

Datum der Kalibrierung 05.07.2013
Date of calibration

Kalibrierschein D0111111
Calibration Certificate

Name/ Kunden-Nr. Hans Muster AG
Name/ Customer No.

Kalibrierschein / Calibration Certificate

Gegenstand Ultraschall Materialstärkenmessgerät
Object Ultrasonic Thickness Meter

Hersteller SAUTER GmbH
*Manufacturer Ziegelei 1
72336 Balingen
Germany*

Typ TN 230-0.01US
Type

Serien-Nr. MT11111111
Serial number 999999

Auftraggeber Hans Muster AG
*Customer Musterweg 1
12345 Musterstadt*

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die bestimmungsgemäße Messfunktionalität des Kalibriergegenstands, die sich in Einheiten des Internationalen Einheitensystems (SI) ausdrückt und unter Zuhilfenahme von Messhilfsmitteln ermittelt wurde, die sich auf entsprechende nationalen Normale zurückführen lassen

Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

This calibration certificate documents the intended function of measurement of the calibrated object which is expressed in units of the "Le Système international d'unités" (SI). The measurement was executed with the aid of measurement utilities which are traceable to national standards.

The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverarbeitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory. Calibration certifications without signature and stamp are not valid.

Stempel <i>Stamp</i> KERN & SOHN GmbH Postfach 4052 72322 Balingen-Frommern Tel.: 07433 - 99 33-0 Fax: 07433 - 99 33-149 E-mail: info@kern-sohn.com	Datum <i>Date</i> 05.07.2013	Leiter des Kalibrierlaboratoriums <i>Head of the calibration laboratory</i> Herr Otto Gruenberg	Bearbeiter <i>Person responsible</i> Herr Karl Kalibrierer
---	------------------------------------	---	--

Datum der Kalibrierung <i>Date of calibration</i>	05.07.2013
Kalibrierschein <i>Calibration Certificate</i>	D0111111
Name/ Kunden-Nr. <i>Name/ Customer No.</i>	Hans Muster AG

Kalibrierschein / Calibration Certificate

Kalibriergegenstand <i>Calibration object</i>	Ultraschall Materialstärkenmessgerät <i>Ultrasonic Thickness Meter</i> Typ TN 230-0.01US <i>Type TN 230-0.01US</i> Max: 230mm <i>Max: 230mm</i> d: 0,01 mm <i>d: 0,01mm</i>
Temperatur <i>Temperature</i>	zu Beginn <i>at the beginning</i> 21,9°C am Ende <i>at the end</i> 22,0°C
Kalibrierverfahren <i>Calibration method</i>	Nach hergestellter Betriebsbereitschaft wurde das Gerät durch aufsetzen auf das Prüfnormal geprüft. Das Gerät wurde vor jedem Prüfschritt, in der eingestellten Betriebsart, auf den jeweiligen Nennwert einjustiert. Die Messergebnisse wurden notiert. Die Kalibrierung umfasst die folgenden Prüfungen: Wiederholbarkeit und Richtigkeit. Die Umgebungstemperatur zum Zeitpunkt der Kalibrierung wurde mit Thermometern gemessen, die auf das nationale Normal rückgeführt sind. Einzelergebnisse siehe Kalibrierprotokoll, Seite 3 des Kalibrierscheins. <i>After operational readiness was established, the instrument was checked by putting it on several reference standards. The Instrument was adjusted before each measurement to the nominal amount within every operation mode. The readings were recorded. The calibration includes the following tests: Repeatability and Linearity. The ambient temperature at the time of the calibration was measured by thermometers which are traceable back to the national standard. Single results see calibration protocol, page 3 of the calibration certificate.</i>
Normale <i>Reference Standards</i>	D01/01
Ort der Kalibrierung <i>Place of calibration</i>	KERN & Sohn GmbH Kalibrierlabor Ziegelei 1 72336 Balingen

Datum der Kalibrierung 05.07.2013
Date of calibration

Kalibrierschein D0111111
Calibration Certificate

Name/ Kunden-Nr. Hans Muster AG
Name/ Customer No.

Kalibrierschein / Calibration Certificate

Messergebnisse *Measurement results*

Wiederholbarkeit
Repeatability

Normal Wert 75,10mm <i>Reference Standard</i>	Anzeige <i>Indication</i> mm
# 1	75,17
# 2	75,19
# 3	75,18
# 4	75,20
# 5	75,11
# 6	75,21

Richtigkeit
Linearity

Normal <i>Reference Standard</i> mm	Anzeige <i>Indication</i> mm
25,11	25,13
49,99	50,04
100,07	100,06
149,97	150,01
200,14	200,0
225,06	225,0