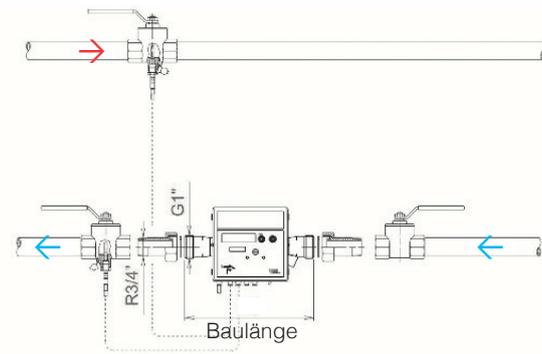
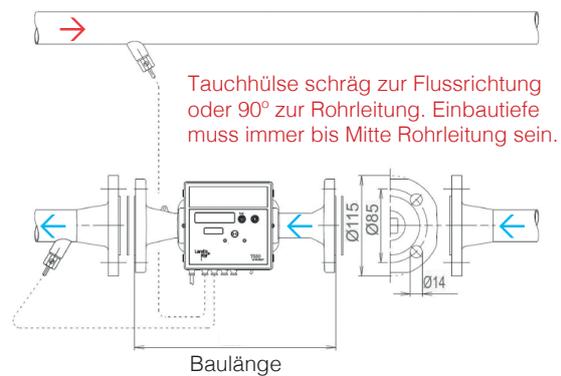
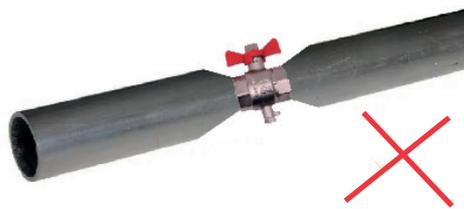
**Montagehinweis für Adapterset (Fühler direktauchend)**

Für Zähler mit Temperaturfühler 5,2 x 45 mm liegt ein Montageset bei. Hiermit können Sie den Fühler z.B. in ein Einbaustück oder einen Kugelhahn direktauchend montieren.

1. Legen Sie den O-Ring mit beiliegender Montagehilfe/-stift in die Einbaustelle ein.
2. Legen Sie beide Hälften der Kunststoffverschraubung um die 3 Aussparungen des Fühlers.
3. Pressen Sie die Verschraubung zusammen und schrauben Sie die Verschraubung bis zum Anschlag in die Einbaustelle handfest ein (Anzugsmoment 3 - 5 Nm).

**Einbau mit Kugelhahn
(beide Fühler direkt fühlend)****Einbau mit 2 Tauchhülsen**

Kugelhahn reduziert Rohrfluss



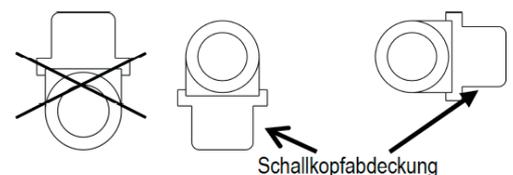
größerer Kugelhahn = kein zusätzlicher Widerstand



1. Passende Kugelhähne zur Rohrleitung
2. Kugelhahn bis 2" lieferbar
3. Stopfbuchse zum Nachziehen

Einbau Ultraschall-Volumen-Messteile**Positionierung des Durchflusssensors**

- ▶ Der Durchflusssensor muss immer komplett mit Flüssigkeit gefüllt sein.
- ▶ Die Ultraschallköpfe sollen nicht nach oben stehen, Empfohlene Einbaulage 90° bzw. 45°.
- ▶ Ein Mindestanlagendruck von 1,2 bar ist zu beachten.



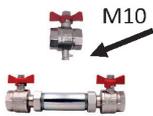


UNIVERSAL - Einbausätze entsprechend den neuen gesetzlichen Anforderungen für Einbau von Temperaturfühlerm direkt im Medium (für alle gängigen Zählerfabrikate mit M10 - Fühlereinbau).

