

BENDER

A R M A T U R E N

// VIELFALT AUS EINEM GUSS

Bender Armaturen GmbH & Co. KG
Zur Brücke 2
D-57368 Lennestadt
Telefon: (02721) 9243-0
Telefax: (02721) 9243-50
E-Mail: verkauf@bender-armaturen.de
www.bender-armaturen.de



Made in Germany



// TECHNISCHE PRODUKTINFORMATION FÜR FREISTROMVENTILE MIT SYSTEMPRESSANSCHLÜSSEN Typ 1528 / 1529 / 1530 / 1531





Inhaltsverzeichnis

Funktionsbeschreibung.....	2
Produkteigenschaften	2
Materialien	3
Verpackungseinheit	3
Skizze & Baumaße	4
Explosionszeichnung & Stückliste	6
Ersatzteile & Zubehör	7
Lieferumfang.....	9
Allgemeine Hinweise	10
Produktspezifische Hinweise	11
Montage.....	12
Druckprüfprotokoll.....	15

Freistromventil mit Systempressanschluss

Typ: 1528 / 1529 / 1530 / 1531

Technische Produktinformation (TPI)



Abbildung 1: Typ 1528



Abbildung 2: Typ 1529

Funktionsbeschreibung

Die Freistromventile mit Systempressanschlüssen dienen zum Absperrn von Trinkwasserinstallationen bei Reparaturen oder Wartungsarbeiten. Im Auslieferungszustand sind die Armaturen vollständig geöffnet. Durch das Drehen am Handrad im Uhrzeigersinn werden die Ventile abgesperrt und die Wasserversorgung gestoppt. Um den vollen Durchfluss wieder herzustellen ist das Drehen am Handrad entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag erforderlich.

Produkteigenschaften

- Eingang: Pressanschluss
- Ausgang: Pressanschluss
- Druckstufe: PN16
- Schallschutzzulassung: Klasse 1 (für Nenngrößen DN15 – DN32 des Typs 1505 / 1506 / 1507 / 1508)
- DIN-DVGW Zertifikat: DN15 – DN50 (für Typ 1505 / 1506 / 1507 / 1508)

- steigende Spindel / nichtsteigende Spindel
- ohne Entleerung / mit Entleerung
- mit EPDM Flachdichtung
- mit Original Viega Sanpress-Anschlussverschraubung
- tottraumfreies Fettkammeroberteil

Freistromventil mit Systempressanschluss

Typ: 1528 / 1529 / 1530 / 1531

Technische Produktinformation (TPI)

Materialien

- Mediumberührte Messingteile:
 - o CR-Messing (CC770S / CW617N)
 - Trinkwasserkonform nach DIN 50930-6 bzw. aktuell gültiger UBA Positivliste
- Mediumberührte Rotgussteile:
 - o Rotguss (CC499K)
 - Trinkwasserkonform nach DIN 50930-6 bzw. aktuell gültiger UBA Positivliste
- Mediumberührte Kunststoffteile:
 - o Flachdichtungen: EPDM; O-Ringe: NBR
 - Trinkwasserkonform nach Elastomerleitlinie des UBA + W270 Zulassung
- Sonstige Materialien:
 - o Handrad: PA 6.0 + 30% Glasfaser
 - o Handradschraube: korrosionsbeständiges Material
 - o Kegelmutter: korrosionsbeständiges Material

