

BENDER

ARMATUREN

// 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



// TECHNISCHE PRODUKTINFORMATION FÜR WASSERZÄHLER- EINBAUGARNITUREN

Typ 5100 / 5105 / 5110



Inhaltsverzeichnis

Funktionsbeschreibung.....	2
Produkteigenschaften	2
Materialien	2
Verpackungseinheit	2
Skizze & Baumaße	3
Explosionszeichnung & Stückliste	4
Ersatzteile & Zubehör	5
Lieferumfang.....	6
Allgemeine Hinweise	7
Produktspezifische Hinweise	8
Montage.....	9

Wasserzähler-Einbaugarnitur

Typ: 5100 / 5105 / 5110

Technische Produktinformation (TPI)



Abbildung 1: Typ 5100

Funktionsbeschreibung

Die Wasserzähler-Einbaugarnitur dient zur einfachen Installation von Haus- und Wohnungswasserzählern in waagerechter Ausrichtung durch vormontierte Anschlussverschraubungen in DIN-DVGW zertifizierten Freistrom- bzw. KFR-Ventilen auf einem Befestigungsbügel. Die Ausgangsverschraubung ist durch eine verschiebbare Tülle in der Länge variabel einstellbar während die Eingangsverschraubung nicht justierbar ist.

Produkteigenschaften

- Eingang Ventil: Rp-Innengewinde nach DIN EN 10226-1
- Eingang Überwurfmutter: G-Innengewinde nach DIN ISO 228-1
- Ausgang Überwurfmutter: G-Innengewinde nach DIN ISO 228-1
- Ausgang Ventil: Rp-Innengewinde nach DIN EN 10226-1
- Druckstufe: PN16
- mit Plombiervorrichtung
- mit hochwertigem Befestigungsset (geeignet für jedes Mauerwerk)

Materialien

- Mediumberührte Messingteile:
 - o CR-Messing (CC770S / CW617N)
 - 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 Bügel: korrosionsbeständiges Material

Verpackungseinheit

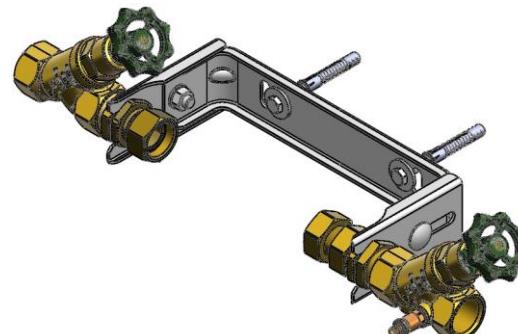
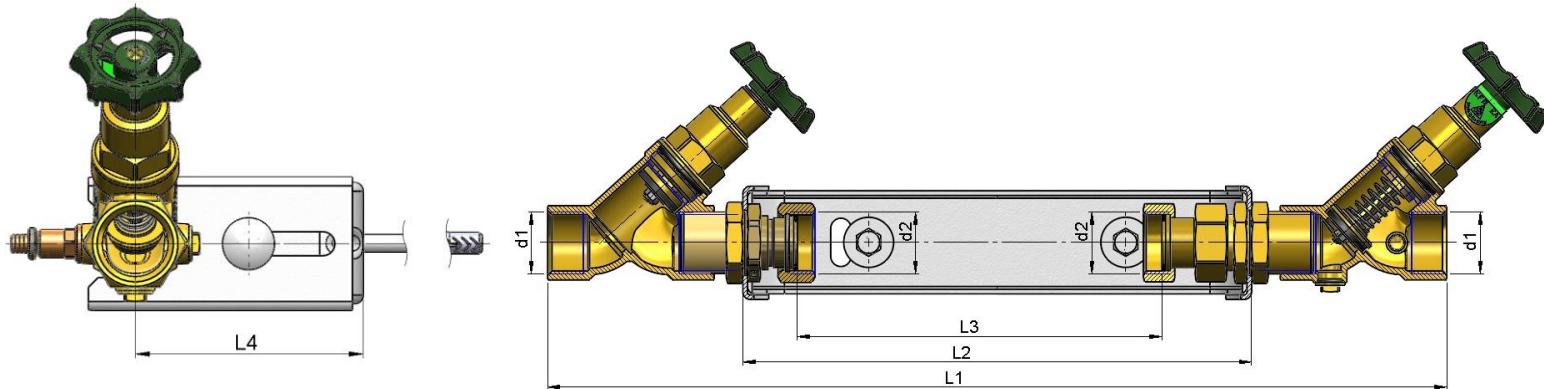
Nenngröße	QN 2,5	QN 6	QN 10
Verpackungseinheit	1	1	1

