

Datum der Kalibrierung 05.07.2013  
*Date of calibration*

Kalibrierschein HL0111111  
*Calibration Certificate*

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

## Kalibrierschein / Calibration Certificate

Gegenstand Leeb Härteprüfgerät  
*Object Leeb Hardness Tester*

Hersteller SAUTER GmbH  
*Manufacturer Ziegelei, 1  
 72336 Balingen  
 Germany*

Typ SAUTER HMO  
*Type*

Serien-Nr. HMO1111111  
*Serial number 111111D*

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<br><i>Stamp</i><br> | Datum<br><i>Date</i><br>05.07.2013 | Leiter des Kalibrierlaboratoriums<br><i>Head of the calibration laboratory</i><br>Herr Otto Gruenberg | Bearbeiter<br><i>Person responsible</i><br>Herr Karl Kalibrierer |
|--|------------------------------------|---|--|

Datum der Kalibrierung 05.07.2013  
*Date of calibration*

Kalibrierschein HL0111111  
*Calibration Certificate*

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

## Kalibrierschein / Calibration Certificate

Kalibriergegenstand Leeb Härteprüfgerät  
*Calibration object*  
*Leeb Hardness Tester*

Typ SAUTER HMO

Schlagtyp D  
Typ D

Auflösung 1 HL

Umgebungsbedingungen Temperatur *temperature*  
*Ambiente conditions*  
22,9°C

Kalibrierverfahren Indirekte Prüfung. Das Härteprüfgerät wird vor Beginn der Prüfung auf Funktion geprüft. Das Leeb Härteprüfgerät muss für jede übliche Leeb-Härte geprüft werden. Für die Kalibrierung werden auf drei verschiedenen Härteplatten, unterschiedlicher Härte, je 10 Eindrücke erzeugt. Im Einzelfall kann ein Härteprüfgerät nur für einen bestimmten Härtebereich geprüft werden. Die Umgebungstemperatur zum Zeitpunkt der Kalibrierung wurde mit Thermometern gemessen, die auf das nationale Normal rückgeführt sind.

*Calibration method*

*Indirect Test. The hardness tester is checked before starting the test. The Leeb hardness tester must be tested for each common Leeb hardness. For the calibration are produced 10 indentations on three different testblocks, various degrees of hardness. In individual cases it is possible to test only at one hardness range. The ambient temperature at the time of the calibration was measured by thermometers which are traceable back to the national standard.*

Normale Platte 1 (1754402.1212 512,4HLD+/-5,93)  
*Standard weights* Platte 2 (1754403.1212 634,2HLD+/-7,29)  
Platte 3 (1754401.1212 761,6HLD+/-8,42)

Ort der Kalibrierung KERN & Sohn GmbH  
*Place of calibration* Kalibrierlabor  
Ziegelei 1  
72336 Balingen

Datum der Kalibrierung 05.07.2013  
*Date of calibration*

Kalibrierschein HL0111111  
*Calibration Certificate*

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

## Kalibrierschein / Calibration Certificate

### Messergebnisse *Measurement results*

|       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |        |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| 512,4 | 510 | 509 | 512 | 503 | 509 | 512 | 503 | 522 | HLD | -0,02% |
|       | 508 | 518 | 522 | 514 | 518 |     |     |     |     |        |
| 634,2 | 633 | 628 | 633 | 631 | 633 | 631 | 628 | 633 | HLD | -0,52% |
|       | 631 | 629 | 633 | 628 | 630 |     |     |     |     |        |
| 761,6 | 757 | 761 | 774 | 762 | 764 | 763 | 757 | 774 | HLD | 0,20%  |
|       | 764 | 762 | 761 | 762 | 764 |     |     |     |     |        |

MUSTER