

Easytop-Kugelhahn mit SC-Contur

Gebrauchsanleitung



für die Trinkwasser- und Heizungsinstallation

Modell
2170

Baujahr:
ab 07/2007

de_DE

viega

Inhaltsverzeichnis

1	Über diese Gebrauchsanleitung	4
1.1	Zielgruppen	4
1.2	Kennzeichnung von Hinweisen	4
2	Produktinformation	5
2.1	Normen und Regelwerke	5
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
2.2.1	Einsatzbereiche	7
2.2.2	Medien	7
2.3	Produktbeschreibung	8
2.3.1	Übersicht	8
2.3.2	Pressanschluss mit SC-Contur	8
2.3.3	Dichtelemente	9
2.3.4	Kennzeichnungen an Bauteilen	9
2.3.5	Kompatible Bauteile	10
2.3.6	Technische Daten	10
2.4	Verwendungsinformationen	10
2.4.1	Korrosion	10
2.5	Optionales Zubehör	11
3	Handhabung	13
3.1	Montageinformationen	13
3.1.1	Montagehinweise	13
3.1.2	Benötigtes Werkzeug	13
3.2	Montage	14
3.2.1	Rohre ablängen	14
3.2.2	Rohre kalibrieren	15
3.2.3	Verbindung verpressen	16
3.2.4	Dichtheitsprüfung	17
3.3	Wartung	17
3.4	Entsorgung	18

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 Heizungs- und Sanitärfachkräfte bzw. an unterwiesenes Fachpersonal.

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.

2 Produktinformation

2.1 Normen und Regelwerke

Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	DIN EN 806 Teil 1
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	DIN EN 806 Teil 2
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	DIN EN 806 Teil 3
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	DIN EN 806 Teil 4
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	DIN EN 806 Teil 5
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	DIN EN 1717
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	DIN 1988
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	VDI/DVGW 6023
Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

Regelwerke aus Abschnitt: Medien

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Eignung für Trinkwasser	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
Eignung für Heizungswasser in Pumpen-Warmwasser-Heizungsanlagen	VDI 2035 Blatt 1 und Blatt 2

Regelwerke aus Abschnitt: Produktbeschreibung

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Eignung für Trinkwasser-Installationen	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
Eignung für Trinkwasser-Installationen	DIN 50930-6
Anforderungen an Kunststoffkomponenten für Trinkwasser-Installationen	DVGW-Arbeitsblatt W270

Regelwerke aus Abschnitt: Übersicht

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Erfüllung der Prüfanforderungen (Armaturengruppe I)	DIN EN 13828

Regelwerke aus Abschnitt: Kennzeichnung an Bauteilen

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Kennzeichnung Geräuschkategorie I	DIN EN 13828

Regelwerke aus Abschnitt: Korrosion

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Äußerer Korrosionsschutz	DIN EN 806-2
Äußerer Korrosionsschutz	DIN 1988-200
Äußerer Korrosionsschutz	DKI-Informationsdruck i. 160

Regelwerke aus Abschnitt: Dichtheitsprüfung

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Dichtheitsprüfung von Trinkwasser-Installationen	DIN EN 806 Teil 4
Dichtheitsprüfung von Trinkwasser-Installationen	ZVSHK-Merkblatt „Dichtheitsprüfungen von Trinkwasserinstallationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser“

Regelwerke aus Abschnitt: Wartung

Geltungsbereich / Hinweis	In Deutschland geltendes Regelwerk
Betrieb und Wartung Trinkwasser-Installationen	DIN EN 806-5

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung



Stimmen Sie die Nutzung des Modells 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:

- Sanfix Fosta PE-Xc/Al/PE-Xc-Rohren (formstabil mit Sauerstoffsperrschicht)
 - Trinkwasser-Installationen
 - Industrie- und Heizungsanlagen
 - Druckluftanlagen
- Sanfix PE-Xc-Rohren (flexibel ohne Sauerstoffsperrschicht)
 - Trinkwasser-Installationen

Für Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen die allgemein anerkannten Regeln der Technik und geltende Richtlinien beachten, siehe ☞ „Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche“ auf Seite 5.