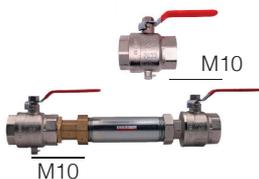
- ▶ **hochwertige Kugelhähne mit Stopfbuchsen zum Nachziehen**
- ▶ **geeignet für hohe Temperaturen und Flüssigkeiten** wie Wasser oder Wasser/ Glykolgemische
- ▶ **Passtücke aus Stahl** mit großen Dichtflächen für dauerhaften Verbleib im Leitungnetz

Einbausätze - Qp 0,6 - Qp 2,5

(3 Kugelhähne, davon 1 Stück mit M10 Fühleranschluss) und Passtück



Kugelhähne	Zählergröße			Artikel-Nr.	Preis/St./€
	Primäranschluss	Anschluss/ Baulänge/ DN	Gesamtbaulänge		
	1/2"	G 3/4" x 110 mm I DN 15	230 mm	0,6/ 1,5	4115D2110
	3/4"	G 3/4" x 110 mm I DN 15	250 mm	0,6/ 1,5	4115D3110
	1"	G 3/4" x 110 mm I DN 15	290 mm	0,6/ 1,5	4115D1110
	3/4"	G 1" x 130 mm I DN 20	265 mm	2,5	4125D3130
	1"	G 1" x 130 mm I DN 20	280 mm	2,5	4125D1130
	1 1/4"	G 1" x 130 mm I DN 20	390 mm	2,5	4125D5130
	1"	G 1" x 190 mm I DN 20	335 mm	2,5	4125D1190
	1 1/4"	G 1" x 190 mm I DN 20	450 mm	2,5	4125D5190

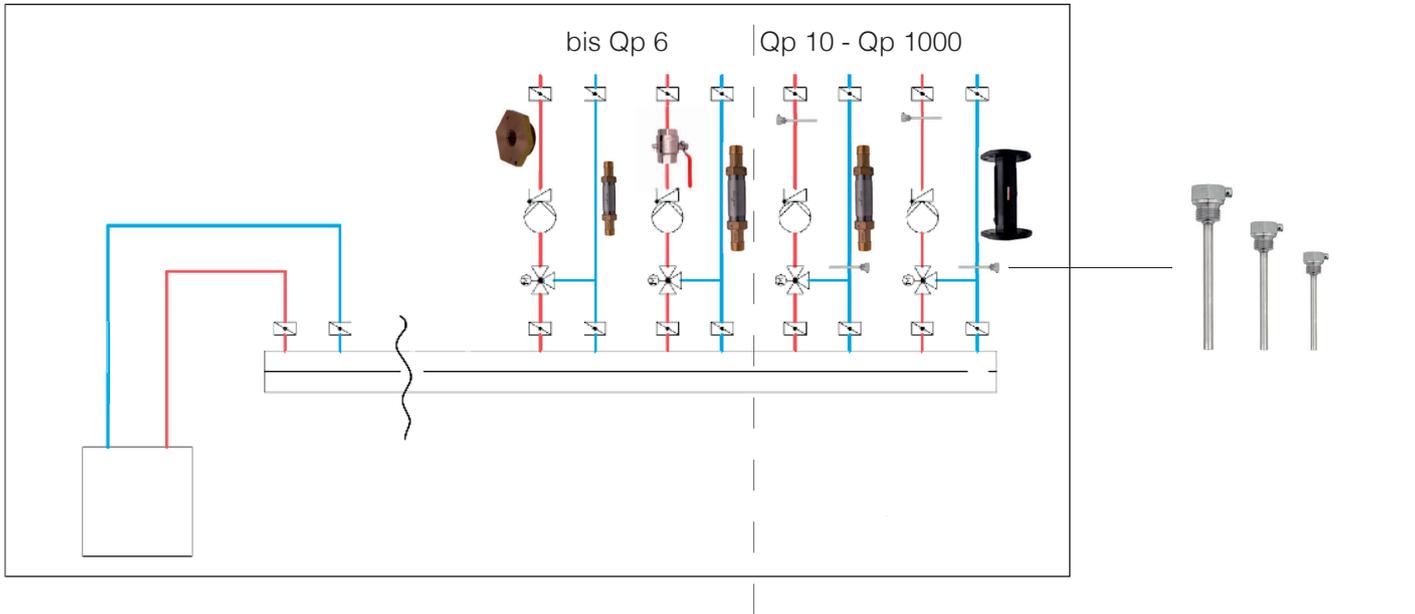
Einbausätze - Qp 3,5 - Qp 10 (3 Kugelhähne, davon 2 Stück mit M10 Fühleranschluss) und Passtück