Verpackungseinheit

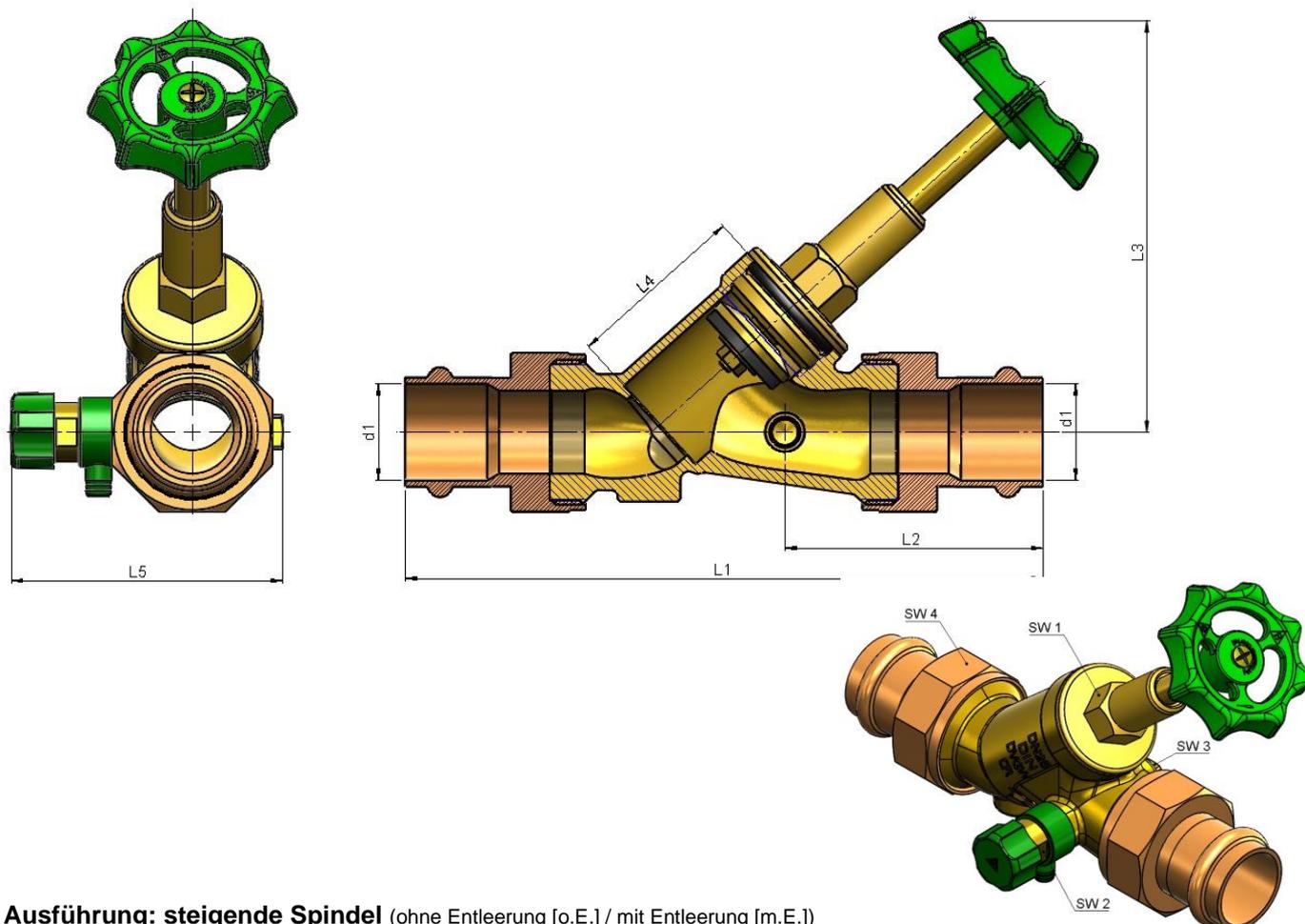
Nenngröße	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
Verpackungseinheit	-	-	-	-	-	-

Freistromventil mit Systempressanschluss

