bis +70 °C	-20 °C bis +70 °C	≤ 40 °C
Betriebsdruck	≤ 0,5 MPa (5 bar) (MOP 5) ≤ 0,5 MPa (5 bar) (HTB / GT5) <sup>1)</sup>	≤ 0,5 MPa (5 bar) (MOP 5) ≤ 0,5 MPa (5 bar) (HTB / GT5) <sup>1)</sup>	≤ 0,5 MPa (5 bar)

<sup>1)</sup> Betriebsdruck bei HTB-Anforderung max. 0,5 MPa (5 bar) (GT5)

### 2.3.5 Kennzeichnungen an Bauteilen

#### Rohrkennzeichnung

Die Rohrkennzeichnungen enthalten wichtige Angaben zur Materialbeschaffenheit und Herstellung der Rohre. Ihre Bedeutung ist wie folgt:

- Hersteller
- Systemname
- Rohrwerkstoff
- Zulassungen und Zertifizierungen
- Dimension
- Lieferantenkennzeichnung
- Herstellungsdatum
- Chargennummer
- CE-Kennzeichnung

- DOP und DOP-Nummer
- Fertigungsnorm

### Kennzeichnungen an Pressverbindern



Die Pressverbinder sind folgendermaßen gekennzeichnet:

- gelbes Rechteck für Gas
- *Gas* für Gasleitungen
- *MOP5* für maximalen Betriebsdruck 0,5 MPa (5 bar)
- *GT5* für maximalen Betriebsdruck bei HTB-Anforderung 0,5 MPa (5 bar)
- *DVGW*
- *SVGW*

## 2.4 Verwendungsinformationen

### 2.4.1 Korrosion

Korrosionsschutzmaßnahmen müssen je nach Einsatzbereich berücksichtigt werden. Es wird zwischen Außenleitungen (erd- sowie freiverlegte Außenleitungen) und Innenleitungen unterschieden.

Informationen zum Einsatzbereich siehe auch ↪ *Kapitel 2.2.1 „Einsatzbereiche“ auf Seite 8.*

Für den Korrosionsschutz müssen die geltenden Richtlinien beachtet werden, siehe ↪ *„Regelwerke aus Abschnitt: Korrosion“ auf Seite 7.*

Freiverlegte Leitungen und Armaturen in Räumen benötigen im Normalfall keinen äußeren Korrosionsschutz.

Ausnahmen bestehen in folgenden Fällen:

- Es besteht Außenkontakt mit chloridhaltigen Materialien.
- Edelstahlrohre dürfen nicht mit chloridhaltigen Baustoffen oder Mörtel in Kontakt kommen.
- in aggressiver Umgebung
- In Aussparungen innerhalb von Rohdecken oder der Ausgleichschicht müssen sie wie erdverlegte Außenleitungen behandelt werden, siehe ↪ *„Regelwerke aus Abschnitt: Korrosion“ auf Seite 7.*

# 3 Handhabung

## 3.1 Transport

Beim Transport von Rohren Folgendes beachten:

- Rohre nicht über Ladekanten ziehen. Die Oberfläche könnte beschädigt werden.
- Rohre beim Transport sichern. Durch Verrutschen könnten die Rohre verbiegen.
- Schutzkappen an Rohrenden nicht beschädigen und erst unmittelbar vor der Montage entfernen. Beschädigte Rohrenden dürfen nicht mehr verpresst werden.

## 3.2 Lagerung

Bei der Lagerung die Anforderungen der geltenden Richtlinien beachten, siehe ☞ „*Regelwerke aus Abschnitt: Lagerung*“ auf Seite 7.

- Komponenten sauber und trocken lagern.
- Komponenten nicht direkt auf dem Boden lagern.
- Mindestens drei Auflagepunkte für die Lagerung von Rohren schaffen.
- Unterschiedliche Rohrgrößen möglichst getrennt lagern.  
Wenn keine getrennte Lagerung möglich ist, kleine Größen auf großen Größen lagern.
- Oberfläche nur mit Edelstahlreinigungsmittel reinigen.
- Rohre unterschiedlicher Materialien getrennt lagern, um Kontaktkorrosion zu vermeiden.

## 3.3 Montageinformationen

### 3.3.1 Montagehinweise

#### Systemkomponenten prüfen

Durch Transport und Lagerung können Systemkomponenten ggf. beschädigt worden sein.

- Alle Teile prüfen.
- Beschädigte Komponenten austauschen.
- Beschädigte Komponenten nicht reparieren.
- Verschmutzte Komponenten dürfen nicht installiert werden.


**HINWEIS!**

Aktive und gegebenenfalls passive Schutzmaßnahmen sind erforderlich, um eine Gas-Installation vor Eingriffen von Unbefugten zu schützen, siehe ☞ „*Regelwerke aus Abschnitt: Montagehinweise*“ auf Seite 7.