Wasserzähler-Einbaugarnitur

Typ: 5100 / 5105 / 5110

Technische Produktinformation (TPI)

Skizze & Baumaße



Ausführung: verstellbar

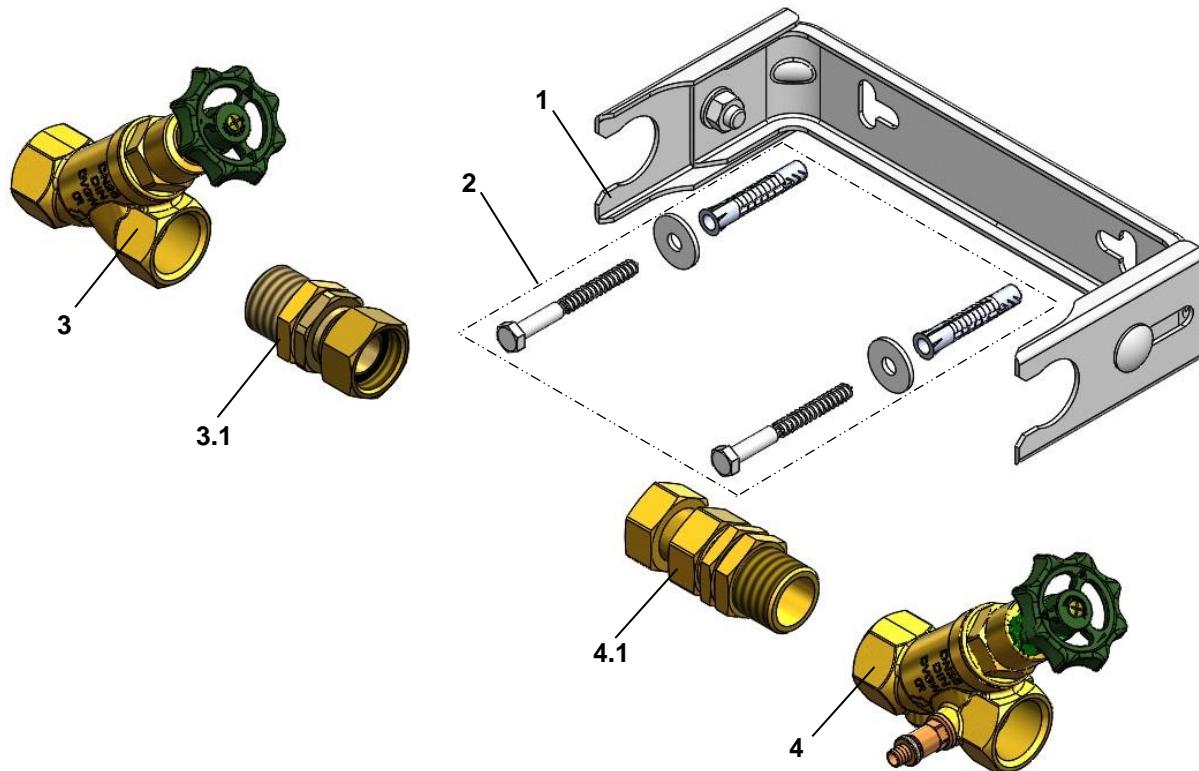
QN	Q3	d1	d2	L1	L2	L3		L4		Artikelnummer
						min.	max.	min.	max.	
2,5	4	Rp 1"	G1"	486	275	182	197	105	135	5100250
2,5	4	Rp1 1/4"	G1"	521	275	175	195	105	135	5100320
2,5	10	Rp1 1/4"	G1 1/4"	618	372	246	269	105	135	5105320
6	10	Rp1 1/2"	G1 1/4"	647	372	248	268	105	135	5105400
10	16	Rp1 1/2"	G2"	727	451	295	324	135	195	5110400
10	16	Rp 2"	G2"	788	451	295	345	135	195	5110500