	1"	G 1 1/4" x 150 mm I DN 25	300 mm	3,5 / 6,0	4135D1150
	1 1/4"	G 1 1/4" x 150 mm I DN 25	300 mm	3,5 / 6,0	4135D5150
	1 1/2"	G 1 1/4" x 150 mm I DN 25	440 mm	3,5 / 6,0	4135D6150
	1"	G 1 1/4" x 260 mm I DN 25	410 mm	3,5 / 6,0	4135D1260
	1 1/4"	G 1 1/4" x 260 mm I DN 25	440 mm	3,5 / 6,0	4135D5260
	1 1/2"	G 1 1/4" x 260 mm I DN 25	545 mm	3,5 / 6,0	4135D6260
	1 1/4"	G 1 1/2" x 150 mm I DN 32	340 mm	3,5 / 6,0	4136D5150
	1 1/2"	G 1 1/2" x 150 mm I DN 32	390 mm	3,5 / 6,0	4136D6150
	2"	G 1 1/2" x 150 mm I DN 32	470 mm	3,5 / 6,0	4136D8150
	1 1/4"	G 1 1/2" x 260 mm I DN 32	470 mm	3,5 / 6,0	4136D5260
	1 1/2"	G 1 1/2" x 260 mm I DN 32	505 mm	3,5 / 6,0	4136D6260
	2"	G 1 1/2" x 260 mm I DN 32	580 mm	3,5 / 6,0	4136D8260
	1 1/2"	G 2" x 200 mm I DN 40	470 mm	10	4110D6200
	2"	G 2" x 200 mm I DN 40	490 mm	10	4110D8200
	1 1/2"	G 2" x 300 mm I DN 40	580 mm	10	4110D6300
	2"	G 2" x 300 mm I DN 40	600 mm	10	4110D8300
	1 1/2" o. KH	G 2" x 200 mm I mit 2 x TH	340 mm	10	4110VT200
	1 1/2" o. KH	G 2" x 300 mm I mit 2 x TH	440 mm	10	4110VT300

Griffverlängerungen zum Ausgleich von Isolierungen / passen nur zu Kugelhähnen Typ W


KH 1/2" / 3/4"	Griffverlängerung	40 mm	-	41KSV2
KH 1"	Griffverlängerung	40 mm	-	41KSV1
KH 1 1/4" / 1 1/2"	Griffverlängerung	60 mm	-	41KSV5
KH 2"	Griffverlängerung	60 mm	-	41KSV8

Für einen nachträglichen Einbau oder für den Neuaufbau von Pumpengruppen, mit vorhandenen Kugelhähnen, bieten wir für jede Situation die passenden Einbausätze an. **Zählerauslegung - wir helfen Ihnen bei der Auslegung der Passstücke, immer als universelle Lösung, fabrikatsfrei.** Senden Sie uns Ihr Schema, wir besprechen die Anlage und liefern Ihnen die passenden Passstücke und Tauchhülsen.