2.2.2 Medien

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

- Trinkwasser ohne Einschränkung nach geltenden Richtlinien, siehe ☞ „Regelwerke aus Abschnitt: Medien“ auf Seite 5
- maximale Chlorid-Konzentration 250 mg/l nach geltenden Richtlinien, siehe ☞ „Regelwerke aus Abschnitt: Medien“ auf Seite 5
- Heizungswasser für Pumpen-Warmwasser-Heizungsanlagen, siehe ☞ „Regelwerke aus Abschnitt: Medien“ auf Seite 5
- Regenwasser
- Druckluft gemäß der Spezifikation der verwendeten Dichtelemente
 - EPDM bei Ölkonzentration < 25 mg/m³

2.3 Produktbeschreibung

Easytop-Systemarmaturen sind gemäß geltender Richtlinien für alle Trinkwasser einsetzbar und DVGW-zertifiziert, siehe  „Regelwerke aus Abschnitt: Produktbeschreibung“ auf Seite 6. Ihre Kunststoffkomponenten entsprechen der KTW-Empfehlung und den Anforderungen geltender Richtlinien.

2.3.1 Übersicht



Die Easytop-Systemarmaturen entsprechen den Prüfanforderungen geltender Richtlinien, siehe  „Regelwerke aus Abschnitt: Übersicht“ auf Seite 6.
Schallschutz $L_{ap} \leq 20 \text{ dB(A)}$

Das Modell ist folgendermaßen ausgestattet:

- Ventilgehäuse aus Rotguss/Siliziumbronze
- beidseitig Sanfix-P-Pressanschluss mit SC-Contur
- Betätigungshebel aus Kunststoff
- Schutzkappen für den Betätigungshebel in den Farben rot und grün zur Kennzeichnung des jeweiligen Einsatzbereichs
- Stellungsanzeige offen / geschlossen
- Schlüsselflächen am Gehäuse
- Schaltwelle wartungsfrei
- Dichtelemente aus EPDM
- Kugelabdichtung aus Teflon®

Das Modell ist in folgenden Dimensionen verfügbar: d 16 / 20 / 25 / 32.

2.3.2 Pressanschluss mit SC-Contur

SC-Contur

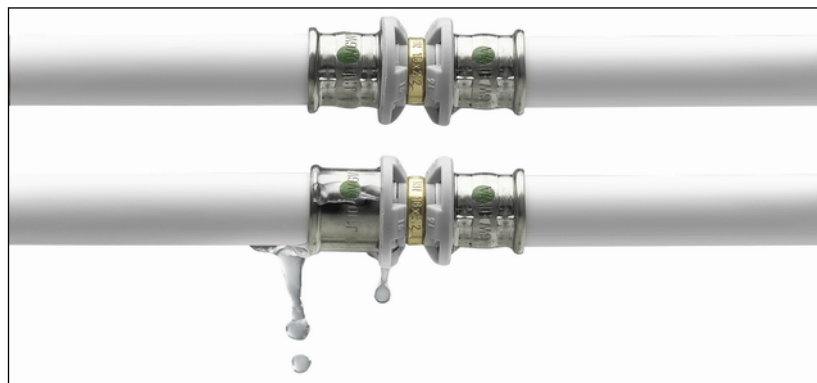


Abb. 1: SC-Contur

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

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

- bei der nassen Dichtheitsprüfung im Druckbereich von 0,1 MPa bis 0,65 MPa (1,0 bar bis 6,5 bar)
- bei der trockenen Dichtheitsprüfung im Druckbereich von 22 hPa bis 0,3 MPa (22 mbar bis 3,0 bar)

2.3.3 Dichtelemente

Einsatzbereich des EPDM-Dichtelements



HINWEIS!

Für Trinkwasser-Installationen ist nur das EPDM-Dichtelement zugelassen. Andere Dichtelemente dürfen nicht verwendet werden.

Das Modell ist werkseitig mit EPDM-Dichtelementen ausgestattet.