Wasserzähler-Einbaugarnitur

Typ: 5100 / 5105 / 5110

Technische Produktinformation (TPI)

Explosionszeichnung & Stückliste



Pos.	Benennung	Menge
1	Bügel	1
2	Befestigungsset	1
3	Freistromventil	1
3.1	Wasserzähler-Verschraubung Eingang	1
4	KFR-Ventil	1
4.1	Wasserzähler-Verschraubung Ausgang	1

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

Wasserzähler-Einbaugarnitur

Typ: 5100 / 5105 / 5110

Technische Produktinformation (TPI)

Ersatzteile & Zubehör

Pos. 1: Bügel		
QN	Q3	Artikelnummer
2,5	4	9002344
2,5	4	9002346
6	10	9002346
10	16	9008566

Pos. 3: Freistromventil		
QN	Q3	Artikelnummer
2,5	4	1501250
2,5	4	1501320
6	10	1501400
10	16	1501500

Pos. 3.1: Wasserzähler-Verschraubung Eingang		
QN	Q3	Artikelnummer
2,5	4	5051254
2,5	4	5051256
6	10	5051257
10	16	5051259

Pos. 4: KFR-Ventil		
QN	Q3	Artikelnummer
2,5	4	1603250
2,5	4	1603320
6	10	1603400
10	16	1603500

Pos. 4.1: Wasserzähler-Verschraubung Ausgang		
QN	Q3	Artikelnummer
2,5	4	5052254
2,5	4	5052256
6	10	5052257
10	16	5052259

Wasserzähler-Einbaugarnitur

Typ: 5100 / 5105 / 5110

Technische Produktinformation (TPI)

