

Identifikation und Kennzeichnung von Tauchhülsen in Altinstallationen

INNENDURCHMESSER DER TAUCHHÜLSE $D_1 = 6,0 \text{ mm}$



Beim Eichaustausch ist der Monteur gesetzlich verpflichtet, nicht gekennzeichnete Tauchhülsen mit einer eindeutigen Kennzeichnung zu versehen (gesetzl. Hintergrund S. 4).

Die im folgenden beschriebenen Allmess Tauchhülsen dürfen ausschließlich mit Allmess-Fühlern (Abb. 1) mit der Zulassungs-Nr. A0445/2112/2007 und einem Durchmesser von 6 mm verwendet werden.

Abb. 1



Zulassungsnummer

IDENTIFIKATION DER TAUCHHÜLSEN:

Zur Identifikation von Allmess Tauchhülsen kann über den Fachgroßhandel ein Prüfset, bestehend aus Rändelmutter und Testfühler, bezogen werden (Bestellnummer: 14883).

VORBEREITUNG DER TAUCHHÜLSE

Eichaustausch (alte Temperaturfühler entfernen)

Bei Tauchhülsen mit M12 Außengewinde: Rändelmutter abschrauben und Temperaturfühler aus der Tauchhülse ziehen (Abb. 2)



Abb. 2

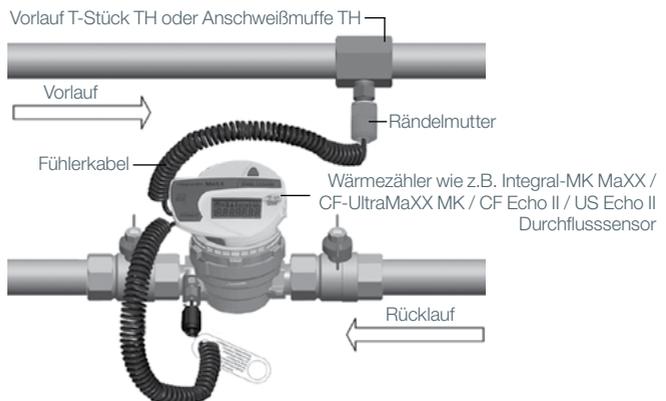


Abb. Beispielhaftes Prinzipbild

FÜHLERFIXIERUNG IDENTIFIZIEREN UND PROTOKOLLIEREN M12 Außengewinde

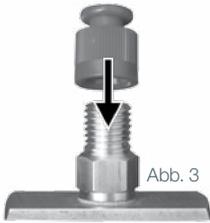


Abb. 3

Rändelmutter aus dem Prüfset nehmen und auf das Gewinde der Tauchhülse schrauben (Abb. 3).

Die Rändelmutter muss sich leicht bis zum Anschlag aufschrauben lassen, darf nur wenig Spiel haben und weder das Gewinde der Tauchhülse noch das Gewinde der Rändelmutter beschädigen. Bei komplett aufgeschraubter Rändelmutter muss der Gewindeauslauf an der Tauchhülse erkennbar sein (Abb. 4).

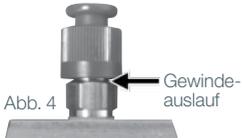


Abb. 4

Fühlerfixierung in der Tabelle protokollieren:

M12 Außengewinde		
Vorlauf	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Rücklauf	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein

INNENDURCHMESSER BESTIMMEN UND PROTOKOLLIEREN 6 mm Tauchhülse bestimmen

Der 6 mm Testfühler aus dem Prüfset muss 50 mm tief in die Tauchhülse gesteckt werden können (Abb. 5 + Abb. 6). Bei abweichendem Ergebnis darf der DS/PS 6 Fühler nicht in diesen Tauchhülse verwendet werden.

Innendurchmesser protokollieren:

6,0 mm		
Vorlauf	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Rücklauf	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein

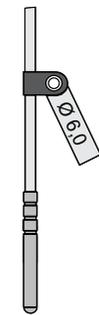


Abb. 5

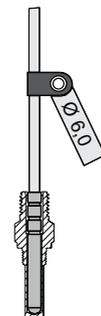


Abb. 6

EINSTECKTIEFE PROTOKOLLIEREN

Einstecktiefe auf mm gerundet in der Tabelle protokollieren:

mm
Vorlauf
Rücklauf



Alternativ kann die Einstecktiefe mit einem Messschieber gemessen werden.

SCHLÜSSELWEITE BESTIMMEN UND PROTOKOLLIEREN

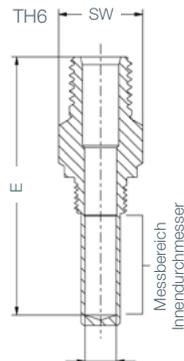
Schlüsselweite mit einem Werkzeug (Messschieber) bestimmen. Schlüsselweite protokollieren:

SW 14	SW 19	SW 22
Vorlauf		
Rücklauf		

BESTIMMUNG DES MESSSTELLENTYP

An Hand der vorher bestimmten Werte den Messstellentyp mit entsprechendem Bauartschlüssel aus folgender Tabelle entnehmen, in die Tabelle eintragen und ins Montage- und Übergabeprotokoll übertragen: Sollten nicht alle der bestimmten Merkmale mit den Werten eines Typs in der Tabelle übereinstimmen, müssen die Temperaturfühlersensstellen auf Direktmessung umgebaut werden.