Aktive Schutzmaßnahmen müssen grundsätzlich eingesetzt werden.

Passive Schutzmaßnahmen müssen je nach Installation ausgewählt und eingesetzt werden.

**Allgemeine Montageregeln für Gasleitungen**

Für die Verlegung von Gasleitungen gelten u. a. folgende Bedingungen:

- Gasleitungen freiliegend mit Abstand zum Baukörper, unter Putz ohne Hohlräume oder in belüfteten Kanälen oder Schächten verlegen.
- Gasleitungen mit Betriebsdrücken > 100 hPa (100 mbar) nicht unter Putz verlegen.
- Gasleitungen so anordnen, dass Feuchtigkeit sowie Tropf- und Kondenswasser anderer Leitungen und Bauteile nicht auf sie einwirken können.
- Gasleitungen nicht in Estrich verlegen.
- Absperrrichtungen und lösbare Verbindungen müssen leicht zugänglich sein.

Anforderungen an UP-Installationen:

- Spannungsfrei verlegen.
- Korrosionsschutz aufbringen.
- Keine lösbaren Verbindungen (Verschraubungen) verwenden.

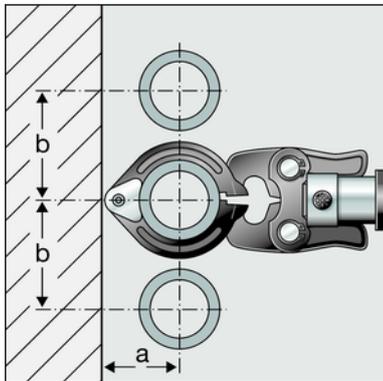


*Durchgängige, verbindungsfreie Gasleitungen dürfen zum Anschluss eines Gasgeräts oder einer Gassteckdose in Hohlräumen (Vorwandkonstruktionen) verlegt werden.*

*Eine Belüftung ist nicht erforderlich.*

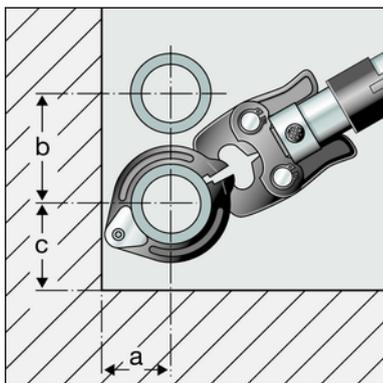
### 3.3.2 Platzbedarf und Abstände

#### Pressen zwischen Rohrleitungen



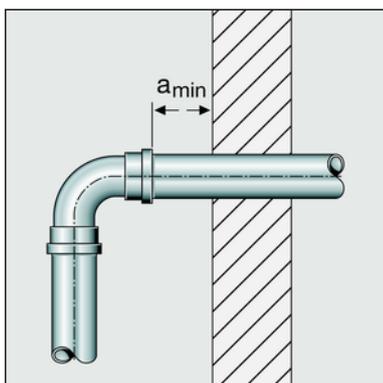
d	64,0	76,1	88,9	108,0
a [mm]	110	110	120	135
b [mm]	185	185	200	215

#### Pressen zwischen Rohr und Wand



d	64,0	76,1	88,9	108,0
a [mm]	110	110	120	135
b [mm]	185	185	200	215
c [mm]	130	130	140	155

#### Abstand zu Wänden



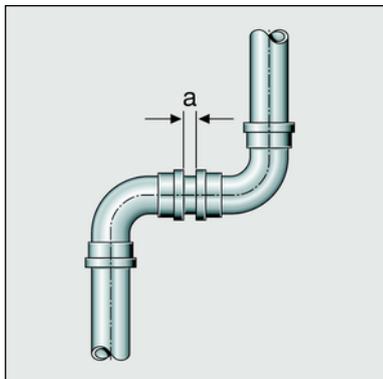
d	64,0–108,0
Mindestabstand $a_{min}$ [mm]	20

#### 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.



d	64,0–108,0
Mindestabstand a [mm]	15

### 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 oder feinzahnige Metallsäge
- Entgrater und Farbstift zum Anzeichnen
- Pressmaschine mit konstanter Presskraft von 32 kN
- Pressring mit dazugehöriger Zugbacke, passend für den Rohrdurchmesser und mit geeignetem Profil



Abb. 4: Pressringe und Zugbacke

Empfohlene Viega Pressmaschinen:

- Pressgun 5
- Pressgun 4E / 4B
- Typ PT3-AH
- Typ PT3-H / EH
- Typ 2 (PT2)

## 3.4 Montage

### 3.4.1 Rohre ablängen



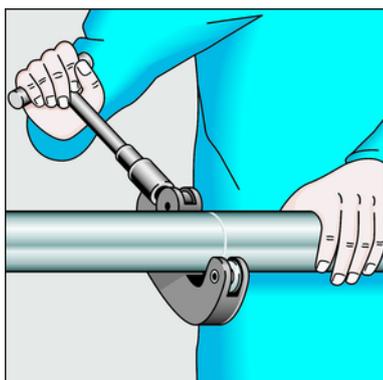
#### **HINWEIS!** **Undichte Pressverbindungen durch beschädigtes Material!**

Durch beschädigte Rohre oder Dichtelemente können Pressverbindungen undicht werden.