Typ: 1528 / 1529 / 1530 / 1531

Technische Produktinformation (TPI)

Skizze & Baumaße



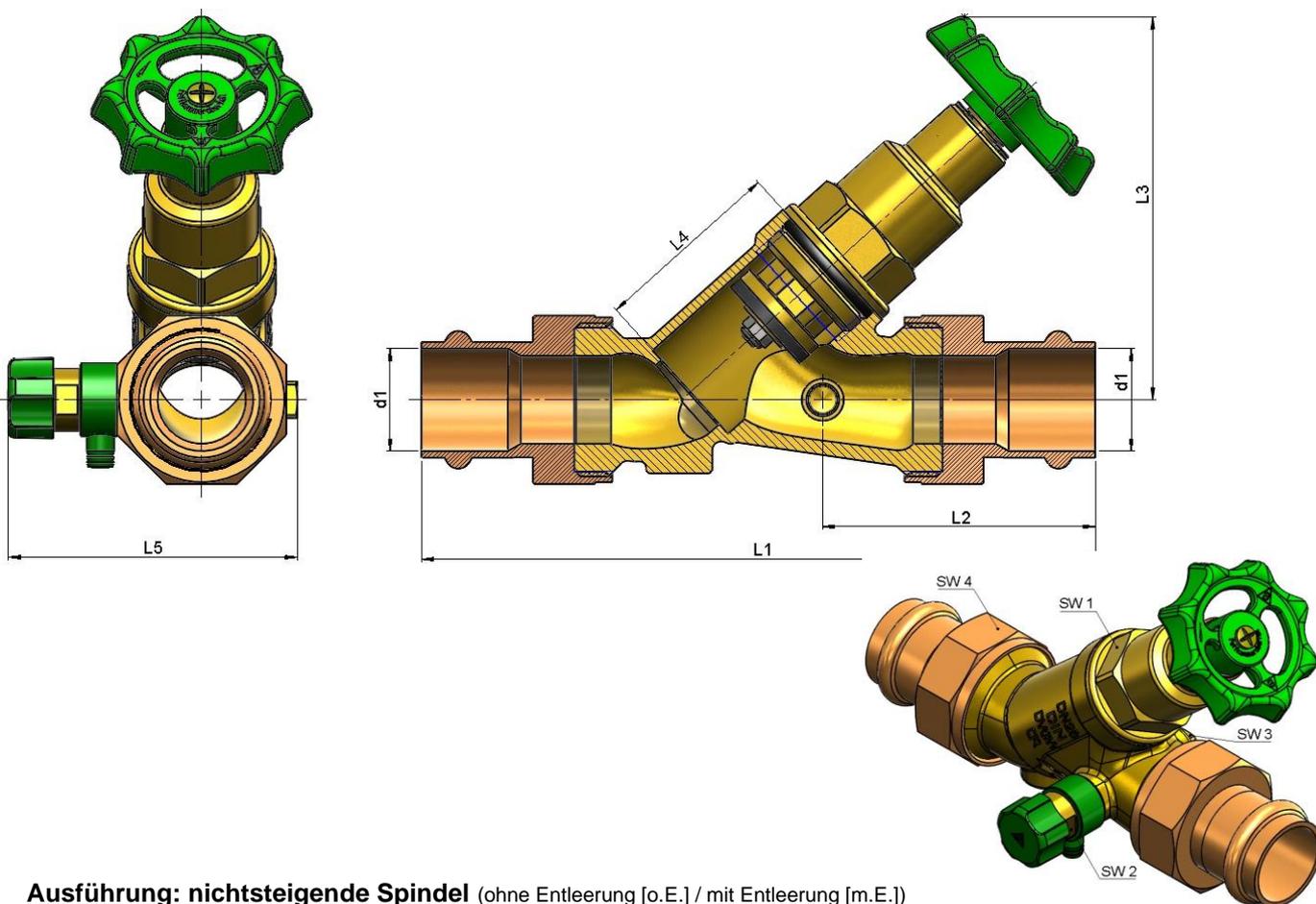
Ausführung: steigende Spindel (ohne Entleerung [o.E.] / mit Entleerung [m.E.])