Einsatzbereich	Trinkwasser	Heizung	Druckluft
Anwendung	alle Rohrleitungsabschnitte	Pumpen-Warmwasser-Heizungsanlage	alle Rohrleitungsabschnitte
Betriebstemperatur [T _{max}]	70 °C	80 °C	60 °C
Betriebsdruck [P _{max}]	1,0 MPa (10 bar)	1,0 MPa (10 bar)	1,0 MPa (10 bar)
Bemerkungen	siehe Hinweise ↗ Kapitel 2.2.2 „Medien“ auf Seite 7	—	trocken, Ölgehalt < 25 mg/m ³

¹⁾ Abstimmung mit dem Viega Service Center erforderlich.

2.3.4 Kennzeichnungen an Bauteilen

Die Pressanschlüsse sind mit einem farbigen Punkt markiert. Dieser kennzeichnet die SC-Contur, an der bei einer versehentlich nicht verpressten Verbindung das Prüfmedium austritt.

Das Modell ist folgendermaßen gekennzeichnet:

- Geräuschklasse I nach geltenden Richtlinien, siehe ↗ „Regelwerke aus Abschnitt: Kennzeichnung an Bauteilen“ auf Seite 6
- Dimension

- DVGW-Schriftzug
- grüner Punkt für Trinkwasser
- Stellungsanzeige auf dem Betätigungshebel

2.3.5 Kompatible Bauteile

Das Modell ist mit Sanfix-P-Pressanschlüssen ausgestattet und mit dem Sanfix- / Sanfix Fosta-System kompatibel.

2.3.6 Technische Daten

Beachten Sie für die Installation des Modells folgende Betriebsbedingungen:

	Trinkwasser	Heizung
Betriebstemperatur [T _{max}]	70 °C	80 °C
Betriebsdruck [P _{max}]	1,0 MPa (10 bar)	1,0 MPa (10 bar)

2.4 Verwendungsinformationen

2.4.1 Korrosion

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

Ausnahmen bestehen in folgenden Fällen:

- Kontakt zu aggressiven Baustoffen, wie nitrit- oder ammoniumhaltigen Materialien
- Kontakt zu aggressiven Chemikalien
- in aggressiver Umgebung

Wenn ein äußerer Korrosionsschutz erforderlich ist, die geltenden Richtlinien beachten, siehe  „Regelwerke aus Abschnitt: Korrosion“ auf Seite 6.



Easytop-Armaturen aus Rotguss/Siliziumbronze sind für alle Trinkwässer einsetzbar.

Die Chlorid-Konzentration im Medium darf einen Maximalwert von 250 mg/l nicht überschreiten.

Bei diesem Chlorid handelt es sich nicht um ein Desinfektionsmittel, sondern um einen Bestandteil des Meer- und Kochsalzes (Natriumchlorid).

2.5 Optionales Zubehör

Als Zubehör sind optional lieferbar:

- Betätigungshebel aus Metall
- Betätigungshebel aus Kunststoff
- Schutzkappen für den Betätigungshebel aus Kunststoff in den Farben rot, grün und blau zur Kennzeichnung des jeweiligen Einsatzbereichs
- Dämmschalen



Abb. 2: Modell 2270.21 Easytop-Betätigungshebel aus Kunststoff



Abb. 3: Modell 2270.26 Easytop-Betätigungshebel aus Metall



Abb. 4: Modell 2270.23 Schutzkappe in blau

Dämmschalen

EPS-Dämmschalen sind lieferbar für alle Kugelhahngrößen. Die zweiteiligen Schalen sind selbsthaltend und werden ohne Werkzeuge und Haltekrallen montiert. Sie schließen nahtlos an die Stirnflächen der Rohrleitungsdämmung an.



Abb. 5: Modell 2210.40 Easytop-Dämmschale

3 Handhabung

3.1 Montageinformationen

3.1.1 Montagehinweise

Systemkomponenten prüfen



Nehmen Sie das Modell erst unmittelbar vor der Verwendung aus der Verpackung.

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.

