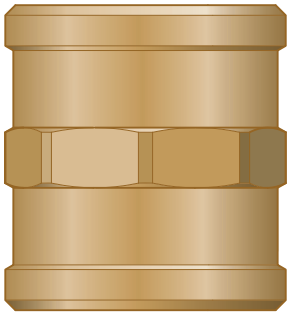
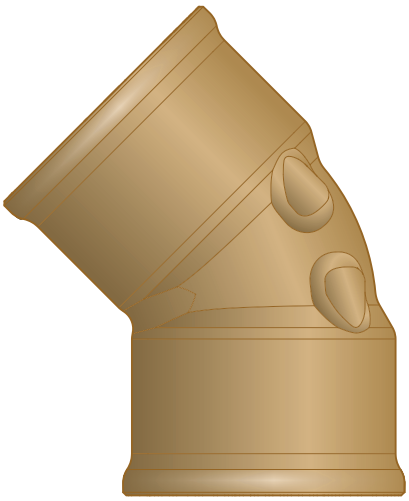
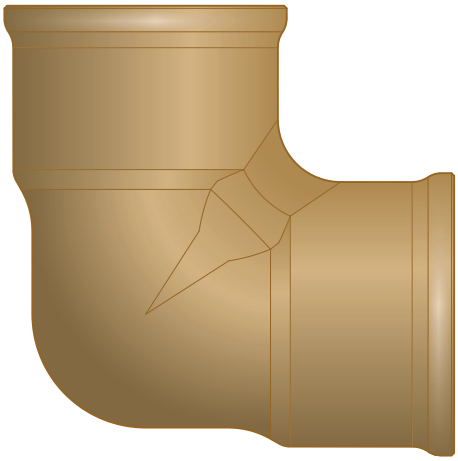
AT

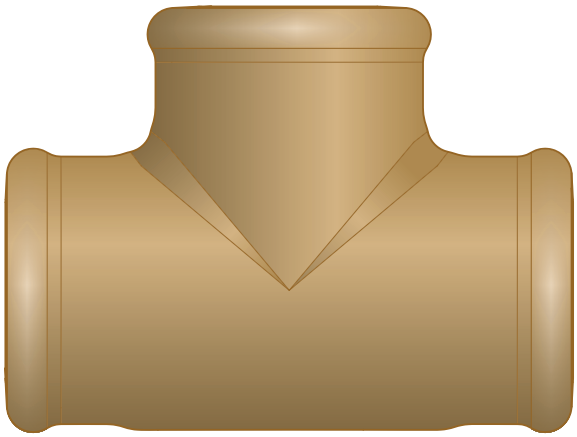
Gebrauchsanleitung

Rotguss-Gewindeverbinder









Rotguss-Gewindeverbinder mit blanker oder verchromter Oberfläche

System	Baujahr (ab)
Rotguss-Gewindeverbinder	01/1998

1 **Über diese Gebrauchsanleitung** **3**

1.1 Zielgruppen 3
1.2 Kennzeichnung von Hinweisen 3
1.3 Hinweis zu dieser Sprachversion 4

2 **Produktinformation** **5**

2.1 Normen und Regelwerke 5
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 8
2.2.1 Einsatzbereiche 8
2.2.2 Medien 8

2.3 Produktbeschreibung 9
2.3.1 Übersicht 9
2.3.2 Gewindeverbinder 9
2.3.3 Kennzeichnungen an Bauteilen 10

2.4 Verwendungsinformationen 10
2.4.1 Korrosion 10

3 **Handhabung** **11**

3.1 Lagerung 11
3.2 Montageinformationen 11
3.2.1 Montagehinweise 11
3.2.2 Benötigtes Werkzeug 12

3.3 Montage 12
3.3.1 Gewindeverbindung herstellen 12
3.3.2 Dichtheitsprüfung 16

3.4 Wartung 16
3.5 Entsorgung 17

1 Über diese Gebrauchsanleitung

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

1.1 Zielgruppen

Die Informationen in dieser Anleitung richten sich an folgende Personengruppen:

- Vertragsinstallationsunternehmen
- sachkundige Fachbetriebe für die Errichtung, Instandhaltung und Änderung einer Erdgas- oder Flüssiggasanlage

Für Personen, die nicht über die o. a. Ausbildung bzw. Qualifikation verfügen, sind Montage, Installation und ggf. Wartung dieses Produkts 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!
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.