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um Beschädigungen an Rohren und Dichtelementen zu vermeiden:

- Verwenden Sie zum Ablängen keine Trennscheiben (Winkelschleifer) oder Schneidbrenner.
- Verwenden Sie keine Fette und Öle (wie z. B. Schneidöl).

Für Informationen zu Werkzeugen siehe auch ↗ *Kapitel 3.3.3 „Benötigtes Werkzeug“ auf Seite 19.*



- Das Rohr fachgerecht mit einem Rohrschneider oder einer feinzahnigen Metallsäge durchtrennen.

Dabei Riefen auf der Rohroberfläche vermeiden.

### 3.4.2 Rohre entgraten

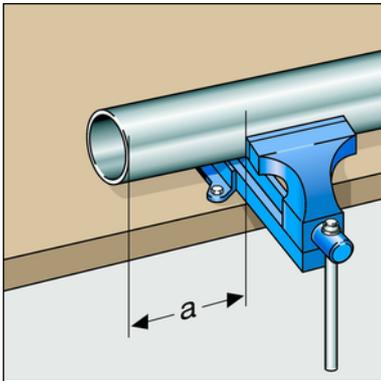
Die Rohrenden müssen nach dem Kürzen innen und außen sorgfältig entgratet werden.

Durch das Entgraten wird vermieden, dass das Dichtelement beschädigt wird oder der Pressverbinder bei der Montage verkantet. Empfohlen wird die Verwendung eines Entgraters (Modell 2292.4XL).

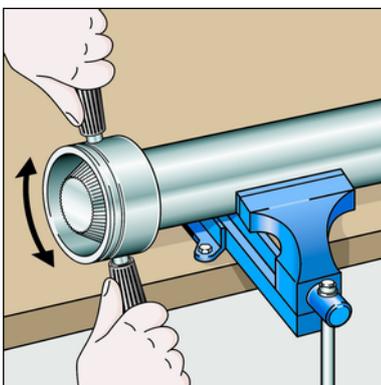


#### **HINWEIS!** **Beschädigung durch falsches Werkzeug!**

Benutzen Sie zum Entgraten keine Schleifscheiben oder ähnliches Werkzeug. Die Rohre können dadurch beschädigt werden.

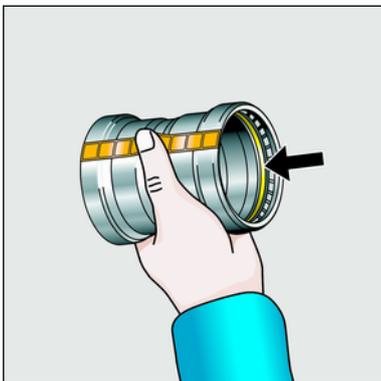


- Das Rohr in den Schraubstock einspannen.
  - Beim Einspannen mindestens 100 mm Abstand (a) zum Rohrende einhalten.
- Die Rohrenden dürfen nicht verbogen oder beschädigt werden.



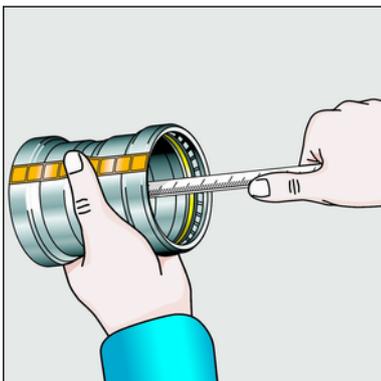
- Das Rohr innen und außen entgraten.

### 3.4.3 Verbindung verpressen



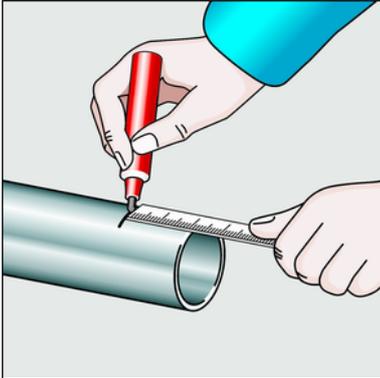
Voraussetzungen:

- Das Rohrende ist nicht verbogen oder beschädigt.
- Das Rohr ist entgratet.
- Im Pressverbinder befindet sich das richtige Dichtelement.  
HNBR = gelb
- Dichtelement, Trennring und Schneidring sind unbeschädigt.
- Dichtelement, Trennring und Schneidring befinden sich vollständig in der Sicke.