Lieferumfang

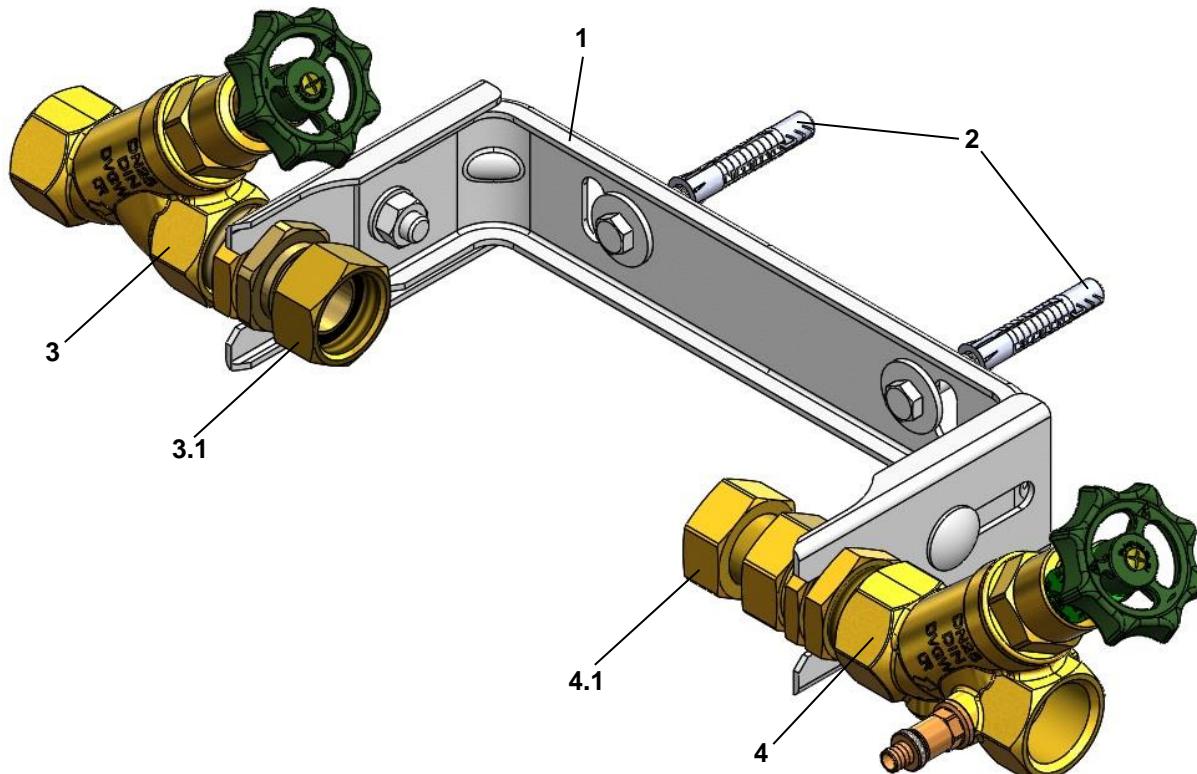


Abbildung 3: Typ 5100

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

Pos.	Benennung	Typ	Menge
-	-	5100/5105/5110	-
1	Bügel	X	1
2	Befestigungsset	X	1
3	Freistromventil	X	1
3.1	Wasserzähler-Verschraubung Eingang	X	1
4	KFR-Ventil	X	1
4.1	Wasserzähler-Verschraubung Ausgang	X	1

X = enthalten

O = nicht enthalten

Wasserzähler-Einbaugarnitur

Typ: 5100 / 5105 / 5110

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.

Wasserzähler-Einbaugarnitur

Typ: 5100 / 5105 / 5110

Technische Produktinformation (TPI)

Produktspezifische Hinweise

- Gegengewinde die an oben genannte Ventiltypen angeschlossen werden müssen lehrgängig und grätfrei sein. Bei Rohrgewinden ist die Beachtung der DIN ISO 228 sowie der DIN EN 10226 unerlässlich.
- Für alle aufgelisteten Absperrarmaturen dieser Technischen Produktinformation gibt es ausschließlich zwei Funktionsstellungen:
 - o vollständig geöffnet
 - o vollständig geschlossen
- Die Ventile dienen zum Absperren 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 Freistrom- und KFR Ventile 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 ist beim Einbau auf die angegebene Durchflussrichtung durch den Pfeil am Wasserzähler zu achten.
- Bei Warmwasserleitungen ist eine Betriebstemperatur von mindestens 60° C einzuhalten.
- Der Innenraum der Armatur muss frei von Fremdkörpern sein.
- Es dürfen nur zugelassene Dichtmaterialien zur Abdichtung verwendet werden.
- Testen Sie vor dem Anbringen des Dichtmittels, ob sich die Rohrleitung leicht einschrauben lässt. Flüssige Dichtmittel müssen erst aushärten.
- Achten Sie darauf, dass die Dichtmittel nicht in die Armatur gelangen da sonst die Funktion und die Dichtheit des Produkts beeinträchtigt wird.
- 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.

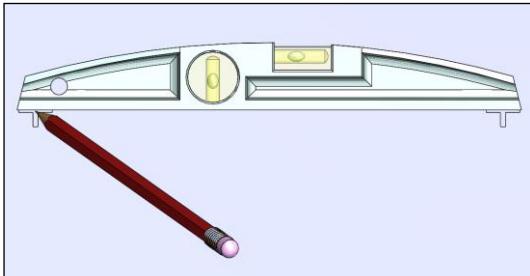
Die Beschreibungen dieser TPI stellen keinen Vertragsbestandteil dar.

Wasserzähler-Einbaugarnitur

Typ: 5100 / 5105 / 5110

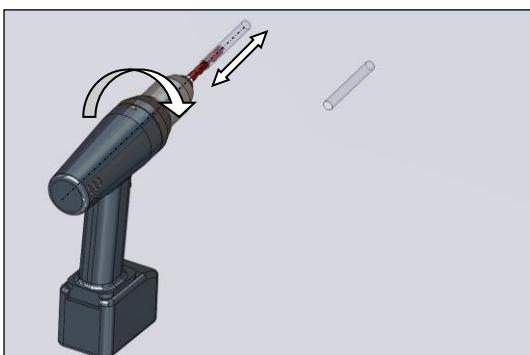
Technische Produktinformation (TPI)