Messstellen Typ	Bauartschlüssel*	Innendurchmesser (I)	Einstecktiefe (E)	Schlüsselweite (SW)
Tauchhülsen mit M12 Außengewinde				
TH6 SW 14	TH 009	6 mm	50 mm	SW 14
TH6 SW 22 (3/8")	TH 010	6 mm	50 mm	SW 22
TH6 SW 19 (1/4")	TH 011	6 mm	50 mm	SW 19
TH6 SW 22 (1/2")	TH 012	6 mm	50 mm	SW 22



*Der Bauartschlüssel entspricht der laufenden Nummer der Tauchhülse in der bei der PTB hinterlegten „Bestandsliste der verwendeten kurzen Tauchhülsen“.

KENnzeICHNUNG DER TAUCHHÜLSE

Bauartschlüssel (siehe Tabellen) mit wasserfestem Stift auf den Kennzeichnungsschildern für Tauchhülsen notieren und je ein Schild in der Nähe jeder Tauchhülse zur Kennzeichnung anbringen.

Dabei darauf achten, dass

- die Plombierbohrungen für die Plombierung der Temperaturfühler nicht blockiert werden
- die Kennzeichnungsschilder von einer Isolierung nicht verdeckt werden.
- die Kennzeichnungsschilder die Tauchhülsen für die Dauer der Eichgültigkeit kennzeichnen sollen (räumliche Umgebung berücksichtigen).

Beispiele für die Anbringung:

- Bei Tauchhülsen mit Schlüsselweite SW14 kann das Schild mit dem geschlossenem Loch vor der Montage des neuen Fühlers über den Sechskant der Tauchhülse geschoben werden (Abb. 7).
- Bei Tauchhülsen mit Schlüsselweiten größer SW14 oder bei wärmeisolierten Anlagen kann das Kennzeichnungsschild mit einem Plombendraht und einer Blechschnappplombe in unmittelbarer Nähe der Tauchhülse an der Rohrinstallation befestigt werden (Abb. 8 + 9).



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11

GESETZLICHER HINTERGRUND

Das deutsche Eichgesetz schreibt vor, dass Temperaturfühler von Wärmezählern mit einer Bauartzulassung entsprechend der europäischen Richtlinie 2004/22/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 31. März 2004 (MID) bis einschließlich DN25 in Neuinstallationen ausschließlich direktmessend verbaut werden. Bei vorhandenen Installationen, z.B. bei Eichaustausch, ist die Verwendung von Temperaturfühlern in Tauchhülsen gemäß PTB-Mitteilung Ausgabe 4-2009 „Einsatz MID-konformer Temperaturfühler für Wärmezähler in Bestandsaustauschhülsen“ und dem Beschluss der PTB Vollversammlung Dezember 2014 unter folgenden Bedingungen bis 30.10.2026 geduldet:

- Die Eignung der Temperaturfühler in Kombination mit der entsprechenden Bauart der Tauchhülse des Feldbestandes ist zur Absicherung der Einhaltung der Fehlergrenze für die Messung thermischer Energie vom Hersteller gegenüber der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) nachzuweisen.
- Die verwendete Tauchhülse muss klar einem der von der PTB vergebenen Bauartschlüssel für Tauchhülsen zuzuordnen sein.
- Die Tauchhülse muss im Feld identifiziert werden.
- Die Tauchhülse muss klar gekennzeichnet sein.

Die Allmess GmbH hat als Hersteller von Wärmezählern die Messrichtigkeit in Kombination mit den von Allmess vertriebenen Tauchhülsen nachgewiesen und die Aufnahme in die Liste der geduldeten Tauchhülsen erwirkt. Die nachträglich an den Tauchhülsen anzubringende Kennzeichnung mit dem durch die PTB vergebenen Bauartschlüssel unter ergänzender Hinweisgebung auf dem Wärmezähler-Typenschild* wurde durch die PTB genehmigt.

Der Installateur ist verpflichtet, nicht gekennzeichnete Tauchhülsen mit einer eindeutigen Kennzeichnung zu versehen.

Join us in creating a more **resourceful world**.
To learn more visit **itron.com/de**

Auch wenn Itron ständig bemüht ist, den Inhalt des Marketingmaterials so aktuell und zutreffend wie möglich zu gestalten, übernimmt Itron keine Verantwortung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung dieses Materials und schließt ausdrücklich jede Haftung für Fehler und Auslassungen aus. Bezüglich dieses Marketingmaterials wird weder explizit noch implizit oder statutarisch irgendeine Gewähr übernommen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf keinerlei Garantien zur Nichtverletzung von Rechten und Ansprüchen Dritter, zur Gebrauchstauglichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. © Copyright 2015 Itron. All rights reserved. Technischer Stand: 03/2016
Art.-Nr. 14865

Zertifiziertes Unternehmen nach DIN ISO 9001 - Reg.-Nr. 000468 QM Anerkanntes Qualitätsmanagementsystem nach EG-Richtlinie 2004/22/EG Anlage D Zertifikat Nr. LNE-18199

ALLMESS GMBH

Am Voßberg 11
23758 Oldenburg i.H.
Germany

Tel: +49 (0) 43 61/62 5-0

Fax: +49 (0) 43 61/62 5-250