DN	d1	L1	L2	L3		L4 (+/- 1,5)	L5	SW1	SW2	SW3	SW4	Artikelnummer	
				geöffn.	geschl.							o.E.	m.E.
15	Ø15	148	55	88	75	35	65,5	17	15	10	30	1528150	1529150
15	Ø18	153	57	88	75	35	65,5	17	15	10	30	1528180	1529180
20	Ø22	163	63,5	105	88	43	73,5	17	15	10	37	1528220	1529220
25	Ø28	183	74	120	100	52	78	19	15	10	46	1528280	1529280
32	Ø35	207	83	142	116	63	86	22	15	10	53	1528350	1529350
40	Ø42	246	96	167	135	72	90,5	22	15	10	60	1528420	1529420
50	Ø54	256	93	170	144	89	102,5	22	15	10	78	1528540	1529540

Freistromventil mit Systempressanschluss

Typ: 1528 / 1529 / 1530 / 1531

Technische Produktinformation (TPI)



Ausführung: nichtsteigende Spindel (ohne Entleerung [o.E.] / mit Entleerung [m.E.])

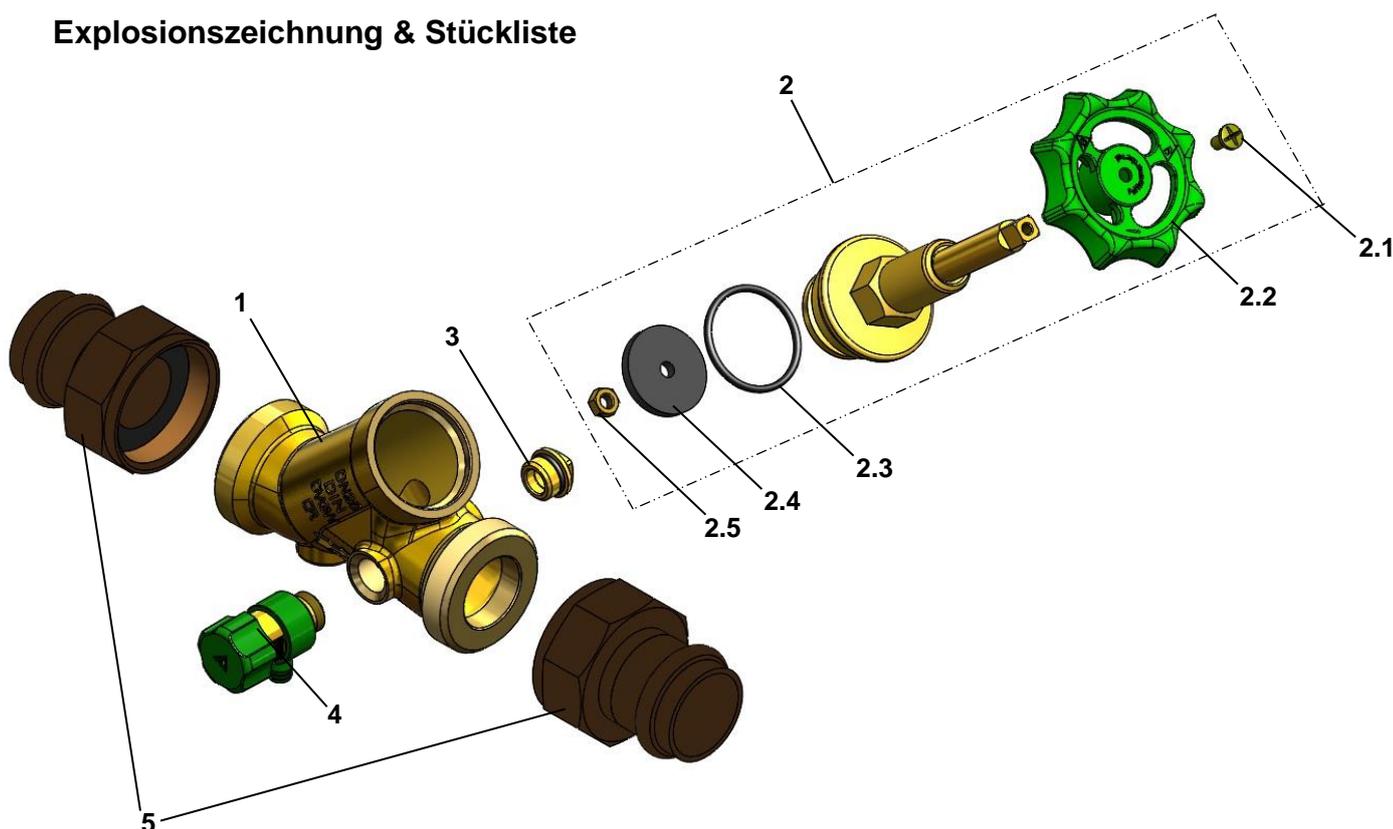
DN	d1	L1	L2	L3	L4 (+/- 1,5)	L5	SW1	SW2	SW3	SW4	Artikelnummer	
				geöffn. = geschl.							o.E.	m.E.
15	Ø15	148	55	74	35	65,5	19	15	10	30	1530150	1531150
15	Ø18	153	57	74	35	65,5	19	15	10	30	1530180	1531180
20	Ø22	163	63,5	84	43	73,5	24	15	10	37	1530220	1531220
25	Ø28	183	74	105	52	78	32	15	10	46	1530280	1531280
32	Ø35	207	83	118	63	86	32	15	10	53	1530350	1531350
40	Ø42	246	96	139	72	90,5	32,5	15	10	60	1530420	1531420
50	Ø54	256	93	165	89	102,5	32	15	10	78	1530540	1531540

Freistromventil mit Systempressanschluss

Typ: 1528 / 1529 / 1530 / 1531

Technische Produktinformation (TPI)

Explosionszeichnung & Stückliste



Pos.	Benennung	Menge
1	Freistromventilgehäuse	1
2	Oberteil (steigender / nichtsteigender Spindel)	1
.2.1	Handradschraube M4	1
.2.2	Handrad, grün	1
.2.3	O-Ring (EPDM)	1
.2.4	Dichtscheibe (EPDM)	1
.2.5	Kegelmutter	1
3	Entleerungsstopfen	1
4	Entleerungsventil, schwenkbarer Auslauf	1
5	Viega Sanpress-Anschlussverschraubung	2

HINWEIS: Auflistung der Ersatz- und Zubehörteile auf den nachfolgenden Seiten.

Freistromventil mit Systempressanschluss

Typ: 1528 / 1529 / 1530 / 1531

Technische Produktinformation (TPI)

Ersatzteile & Zubehör

Pos. 2: Oberteil		
DN	Artikelnummer	
-	steigende Spindel	nichtsteigende Spindel
15	1212150	1214150
20	1212200	1214200
25	1212250	1214250
32	1212320	1214320
40	1212400	1214400
50	1212500	1214500

Pos. 2.1: Handradschraube M4	
DN	Artikelnummer
15	1254150
20	1254200
25	1254250
32	1254320
40	1254400
50	1254500

Pos. 2.2: Handrad, grün			
DN	Artikelnummer	Abmessungen	
-	-	Ø	4kt
15	1238150	50	6
20	1238200	50	6
25	1238250	60	7
32	1238320	60	7
40	1238400	80	8
50	1238500	80	8

Pos. 2.3: O-Ring (EPDM)	
DN	Artikelnummer
15	1246150
20	1246200
25	1246250
32	1246320
40	1246400
50	1246500

Freistromventil mit Systempressanschluss

Typ: 1528 / 1529 / 1530 / 1531

Technische Produktinformation (TPI)