Während der Montage

Folgendes bei der Montage beachten:

- Geeignetes Werkzeug verwenden.
- Einbau ist unabhängig von der Fließrichtung möglich.



Wählen Sie den Einbauort so, dass die Armatur gut zugänglich, leicht bedienbar und die Dämmschale gut zu montieren ist.

Rohrleitungsführung und Befestigung

Informationen können der System-Gebrauchsanleitung Sanfix / Sanfix Fosta entnommen werden.

Längenausdehnung

Informationen können der System-Gebrauchsanleitung Sanfix / Sanfix Fosta entnommen werden.

3.1.2 Benötigtes Werkzeug

Für die Herstellung einer Pressverbindung werden folgende Werkzeuge benötigt:



Hand- und elektrische Sägen oder Winkelschleifer sind nicht zulässig.

- Pressmaschine mit konstanter Presskraft
- geeignete Sanfix-Pressbacken für PE-Xc-Systeme (Modell 2299.7 oder 2484.7)
- Rohrschere (Modell 5341) für Dimensionen 16–25 mm
- Rohrabschneider (Modell 2191) für Dimensionen 32–63 mm
- Biegewerkzeug (Modell 5331 oder 5331.2)
- Kalibriergerät passend zur Rohrgröße:
 - 16 / 20 mm (Modell 2139.0)
 - 25 / 32 / 40 mm (Modell 2139.3)



Abb. 6: Pressbacken

Empfohlene Viega Pressmaschinen:

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

3.2 Montage

3.2.1 Rohre ablängen



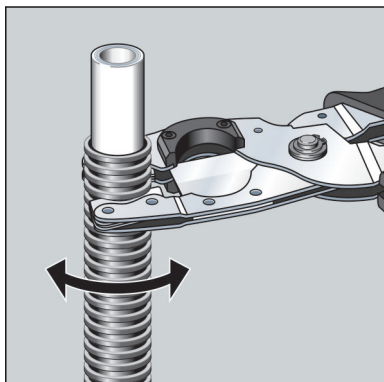
HINWEIS!

Undichte Pressverbindungen durch beschädigtes Material!

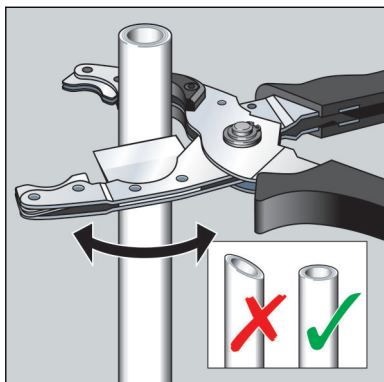
Durch beschädigte Rohre können Pressverbindungen undicht werden.

Für Informationen zu Werkzeugen siehe auch [§ Kapitel 3.1.2 „Benötigtes Werkzeug“](#) auf Seite 13.

Dimensionen 16–25 mm

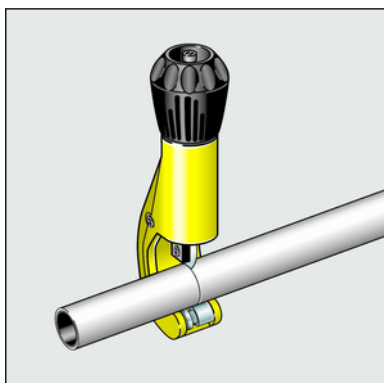


- Das Schutzrohr mit dem Schutzrohrabschneider (Modell 5341) ablängen.



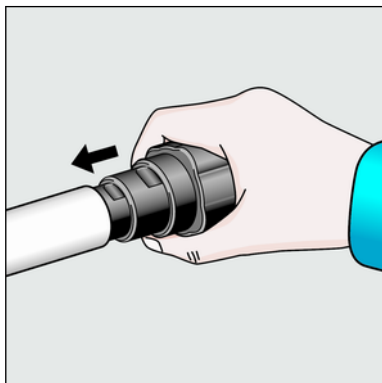
- Das Rohr mit der Rohrschere ablängen.
Sicherstellen, dass die Schnittfläche sauber und gerade ist.