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 Vorschriften gelten für andere Länder als Empfehlungen, 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.at/normen*.

Regelwerke aus Abschnitt: Bestimmungsgemäße Verwendung

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Erstellung von Trinkwasser-Installationen	DIN 1988-200
Erstellung von Trinkwasser-Installationen	EN 806-2
Regelwerk zur Werkstoffauswahl	DIN 50930-6
Regelwerk zur Werkstoffauswahl	DIN EN 12502-1

Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Rotguss-Gewindeverbinder	DIN EN 10226, Teil 1
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	DIN EN 806
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	DIN 1988
Planung, Ausführung, Änderung und Betrieb von Gas-Installationen	DVGW-TRGI 2018
Prüfung von Rotguss-Gewindeverbindern	DVGW-Arbeitsblatt GW 6
Zulassung von Rotguss-Gewindeverbindern	DVGW-Reg.-Nr. DV-7401AO2957

Regelwerke aus Abschnitt: Medien

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Eignung für Trinkwasser	DIN 1988
Eignung für Gase Flüssiggas im gasförmigen Zustand	DVGW-Arbeitsblatt G 260
Eignung für Gase	DVGW-TRGI 2018
Eignung für Gase	DVGW-Arbeitsblatt G 600
Eignung für Heizöl	DIN 51603-1
Eignung für Dieselkraftstoff	DIN EN 590
Eignung für Warmwasser-Heizungen	DIN EN 12828
Eignung für Nah- und Fernwärmeleitungen	VDI 2035-1
Eignung für Nah- und Fernwärmeleitungen	AGFW FW 510
Eignung für Druckluft	ISO 8573-1

Regelwerke aus Abschnitt: Korrosion

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
(Nachträglicher) Korrosionsschutz für Erdverlegung	DIN 30672
Korrosionsschutz für Außenleitungen	DVGW-TRGI 2018, Pkt. 5.2.7.1
Korrosionsschutz für Innenleitungen	DVGW-TRGI 2018, Pkt. 5.2.7.2
Korrosionsschutzmaß für Außenleitungen	DVFG-TRF 2012, Pkt. 7.2.7.1
Korrosionsschutz 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 Gas-Installationen	DVGW-TRGI 2018, Punkt 5.3.7

Regelwerke aus Abschnitt: Gewindeverbindung herstellen

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Nichtaushärtende Dichtmittel für Gewindeverbindungen	DIN EN 751-2
Nichtaushärtende Dichtmittel für Gewindeverbindungen	DVGW VP402
Vorgaben zur Verwendung von PTFE-Bändern und -Fäden	DIN EN 751-3

Regelwerke aus Abschnitt: Dichtheitsprüfung

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Dichtheitsprüfung für Gas-Installationen	DVGW-TRGI 2018, 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 2018, Anhang 5c

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Viega Rotguss-Gewindeverbinder sind für die Erstellung von Trinkwasser-Installationen nach geltenden Richtlinien unter Beachtung der Werkstoffauswahl nach geltenden Richtlinien geeignet, siehe *„Regelwerke aus Abschnitt: Bestimmungsgemäße Verwendung“ auf Seite 5*. Bei einer Verwendung für andere Einsatzbereiche und bei Zweifeln über die richtige Werkstoffauswahl wenden Sie sich an Viega.