Edelstahl - Tauchhülsen mit MID Zulassung (PN40)



Anschluss	Länge	Artikel-Nr.		Preis/St./€	
		Ø 6,0 mm	Ø 5,2 mm		
AG 1/2"	50 mm	-		41TH5250	
AG 1/2"	85 mm	41TH6085		41TH5285	
AG 1/2"	120 mm	41TH60120		41TH52120	
AG 1/2"	155 mm	41TH60155		41TH52155	
AG 1/2"	210 mm	41TH60210		41TH52210	

Einbausätze für Wärmezähler

mit dickwandigem Stahlpassstück und jeweils flachdichtenden Verschraubungen Qp 0,6 - Qp 10. M10 Reduzierstücke, Kugelhähne und Tauchhülsen bitte gesondert bestellen, ab Qp 3,5 empfiehlt sich zusätzlich für den Rücklauf ein Fühlereinbauteil vorzusehen (bis Qp 2,5 haben die meisten Zähler die Fühler im Volumenteil integriert).



Verschraubung	Zählergröße/ Passstückgröße			Artikel-Nr.	Preis/St./€
Primäranschluss	Anschluss/ Baulänge/ DN	Gesamtbaulänge	Qp m³/h		
1/2"	G 3/4" x 110 mm DN 15	190 mm	0,6/ 1,5	4115VP2110	
3/4"	G 3/4" x 110 mm DN 15	180 mm	0,6/ 1,5	4115VP3110	
3/4"	G 1" x 130 mm DN 20	230 mm	2,5	4125VP3130	
1"	G 1 1/4" x 150 mm DN 25	270 mm	3,5 / 6,0	4135VP1150	
1"	G 1 1/4" x 260 mm DN 25	380 mm	3,5 / 6,0	4135VP1260	
1 1/4"	G 1 1/2" x 150 mm DN 32	270 mm	3,5 / 6,0	4136VP5150	
1 1/4"	G 1 1/2" x 260 mm DN 32	380 mm	3,5 / 6,0	4136VP5260	
1 1/2"	G 2" x 200 mm DN 40	340 mm	10	4110VP6200	
1 1/2"	G 2" x 300 mm DN 40	440 mm	10	4110VP6300	

Viele weitere Kombinationen auf Anfrage

Kugelhähne - Reduzierstücke


Primäranschluss	DN	Baulänge	Material	Artikel-Nr.	Preis/St./€
Kugelhähne mit Fühleranschluss für M10 Temperaturfühler					
IG 1/2"	15	50 mm	MS	41KD2X2	
IG 3/4"	20	55 mm	MS	41KD3X3	
IG 1"	25	65 mm	MS	41KD1X1	
IG 1 1/4"	32	90 mm	MS	41KD5X5	
IG 1 1/2"	40	100 mm	MS	41KD6X6	
IG 2"	50	115 mm	MS	41KD8X8	
Griffverlängerungen ▶ Siehe Seite 007					
Reduzierstücke auf M10 - Gewinde für Temperaturfühlereinbau DS 5,0 - 5,2 mm					
IG M10 x AG M10	-	-	MS	41RSM10	
IG M10 x AG 1/4"	-	-	MS	41RS14	
IG M10 x AG 3/8"	-	-	MS	41RS38	
IG M10 x AG 1/2"	-	-	MS	41RS12	
IG M10 x AG 3/4"	-	-	MS	41RS34	
IG M10 Schweißmuffe	-	32 mm	Stahl	41RSM	

Umbausätze/Verlängerungen für Wärmehähler - Set mit Dichtungen


Set	Zähler	Artikel-Nr.	Preis/St./€
Verlängerung / Erweiterung 20 mm	G 3/4" x 110 mm (0,6 / 1,5) → G 1" x 130 mm	41R3X110	
Verlängerung / Erweiterung 80 mm	G 3/4" x 110 mm (0,6 / 1,5) → G 1" x 190 mm	41R3X140	
Verlängerung 55 mm	G 3/4" x 110 mm (0,6 / 1,5) → G 3/4" x 165 mm	41RS3X327	
Verlängerung 60 mm	G 1" x 130 mm (2,5) → G 1" x 190 mm	41RS1X160	