Pos. 2.4: Dichtscheibe (EPDM)	
DN	Artikelnummer
15	1242150
20	1242200
25	1242250
32	1242320
40	1242400
50	1242500

Pos. 2.5: Kegelmutter	
DN	Artikelnummer
15	1253150
20	1253200
25	1253250
32	1253320
40	1253400
50	1253500

Pos. 3: Entleerungsstopfen	
DN	Artikelnummer
08	1225080

Pos. 4: Entleerungsventil	
DN	Artikelnummer
08	1223080

Pos. 3 & 4: Zubehör-Set (Entleerungsventil u. Stopfen)	
DN	Artikelnummer
08	1223999

Freistromventil mit Systempressanschluss

Typ: 1528 / 1529 / 1530 / 1531

Technische Produktinformation (TPI)

Lieferumfang

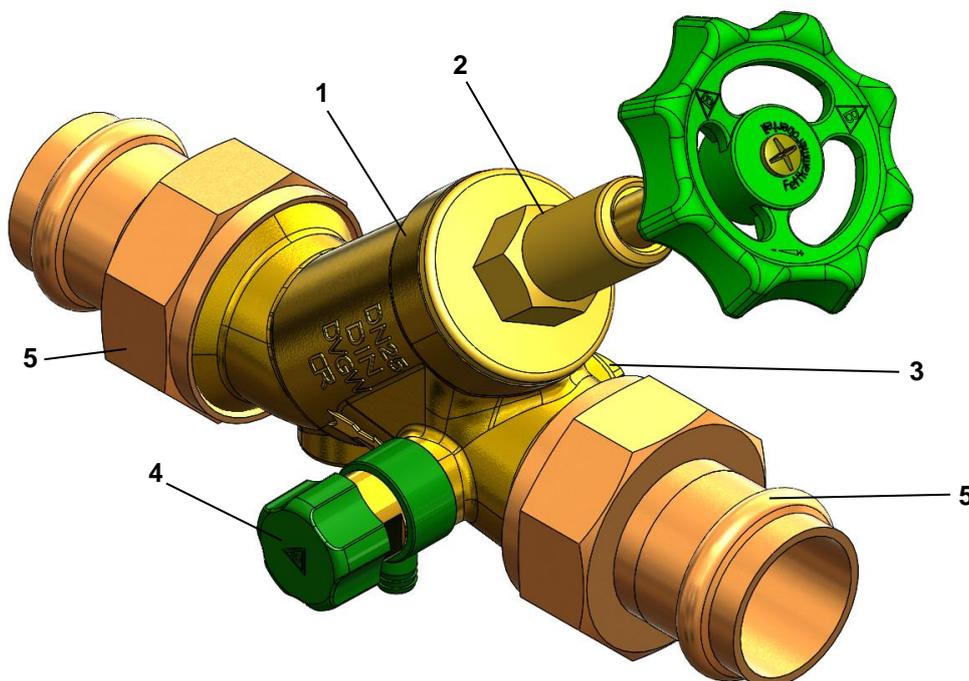


Abbildung 3: Typ 1529

Der Lieferumfang ist abhängig vom Typ. Die enthaltenen Positionen sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Pos.	Benennung	Typ				Menge
		1528	1529	1530*	1531*	
-	-	X	X	X	X	-
1	Freistromventilgehäuse	X	X	X	X	1
2	Oberteil (steigender / nichtsteigender Spindel)	X	X	X	X	1
3	Entleerungsstopfen	O	X	O	X	1
4	Entleerungsventil, schwenkbarer Auslauf	O	X	O	X	1
5	Viega Sanpress-Anschlussverschraubung	X	X	X	X	2

* = nichtsteigende Spindel

X = enthalten

O = nicht enthalten

Freistromventil mit Systempressanschluss

Typ: 1528 / 1529 / 1530 / 1531

Technische Produktinformation (TPI)