2.2.1 Einsatzbereiche

Die Rotguss-Gewindeverbinder entsprechen geltenden Richtlinien und sind zugelassen für Trinkwasser- und Gas-Installationen nach geltenden Richtlinien (Hinweise am Modell beachten), siehe *„Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche“ auf Seite 5*.

Die Rotguss-Gewindeverbinder sind nach geltenden Richtlinien geprüft, *„Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche“ auf Seite 5*.

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

- Gas-Installationen, siehe dazu *„Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche“ auf Seite 5*
- Heizölleitungen
- Dieselkraftstoffleitungen
- Trinkwasser-Installationen
- Druckluftanlagen
- Warmwasser-Heizungsanlagen
- Nah- und Fernwärmeanlagen

2.2.2 Medien

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

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

- Trinkwasser
- Heizungswasser (Warmwasser-Heizungen, Nah- und Fernwärmeleitungen)
- Gase
- Flüssiggase, nur im gasförmigen Zustand für häusliche und gewerbliche Anwendungen
- Heizöl
- Dieselkraftstoff
- Druckluft

2.3 Produktbeschreibung

2.3.1 Übersicht

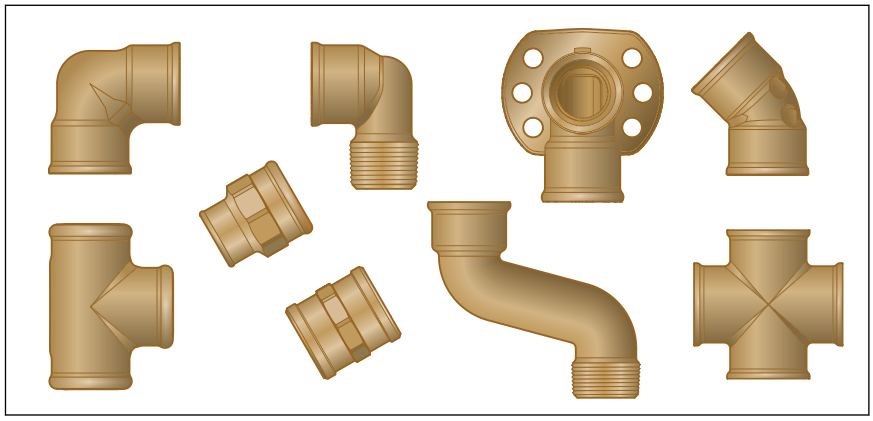


Abb. 1: Rotguss-Gewindeverbinder

Die Systemkomponenten sind in folgenden Dimensionen verfügbar:
d ⅛, ¼, ⅜, ½, 1,1¼, 1 1½,2, 2½, 3.

2.3.2 Gewindeverbinder

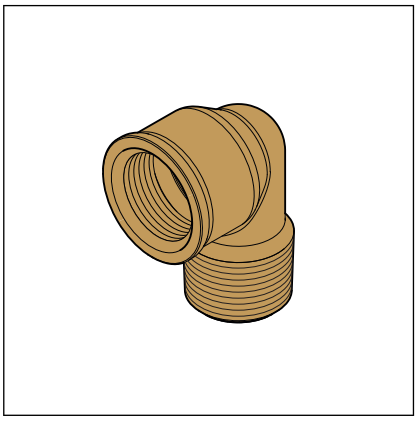


Abb. 2: Gewindeverbinder

Die Gewindeverbinder haben ein Rp-Innengewinde oder R-Außengewinde. R-Außengewinde sind werkseitig gerändelt.