Dimensionen 32–63 mm

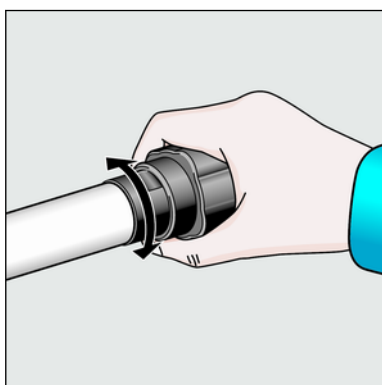


- Das Rohr mit dem Rohrabschneider (Modell 2191) ablängen.

3.2.2 Rohre kalibrieren



- Die Rohrenden ≥ 25 mm sowie deformierte Rohrenden vor dem Verpressen mit dem Kalibriergerät richten.
Das Kalibriergerät bis zum Anschlag einstecken.

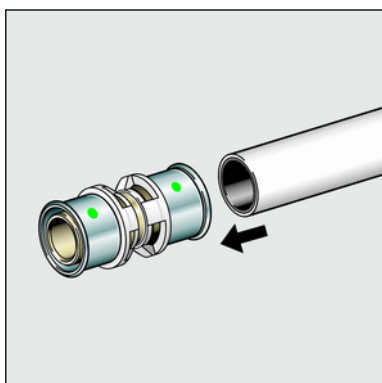


- Das Rohr durch Drehbewegungen kalibrieren.
⇒ Das Rohr ist kalibriert.

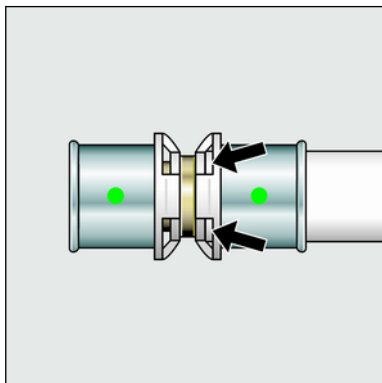
3.2.3 Verbindung verpressen



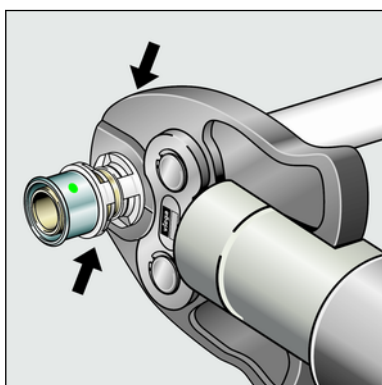
Informationen zu den Abständen können der System-Gebrauchsanleitung Sanfix / Sanfix Fosta entnommen werden.



- Das Rohr in den Pressverbinder schieben, bis das Rohrende im Sichtfenster sichtbar ist.



- Die Einstecktiefe im Sichtfenster prüfen.



- Die Pressbacke öffnen und rechtwinklig auf den Verbinder setzen.
- Den Pressvorgang starten.
 - ⇒ Die Verbindung ist verpresst.

3.2.4 Dichtheitsprüfung

Vor der Inbetriebnahme muss der Installateur eine Dichtheitsprüfung (Belastungs- und Dichtheitsprüfung) durchführen.

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

Die allgemein anerkannten Regeln der Technik und geltende Richtlinien beachten, siehe ☞ „*Regelwerke aus Abschnitt: Dichtheitsprüfung*“ auf Seite 6.

Auch für Nichttrinkwasser-Installationen die Dichtheitsprüfung entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik durchführen.

Das Ergebnis dokumentieren.

3.3 Wartung



HINWEIS!

Informieren Sie Ihren Auftraggeber bzw. den Betreiber der Trinkwasser-Installation, dass die Anlage regelmäßig gewartet werden muss.

Für Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen die geltenden Richtlinien beachten, siehe ☞ „*Regelwerke aus Abschnitt: Wartung*“ auf Seite 7.



Viega empfiehlt, die Armatur regelmäßig zu betätigen und auf Funktion zu prüfen.

3.4 Entsorgung

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