Allgemeine Hinweise

- Lesen Sie die Technische Produktinformation zu Ihrer eigenen Sicherheit sowie zur Sicherheit anderer Personen vollständig durch.
- Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen ob die Ihnen vorliegende Technische Produktinformation dem aktuellen Ausgabedatum entspricht. Die aktuelle Version finden Sie rechts unten in der Fußzeile. Sollte die Version nicht mehr dem aktuellen Stand entsprechen, wenden Sie sich an die oben genannten Kontaktdaten der Firma Bender Armaturen GmbH & Co. KG.
- Überprüfen Sie die Ware anhand der unter „Lieferumfang“ dargestellten Zeichnung auf Vollständigkeit und Transportschäden. Für eine spätere Reklamation der genannten Aspekte übernehmen wir keine Haftung.
- Es ist zwingend erforderlich, während der Installation auf die **PSA (Persönliche Schutzausrüstung)** zurück zu greifen. Tragen Sie u.a. Handschuhe um Verletzungen während der Installation zu vermeiden.
- Installieren Sie das Produkt so, dass hohe Druckschläge in den Rohrleitungen vermieden werden.
- Ersatz- und Zubehörteile sind ausschließlich aus unserem Hause zu verwenden. Anderweitig verwendete Teile begründen im Schadensfall **keinen** Rechtsanspruch.
- Achten Sie beim Einbau der Produkte immer auf die angegebene Durchflussrichtung.
- Beachten Sie alle geltenden nationalen und internationalen Verlege-, Installations-, Unfallverhütungs-, Hygiene- und Sicherheitsvorschriften bei der Installation von Rohrleitungsanlagen sowie die weiteren Hinweise dieser Technischen Produktinformation. Ebenfalls zu beachten sind die geltenden Gesetze, Normen, Richtlinien und Vorschriften (z.B. DIN, EN, ISO, DVGW und VDI) sowie Vorschriften zu Umweltschutz, Bestimmungen der Berufsgenossenschaften und Vorschriften der örtlichen Versorgungsunternehmen. Hierbei sind die jeweils gültigen Stände der Richtlinien, Normen und Vorschriften zu berücksichtigen.
- Für die Positionierung und den Einbau unserer Produkte sind Planer, Baufirmen bzw. Betreiber verantwortlich.
- Die Entsorgung unserer Produkte sind entsprechend den gültigen örtlichen Umweltvorschriften durchzuführen.

Freistromventil mit Systempressanschluss

Typ: 1528 / 1529 / 1530 / 1531

Technische Produktinformation (TPI)

Produktspezifische Hinweise

- Die Freistromventile sind mit Original Viega Sanpress-Anschlussverschraubungen fest vormontiert.
Achten Sie bei der Installation zusätzlich auf die Hinweise der Firma Viega GmbH & Co. KG.
- Für alle aufgelisteten Absperrarmaturen dieser Technischen Produktinformation gibt es ausschließlich zwei Funktionsstellungen:
 - o vollständig geöffnet
 - o vollständig geschlossen
- Die Ventile dienen zum Absperrern von Trinkwasser oder anderen zugelassenen neutralen Flüssigkeiten. Ausdrücklich **nicht** zur Drosselung und Regulierung. Darüber hinaus sind sie ausschließlich für den Einsatz in witterungsgeschützten Anlagen ausgelegt.
- Bender Armaturen Freistromventile mit Systempressanschluss sind prinzipiell wartungsfrei. Die Funktion kann aber nur erhalten bleiben, wenn sie in regelmäßigen Abständen betätigt werden. In wasserführenden Leitungen kann es zu Ablagerungen kommen, die die Funktion beeinträchtigen können. Um eine dauerhafte Funktionserhaltung zu gewährleisten, muss die Armatur mindestens zweimal pro Jahr vollständig geschlossen und wieder geöffnet werden.
- In waagerechten Leitungen sind alle Absperrventile mit dem Oberteil nach oben einzubauen. Bei senkrechten Leitungen muss die Wasserflussrichtung von unten nach oben erfolgen.
- Bei Warmwasserleitungen ist eine Betriebstemperatur von mindestens 60° C einzuhalten.
- Der Innenraum der Armatur muss frei von Fremdkörpern sein.
- Das Anzugsmoment ist so einzustellen, dass eine Beschädigung der Anschlüsse vermieden wird.
- Werkzeuge welche zur Erhöhung des Handdrehmoments am Handrad beitragen sind nicht erlaubt.
- Führen Sie vor der Installation eine Funktionsprüfung durch, ob sich das Freistromventil Öffnen und Schließen lässt.
- Vor der Installation ist die Rohrleitung gemäß den allgemein anerkannten Regeln und Vorschriften der Technik zu spülen.
- Achten Sie darauf, dass das Rohrsystem an dem das Produkt installiert wird drucklos und auf eine angemessene Temperatur zur Installation abgekühlt ist.
- Um Turbulenzen zu vermeiden sowie die angegebenen Durchflusswerte einzuhalten, sind ausreichende Beruhigungsstrecken gemäß den nachfolgenden Angaben unter der Rubrik „Montage“ zu berücksichtigen.
- Die Produkte sind für eine Betriebstemperatur von maximal 90°C ausgelegt. Darüber hinaus empfehlen wir einen Betriebsdruck von 2,5 – 3,5 bar, sowie das Vorschalten einer Enthärtungsanlage ab einem Wert von 14° dH.



Die Inhalte unserer Technischen Produktinformation können ohne vorherige Ankündigung ergänzt, geändert oder entfernt werden.