2.3.3 Kennzeichnungen an Bauteilen

Kennzeichnungen an Gewindeverbindern

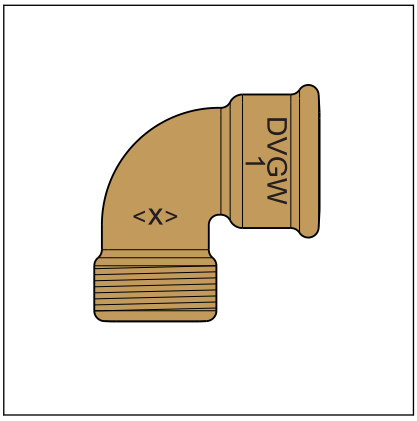


Abb. 3: Kennzeichnung

Die Gewindeverbinder sind folgendermaßen gekennzeichnet:

- DVGW-Schriftzug, wenn das Bauteil entsprechend zu gelassen ist
- Hersteller
- Größe
- Charge

2.4 Verwendungsinformationen

2.4.1 Korrosion

Maßnahmen zum Korrosionsschutz 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 6*.

Nicht für die Trinkwasser- und Gas-Installation geeignete Modelle sind im Produktkatalog entsprechend gekennzeichnet.

3 Handhabung

3.1 Lagerung

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

- Komponenten sauber und trocken lagern.

3.2 Montageinformationen

3.2.1 Montagehinweise

Systemkomponenten prüfen

Durch Transport und Lagerung können Systemkomponenten beschädigt worden sein.

- Alle Teile prüfen.
- Beschädigte Komponenten austauschen.
- 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.
- Absperreinrichtungen 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.

3.2.2 Benötigtes Werkzeug

Für die Herstellung einer Gewindeverbindung werden folgende Werkzeuge benötigt:

- feinzahniges Metallsägeblatt
- Drahtbürste
- Rohrzange oder Maulschlüssel
- Sanitär Kreuzschlüssel

3.3 Montage

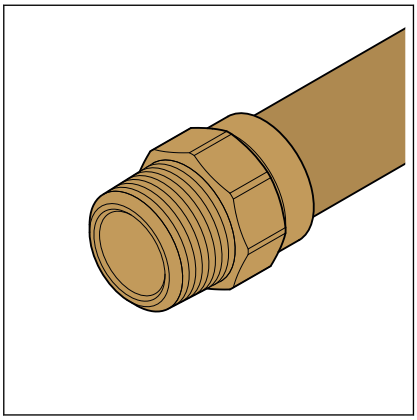
3.3.1 Gewindeverbindung herstellen

Gewindeverbindungen eindichten

Zum Eindichten von Gewindeverbindungen nur die folgenden Materialien verwenden:

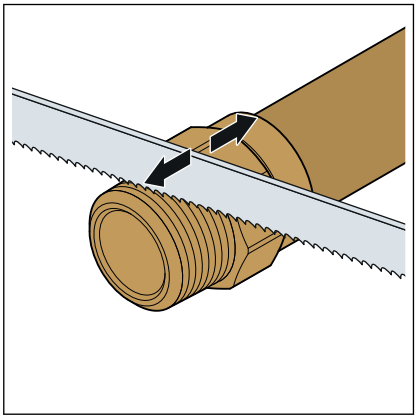
- Hanf und Dichtpaste
- PTFE-Gewindedichtband
- Gewindedichtfaden
- Flüssigkunststoff

Viega R-Außengewinde sind werkseitig gerändelt, hanfen ohne Aufrauen des Gewindes ist möglich.



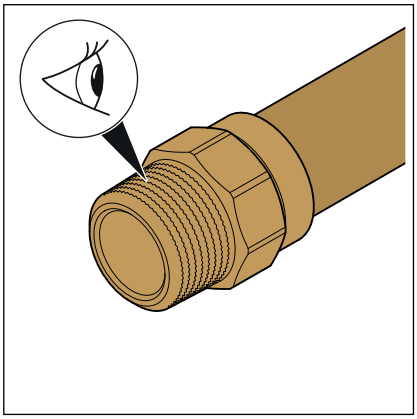
- Prüfen, ob das Gewinde unbeschädigt und in einwandfreiem Zustand ist.

Bei glatten Gewinden besteht die Möglichkeit, dass der umwickelte Hanf beim Eindrehen einfach vor dem Innengewinde hergeschoben wird, darum empfiehlt Viega, das Gewinde vor dem hanfen aufzurauen.