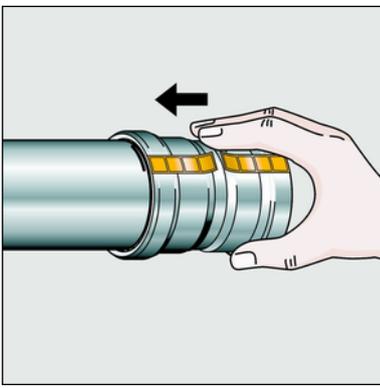


- Die Einstecktiefe messen.

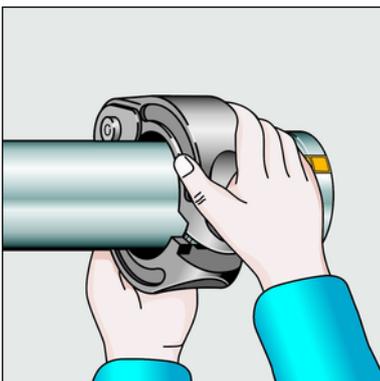
d [mm]	Einstecktiefe [mm]
64,0	43
76,1	50
88,9	50
108,0	65



- Die Einstecktiefe markieren.



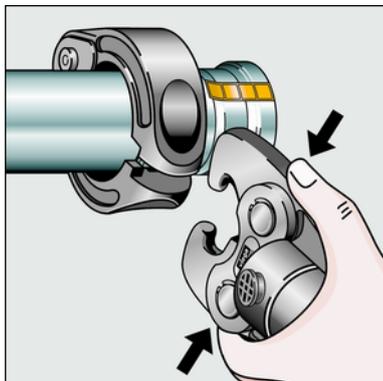
- Den Pressverbinder bis zur markierten Einstecktiefe auf das Rohr schieben. Den Pressverbinder nicht verkanten.



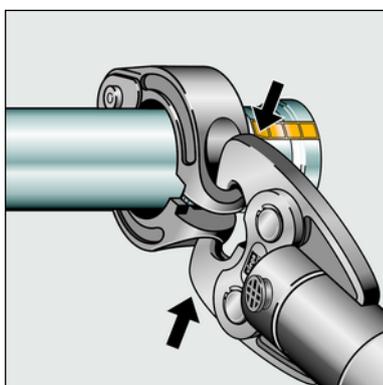
- Zugbacke auf die Pressmaschine stecken und den Haltebolzen bis zum Einrasten einschieben.

**INFO! Beachten Sie die Anleitung des Presswerkzeugs.**

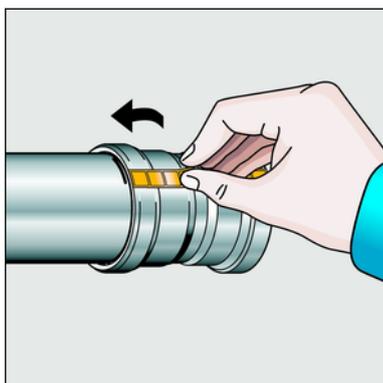
- Den Pressring auf den Verbinder setzen. Der Pressring muss den äußersten Ring des Pressverbinders vollständig bedecken.



- Die Zugbacke öffnen.



- Die Zugbacke in die Aufnahmen des Pressrings einklinken.



- Den Pressvorgang durchführen.
- Die Zugbacke öffnen und den Pressring entfernen.
- Die Kontrollflasche entfernen.
  - ⇒ Die Verbindung ist als verpresst gekennzeichnet.

### 3.4.4 Dichtheitsprüfung

Vor der Inbetriebnahme muss der Installateur eine Dichtheitsprüfung durchführen.

Diese Prüfung an der fertiggestellten, jedoch nicht verdeckten Anlage durchführen.

Die geltenden Richtlinien beachten, siehe ↗ „Regelwerke aus Abschnitt: Dichtheitsprüfung“ auf Seite 8.

Das Ergebnis dokumentieren.

### 3.5 **Wartung**

Gasinstallationen müssen einmal jährlich einer Sichtkontrolle unterzogen werden, z. B. durch den Betreiber.

Gebrauchsfähigkeit und Dichtheit müssen alle zwölf Jahre durch ein Vertragsinstallationsunternehmen überprüft werden.

Zur Gewährleistung und Einhaltung des betriebssicheren Zustands die Gasinstallationen bestimmungsgemäß betreiben und instand halten, siehe ↪ *„Regelwerke aus Abschnitt: Wartung“ auf Seite 8.*

### 3.6 **Entsorgung**

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