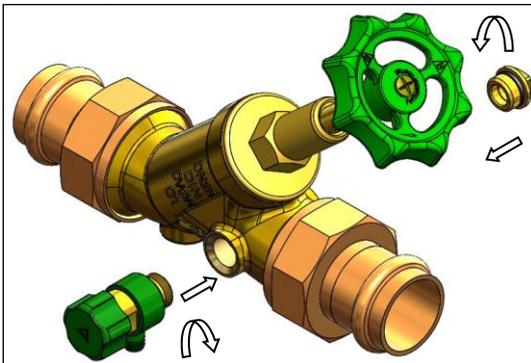
Die Beschreibungen dieser TPI stellen keinen Vertragsbestandteil dar.

Freistromventil mit Systempressanschluss

Typ: 1528 / 1529 / 1530 / 1531

Technische Produktinformation (TPI)

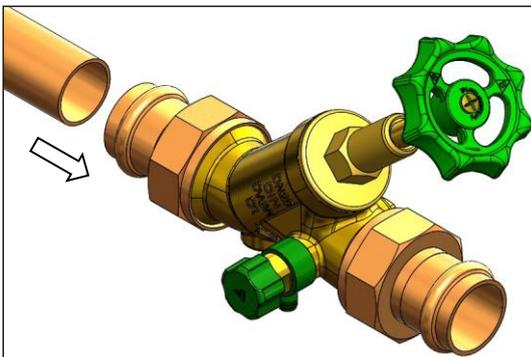
Montage



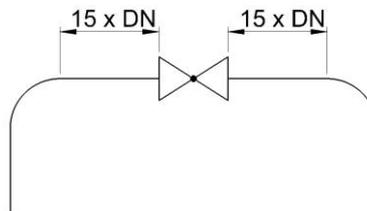
Entleerungsventil & Entleerungsstopfen selbstdichtend durch O-Ring

Der Innenraum der Armatur darf KEINE Fremdkörper aufweisen.

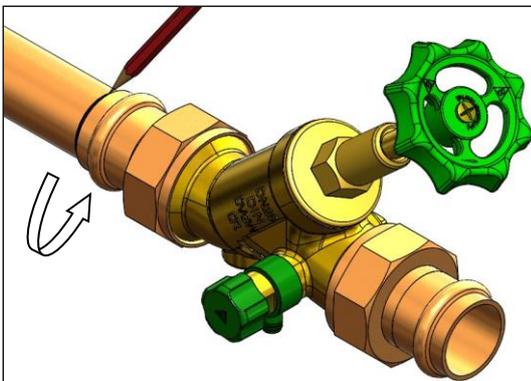
Montageschritt 1



Anschlussrohr entgraten & bis zum Anschlag einstecken



Montageschritt 2



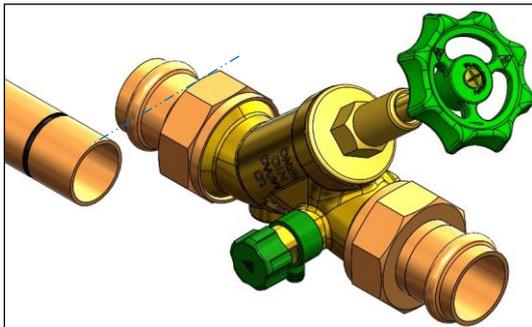
umlaufende Markierung anbringen

Montageschritt 3

Freistromventil mit Systempressanschluss

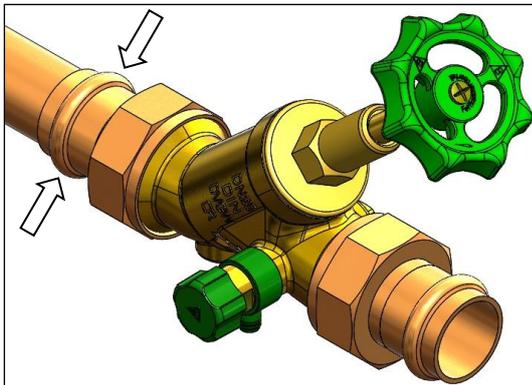
Typ: 1528 / 1529 / 1530 / 1531

Technische Produktinformation (TPI)