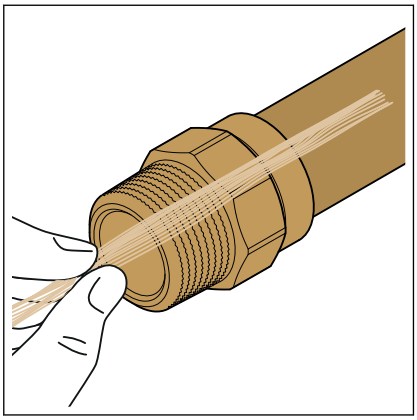


- Die Oberfläche des Gewindes mit einer Aufrauzange oder einem Sägeblatt aufrauen.

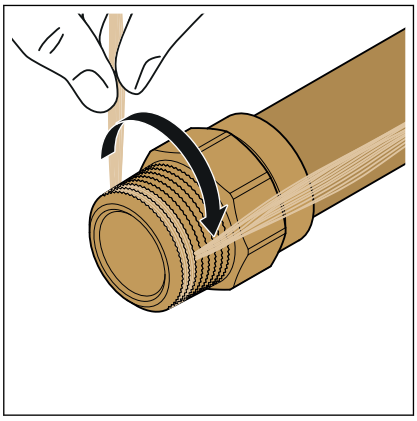
  HINWEIS! Achten Sie darauf, die Dichtflächen des Gewindes beim Aufrauen nicht zu beschädigen.



- Das Gewinde ist aufgeraut.

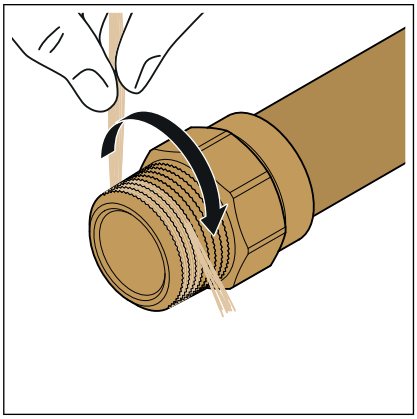


- Einige Hanffasern quer zum Gewinde auflegen.

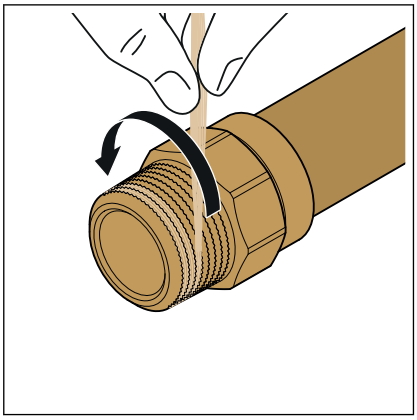


- Den Hanf von innen nach außen in das Gewinde einlegen und immer über den quer liegenden Hanf führen.
- Bei Rechtsgewinden im Uhrzeigersinn wickeln.
- Den Hanf in die Gewindetäler einlegen.

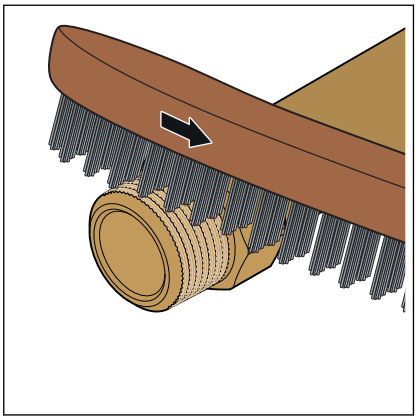
HINWEIS! Achten Sie darauf, dass sich kein Hanf auf den Gewindebergen befindet. Nur in den Gewindetälern und an den Gewindeflanken unterstützt der Hanf die Dichtfunktion der Verbindung.



