



Kalibrierschein in Anlehnung an DIN EN ISO 10012

Calibration Certificate with reference to ISO 10012

(Werkskalibrierschein / Working standard calibration certificate)

D9999
HBM
2015-12

Sample / Muster

Gegenstand <i>Object</i>	Druckaufnehmer
Hersteller <i>Manufacturer</i>	Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH, DE - Darmstadt
Typ <i>Type</i>	P3MB/2000 bar
Fabrikate/Serien-Nr. <i>Serial number</i>	123456789
Auftraggeber <i>Customer</i>	Sample Company; DE - 64293 Darmstadt
Auftragsnummer <i>Order No.</i>	Sample_Pressure
Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines <i>Number of pages of the certificate</i>	3

Die Kalibrierung erfolgte unter Berücksichtigung der Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 mit Messmitteln, die im Sinne der DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 10012 auf Nationale Normale rückführbar sind.

The calibration was performed respecting the requirements of ISO/IEC 17025 using calibration equipment traceable to National Standards according to ISO 9001 and ISO 10012.

Prüfer <i>Tester</i>	Schumann	Abnahme <i>Release</i>
Datum <i>Date</i>	2015-12-01	

WKS_D V1.5/10 - 07/2014

Seite / page 1

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH

Im Tiefen See 45 · D-64293 Darmstadt · Germany · Tel.: +49 6151 803 436 · Fax: +49 6151 803 590 · Email: DAkkScal@hbm.com www.hbm.com

Zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 14001 (DQS-000001)
Certified according to ISO 9001 and ISO 14001 by DQS

Weitere Kalibrierdienstleistungen siehe www.hbm.com/Kalibrierung
Additional calibration services see www.hbm.com/calibration

In case of doubts the German text of this Certificate is valid.

Kalibriereinrichtung 3600 bar Überdruck - Kolbenmanometer
Pressure calibration equipment

Anlagenmessunsicherheit $\pm 0,02\%$ Amtliches Zeichen: PTB 30037/12
Best measurement capability

Angaben zur Kalibrierung

Calibration conditions

Umgebungstemperatur: **23 ± 1** °C Umgebungsfeuchte: **45%** rel.
Ambient temperature *Environmental humidity*

Umgebungsluftdruck: **993** hPa Druckübertragung: **Öl**
Atmospheric pressure *Pressure transfer medium* *oil*

Die Kalibrierung ist nur gültig bei Verwendung des unten beschriebenen Ausgeber-Typs.
The calibration is only valid if a signal conditioner of the same type as described below is used.

Angaben zum Aufnehmer

Transducer data

Nullsignal: **0,00022 mV/V**
Zero signal

Kalibrierzubehör: **HBM-Standard**
Calibration accessories **HBM owned adapter cable**

Angaben zum Kabel

Cable data

Länge (fest verbunden): **3 m** Verlängerung: **0,5 m**
Length (fixed) *Extension*

Ausführung: **6 - adrig** Ausgeber-Anschluss: **6 - Leiter**
Version *...core* *Connection of amplifier* *...lead*

Angaben zum Ausgeber

Signal conditioner data

(Eigentum des Kalibrierlaboratoriums)
(owned by the calibration laboratory)

Verstärkertyp: **HBM-DK38** Anschlussart: **6 - Leiter**
Amplifier type *Type of connection* *...lead*

Identifizierung: **DKD150** Messstelle: **Prog. 0**
Identification *Measuring channel*

Brückenspeisespannung: **5 V; 225 Hz** Filter: **4**
Bridge excitation voltage *Filter*

Kalibriersignal: **2,49802 mV/V** Messbereich: **2,50000 mV/V**
Check signal *Measuring range*

Angaben zum Anzeiger

Indicator data

Anzeigertyp: **** Identifizierung: ****
Indicator type *Identification*

Anzeigeranpassung: ****
Indicator matching

Sonstiges

Other data

In case of doubts the German text of this Certificate is valid.

Die Kalibrierung wurde in einer Einbaulage durchgeführt:

- 1) 3-malige Vorbelastung vor der Kalibrierung mit 100% des Nenndruckes.
(diese Vorbelastung ist vor jeder Benutzung zu wiederholen!)

The calibration was performed in one mounting position:

- 1) 3 times loading with 100% of nominal gauge pressure concerned prior to calibration
(this kind of loading has to be repeated each time the transducer is used!)

Tabelle 1

table 1

Anzeigewerte in mV/V

Readings

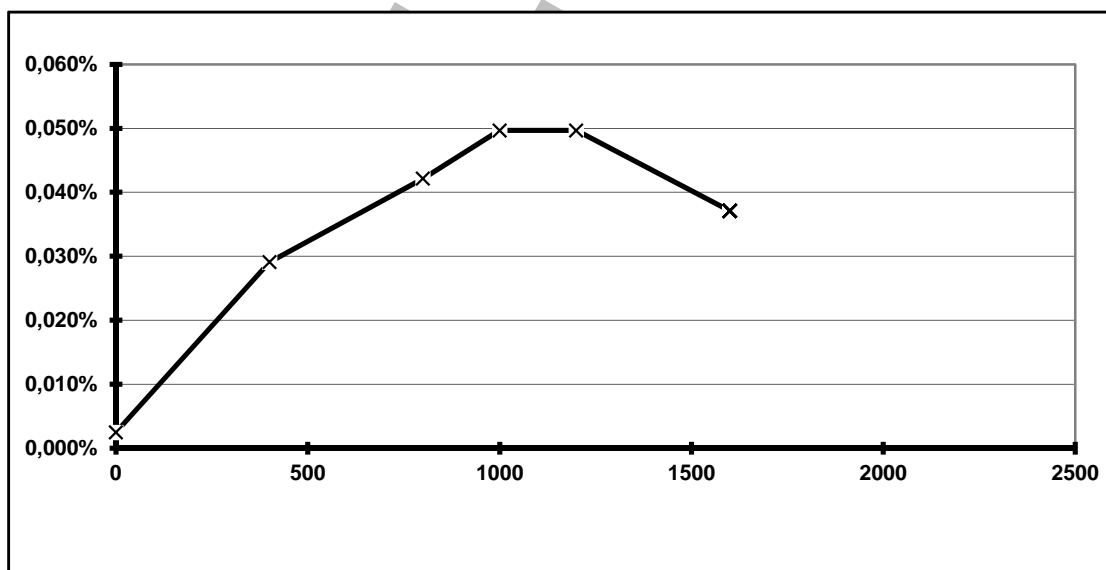
Überdruck in bar gauge pressure	R1	R2'
0,000	0,00000	0,00005
399,894	0,39692	0,39750
799,781	0,79482	0,79566
999,715	0,99407	0,99506
1199,643	1,19364	1,19463
1599,484	1,59333	1,59407
1999,299	1,99388	1,99388

Diagramm

diagram

Rel. Umkehrspanne (bezogen auf den Kalibrier-Endwert)

Rel. hysteresis (relative to the calibration maximum load)



Die Null-Anzeige wurde rechnerisch von allen Anzeigewerten subtrahiert.

The reading at zero loading was subtracted from all reading values.