Montage



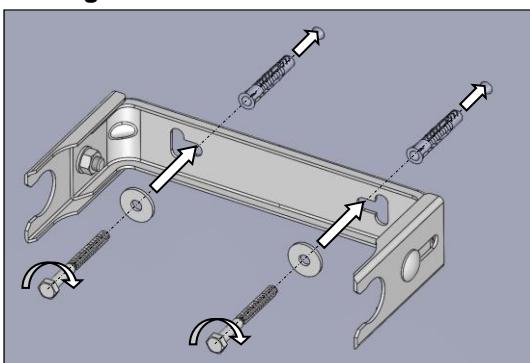
Abstand einzeichnen

Montageschritt 1



Bohrungstiefe min. 80mm

Montageschritt 2



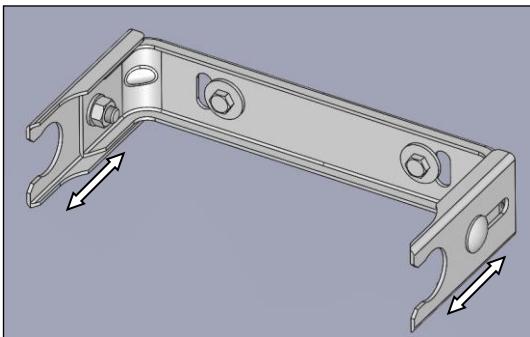
Bügel befestigen

Montageschritt 3

Wasserzähler-Einbaugarnitur

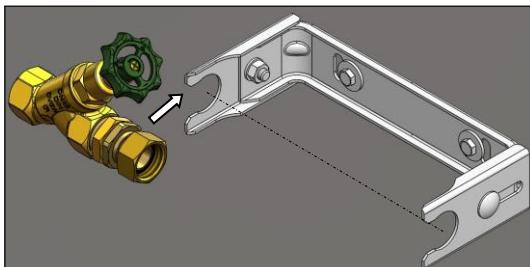
Typ: 5100 / 5105 / 5110

Technische Produktinformation (TPI)



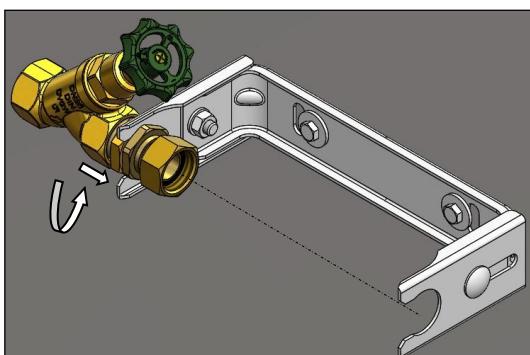
ggf. Wandabstand einstellen

Montageschritt 4



Eingangsventileinheit einsetzen

Montageschritt 5



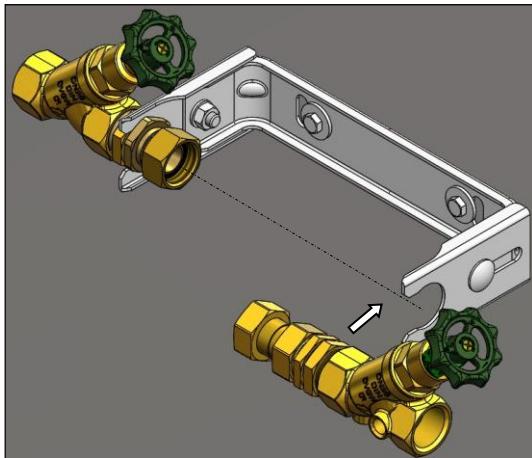
Eingangsventileinheit fixieren

Montageschritt 6

Wasserzähler-Einbaugarnitur

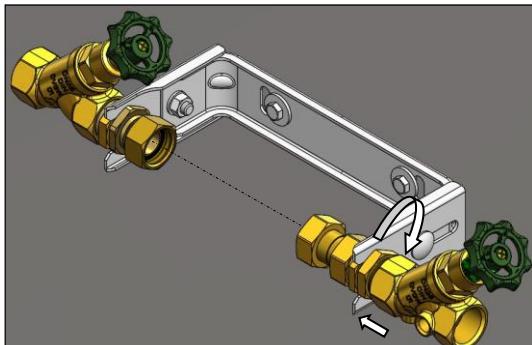
Typ: 5100 / 5105 / 5110

Technische Produktinformation (TPI)