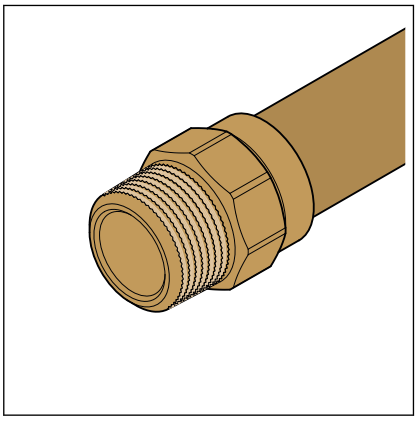
- Die quergelegten Hanffäden auf den letzten zwei bis dreiWindungen in den Verlauf mit einbinden.



- Bei Linksgewinden gegen den Uhrzeigersinn wickeln.



- Nach dem Aufspulen des letzten Hanffadens den Hanf mit einer Drahtbürste gleichmäßig und fest einarbeiten.

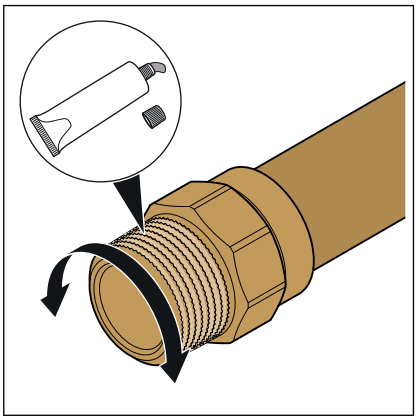


- Das Gewinde ist eingedichtet.

Gewindedichtpaste auftragen

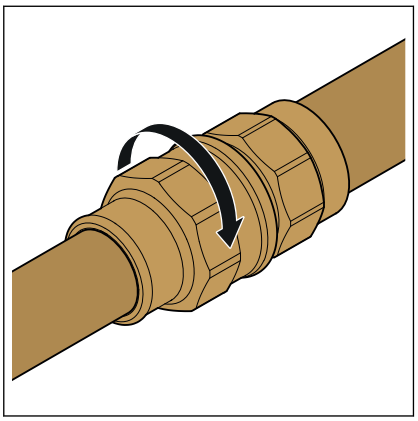
Dichtpaste schützt den Hanf vor dem Austrocknen sowie chemischer und biologischer Zersetzung, erleichtert das Eindrehen und füllt in den Gewindegängen verbliebene Hohlräume aus.

Für Gewindeverbindungen nur mit DVGW- bzw. DIN DVGW-Kennzeichnung versehene nichtaushärtende Dichtmittel nach geltenden Richtlinien verwenden, siehe *Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5*.



- Den Hanf mit Gewindedichtpaste gleichmäßig einstreichen.
- Sicherstellen, dass der komplette Hanf/Flachs mit einer gleichmäßigen Schicht abgedeckt ist.

Gewindeverbindung verschrauben



- Die Gewindeverbindung verschrauben.
- Darauf achten, dass sich kein Hanf herausdreht oder vor dem Innengewinde hergeschoben wird.

3.3.2 Dichtheitsprüfung

Vor der Inbetriebnahme muss der Installateur eine Dichtheitsprüfung durchführen.

HINWEIS!
Die Belastungs,- und Dichtheitsprüfung mit geeigneten, geprüften und zugelassenen Geräten durchführen, siehe *„Regelwerke aus Abschnitt: Dichtheitsprüfung“ auf Seite 7*.

Diese Prüfung an der fertig gestellten, jedoch noch nicht verdeckten Anlage durchführen.

Die geltenden Richtlinien beachten, siehe *„Regelwerke aus Abschnitt: Dichtheitsprüfung“ auf Seite 7*.

Falls bei der Festigkeits- und Dichtheitsprüfung Undichtigkeiten aufgrund beschädigter Gewinde auftreten, die betreffenden Bauteile austauschen.

Das Ergebnis dokumentieren.

3.4 Wartung

Gas-Installationen 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 7*.

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
service-technik@viega.at
viega.at

AT • 2021-11 • VPN210111