Flanschenpassstücke (weitere Größen auf Anfrage, kurzfristig lieferbar)

bis DN 80, PN 16 = Lochkreis gleich wie PN 25, ab DN 100 PN beachten

Qp	Baulänge	DN	PN	Material	Artikel-Nr.	Preis/St./€
1,5/2,5	190 mm	20	16	Stahl	4125F190	
3,5/6	260 mm	25	16	Stahl	4135F260	
3,5/6	260 mm	32	16	Stahl	4136F260	
10	300 mm	40	16	Stahl	4110F300	
15	200 mm	50	16	Stahl	4115F200	
15	270 mm	50	16	Stahl	4115F270	
25	200 mm	65	16	Stahl	4125F200	
25	300 mm	65	16	Stahl	4125F300	
40	225 mm	80	16	Stahl	4140F225	
40	300 mm	80	16	Stahl	4140F300	
▶ Tauchhülsen Seite 014	60	250 mm	100	Stahl	4160F250	
	60	360 mm	100	Stahl	4160F360	
	60	360 mm	100	Stahl	4160G360	
	100	250 mm	125	Stahl	4180F250	
	100	300 mm	125	Stahl	41150F300	
	100	350 mm	125	Stahl	41150F350	
	100	350 mm	125	Stahl	41150G350	

Die Dämmung von Rohrleitungen (Heizungs- und Warmwasserleitungen) und Armaturen ist laut Gebäudeenergiegesetz (GEG) Pflicht, wenn diese in einem unbeheizten Raum (zum Beispiel im kalten Keller) verlaufen und zugänglich sind. Für die Dicke der Rohrisolierung gibt es Vorschriften. Auch für größere Dimensionen bieten wir Isolierungen für Wärmehähler an. Die Isolierungen für Kältezähler müssen immer bauseitig durch einen Fachmann installiert werden, da dort eine luftdichte Dämmung nötig ist, dies verhindert eine Betauung der Leitungen.

Dämmschalen für Wärmehähler bis Qp 2,5



	DN	Artikel-Nr.	Preis/St./€
Isolierset für Ultraschall-Wärmehähler bis Qp 2,5 und 2 x Rücklauf-Kugelhahn 1" sowie Vorlaufkugelhahn 1"	20	41DS25US	
Isolierset für Mechanische-Wärmehähler und Superflow-U Typ P2 bis Qp 2,5 und 2 x Rücklauf-Kugelhahn 1" sowie Vorlaufkugelhahn 1"	20	41DS25MS	

Dämmschalen für Wasserzähler



Q ₃	Zähler/BL	DN	Artikel-Nr.	Preis/St./€
für Aufputzwasserzähler				
2,5	80/110 mm	15	42DS25110	
4,0	130 mm	20	42DS40130	
für Hauswasserzähler - waagrecht				
4,0	190 mm	20	42DS40190	
10	260 mm	25	42DS10260	
16	300 mm	40	42DS16300	
für Hauswasserzähler - Steigrohr				
4,0	105 mm	20	42DS40105	
10	150 mm	25	42DS10150	

Isoliermanschetten für Ultraschall Wärmehähler ab Qp 3,5

Isoliermanschetten mit Klettverschluss können leicht nachgerüstet werden. Durch die besondere Bauweise werden die auftretenden Strahlungsverluste drastisch reduziert. Eine Einsparung kann je nach Anwendung, bis zu 40% betragen.



passend zu Ultraschallwärmehähler	Länge	Ø-innen	Artikel-Nr.	Preis/St./€
Qp 3,5 - 6,0 BL 260 mm DN 25	280 mm	125 mm	41M25	
Qp 3,5 - 6,0 BL 260 mm DN 32	280 mm	145 mm	41M32	
Qp 10 BL 300 mm DN 40	320 mm	155 mm	41M40	
Qp 15 BL 270 mm DN 50	310 mm	150 mm	41M50	
Qp 25 BL 300 mm DN 65	340 mm	185 mm	41M65	
Qp 40 BL 300 mm DN 80	340 mm	200 mm	41M80	
Qp 60 - 100 BL 360 mm DN 100	400 mm	235 mm	41M100	