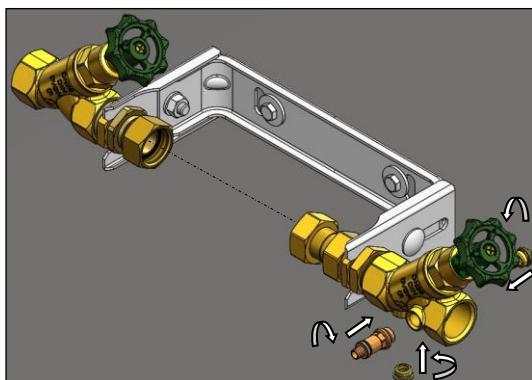
Ausgangsventileinheit einsetzen

Montageschritt 7



Ausgangsventileinheit fixieren

Montageschritt 8



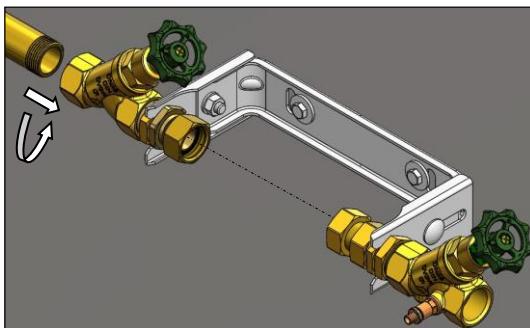
Entleerungsventil & Entleerungsstopfen
selbstdichtend durch O-Ring

Montageschritt 9

Wasserzähler-Einbaugarnitur

Typ: 5100 / 5105 / 5110

Technische Produktinformation (TPI)



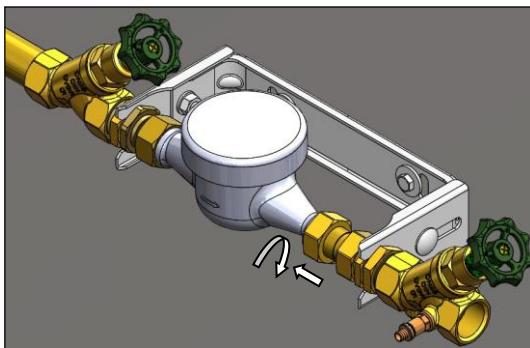
Montageschritt 10

zugelassenes Dichtmaterial einsetzen



Montageschritt 11

Wasserzähler ausrichten und fixieren



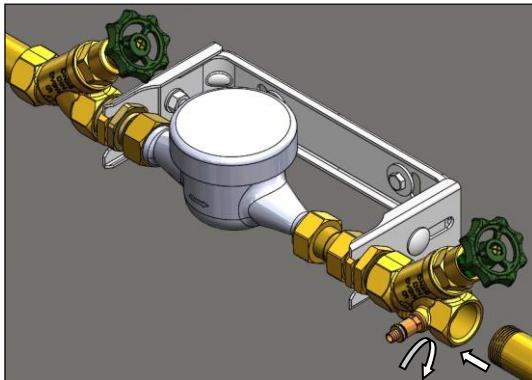
Montageschritt 12

Ausgangsstüle fixieren

Wasserzähler-Einbaugarnitur

Typ: 5100 / 5105 / 5110

Technische Produktinformation (TPI)



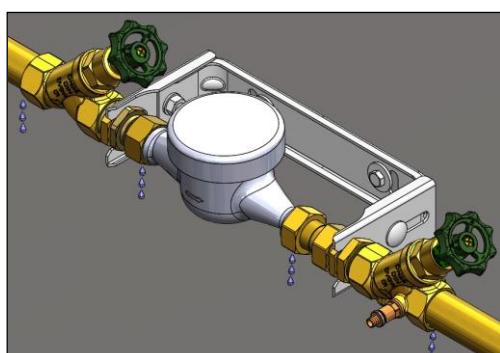
Montageschritt 13

zugelassenes Dichtmaterial einsetzen



Montageschritt 14

druckbeaufschlagt



Funktionsprüfung n.i.O.



Funktionsprüfung i.O.