



**Werks-Kalibrierschein**  
*Factory Calibration Certificate*

<b>Kalibrier-Nr</b>	<b>WK2016120082</b>
<i>Calibration No.</i>	

**Gegenstand / Object**      Ultraschall Durchflussmesser  
*Ultrasonic flow meter*

**Typ / Type**                      PCE-TDS 100H

**Hersteller / Manufacturer**   PCE Instruments

**Auftraggeber / Customer**    PCE Instruments

  

**Serien-Nr. / Serial number**   ESN81605770H

**Kalibrierdatum**                  29.12.2016  
*Date of calibration*                29 December 2016

**Umgebungsbedingungen**    19,1 °C ±1 K                      /    19.1 °C ±1 K  
*Calibration conditions*        37,1 %r. F. ±5 %r. F. /    37.1 %RH ±5 %RH

Die Kalibrierung erfolgt durch Vergleich mit Bezugsnormen. Für die Kalibrierung trägt der Aussteller dieses Kalibrierscheins die alleinige Verantwortung. Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

*The calibration is performed by comparison with reference standards. The issuing company is solely responsible for the performance of the calibration. The user is responsible for the observance of a suitable recalibration period.*

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverarbeitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der ausstellenden Firma. Kalibrierscheine ohne Stempel und Unterschrift haben keine Gültigkeit.  
*This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with permission of the issuing company. Calibration certificates without signature and seal are not valid.*

**1. Kalibriereinrichtung / Calibration device**

<b>Beschreibung</b> <i>Description</i>	<b>Typ</b> <i>Type</i>	<b>Hersteller</b> <i>Manufacturer</i>	<b>Serien-Nr.</b> <i>Serial number</i>	<b>Kalibrierzeichen</b> <i>Calibration mark</i>
Durchflussmesser <i>flow meter</i>	induQVMM25	SIKA	2016-365927/A01	5665 D-K-15149-01-00 2016-08

**2. Kalibrierverfahren / Calibration procedure**

Die Kalibrierung erfolgte durch Vergleich der Anzeige des Kalibriergegenstandes mit denen durch die Kalibriereinrichtung dargestellten Werte.  
*Calibration was carried out by comparing the indication of the calibration item with the values shown on the device.*

**3. Messbedingungen / Measurement conditions**

Vor Beginn der Kalibrierung wurde das Messsystem genullt.  
*Before starting the calibration, the measuring system has been zeroed.*

Medium / medium : Wasser / Water  
Mediumdruck [bar] / medium pressure [bar]: 4,0 / 4.0

**4. Ergebnisse / Results**

Rohrbezeichnung / pipe type 88,9 x 2,0 / 88.9 x 2.0  
Rohrmaterial / pipe material Kupfer / Copper  
Sensor Installation / Sensor installation V Methode / V method  
Mediumtemperatur [°C] / medium temperature [°C] 29,4 / 29.4  
Schallgeschwindigkeit (M92) [m/s] 1501,6  
Fluid sound velocity (M92) [m/s] 1501.6  
Skalierungsfaktor (M45) 0.97

Soll-Wert Target value [m/s]	Ist-Wert Actual value [m/s]	Abweichung Deviation [m/s]	Abweichung Deviation [% v. Mw. / % of rdg. ]	Ergebnis Result
0,433 / 0.433	0,434 / 0.434	0,001 / 0.001	0,23 / 0.23	i.o. / pass

Rohrbezeichnung / pipe type 54,0 x 1,5 / 54.0 x 1.5  
Rohrmaterial / pipe material Kupfer / Copper  
Sensor Installation / Sensor installation V Methode / V method  
Mediumtemperatur [°C] / medium temperature [°C] 29,7 / 29.7  
Schallgeschwindigkeit (M92) [m/s] 1500,3  
Fluid sound velocity (M92) [m/s] 1500.3  
Skalierungsfaktor (M45) 0.97

Soll-Wert Target value [m/s]	Ist-Wert Actual value [m/s]	Abweichung Deviation [m/s]	Abweichung Deviation [% v. Mw. / % of rdg. ]	Ergebnis Result
1,200 / 1.200	1,191 / 1.191	-0,009 / -0.009	-0,75 / -0.75	i.o. / pass

Firmenstempel      Ausstellungsdatum      Bearbeiter      Leiter Kalibrierlabor  
Company seal      Date of issue      Person in charge      Head of calibration  
laboratory

29.12.2016      29 December 2016      N. Hepner      J. Gerke