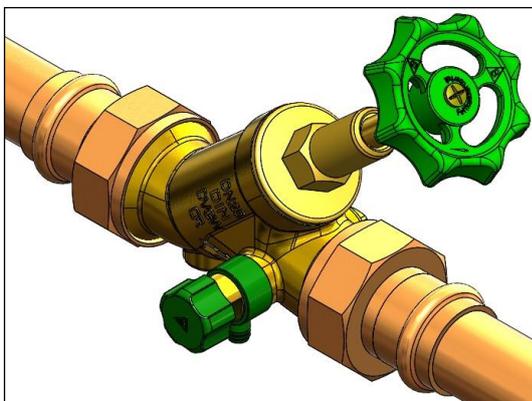
Montageschritt 4

Einstecktiefe des Anschlussrohres kontrollieren



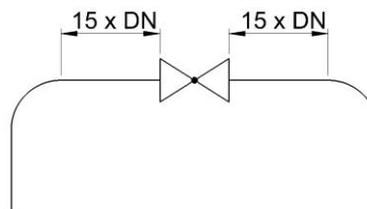
Montageschritt 5

Anschlussrohr verpressen



Montageschritt 6

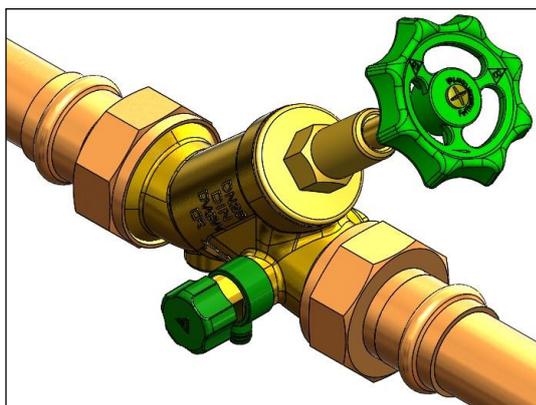
Montageschritt 2 bis Montageschritt 5 wiederholen



Freistromventil mit Systempressanschluss

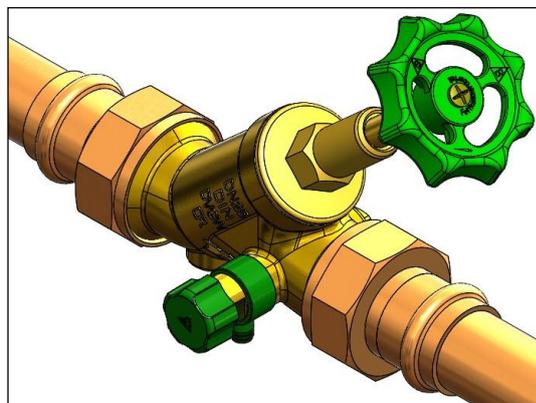
Typ: 1528 / 1529 / 1530 / 1531

Technische Produktinformation (TPI)

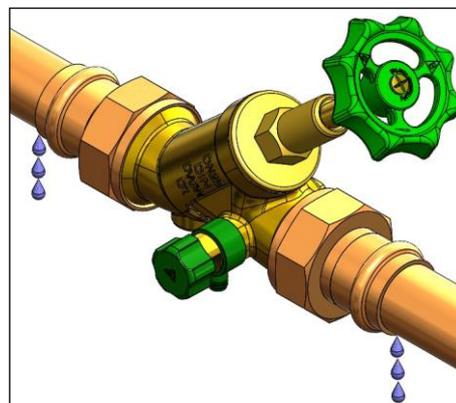


Montageschritt 7

druckbeaufschlagt



Funktionsprüfung i.O.



Funktionsprüfung n.i.O.

Eine ordnungsgemäße Druckprüfung muss nach den Angaben der DIN EN 806-4, Abschnitt 6 erfolgen. Die Prüfergebnisse sind auf der nachfolgenden Seite zu dokumentieren.

Freistromventil mit Systempressanschluss

Typ: 1528 / 1529 / 1530 / 1531

Technische Produktinformation (TPI)

Druckprüfprotokoll

Prüfverfahren A – Befüllung und hydrostatische Druckprüfung von Installationen innerhalb von Gebäuden für Wasser für den menschlichen Gebrauch

allgemeine Daten	Endkunde:		Firmenstempel
	Installationsfirma:		
	Prüfer:		
	Artikel / Artikel-Nr.:		

Dichtheitsprüfung mit Trinkwasser

Dichtheit	1. Warm- oder Kaltwasserinstallation langsam mit Trinkwasser (<i>darf keine Partikel $\geq 150 \mu\text{m}$ enthalten</i>) befüllen, spülen und vollständig entlüften.				
	2. Temperatenausgleich von 30 Minuten durchführen um mögliche Differenzen zwischen Umgebungs- und Wassertemperatur zu kompensieren.				
	3. Druck auf 3 bar einstellen und 10 Minuten aufrechterhalten.				
	4. Sichtkontrolle aller Verbindungen auf Dichtheit:				
	5. Druck nach Prüfende (Anforderung: $\Delta p = 0 \text{ bar}$) * ¹ :				
	Undichtheit festgestellt:	<input type="checkbox"/>	nein	<input type="checkbox"/>	ja – an Stelle:
	Maßnahme(n):				

Die Prüfung erfolgte gemäß Protokoll.

Abschluss	Auftraggeber		Auftragnehmer	
	Datum, Ort:		Datum, Ort:	
	Unterschrift:		Unterschrift:	

*¹ - Hinweis: Unter Berücksichtigung der thermischen Druckschwankungen muss im System der Prüfdruck solange aufrechterhalten werden, bis die offensichtlich im System vorhandenen Undichtheiten festgestellt sind.