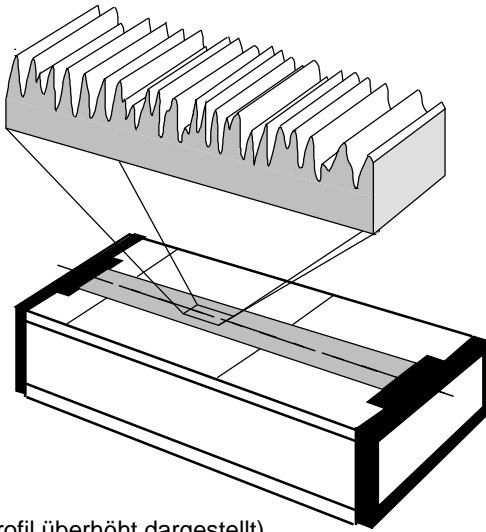
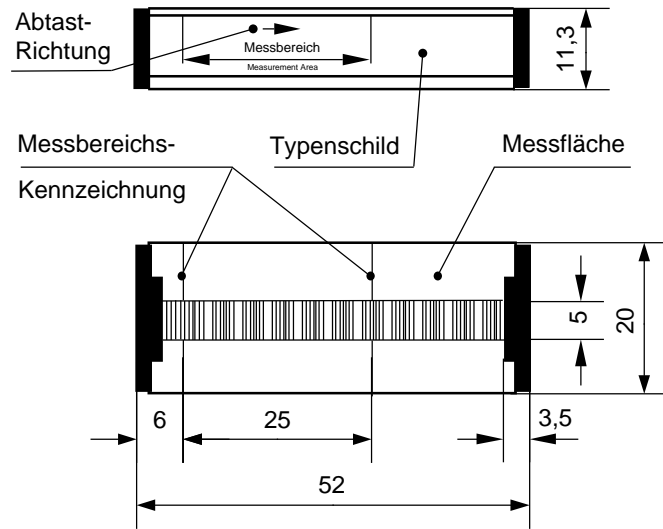


Raunormal

Baureihe KNT 4058/02 (zur Bestimmung der Rauheit von Feinblechoberflächen nach SEP, Nr. 1940)
entsprechend PTB-Raunormal 2B
zum Kalibrieren und Prüfen des vollständigen Tastschnittgerätes von der Tastnadel bis zur Messwertanzeige.



(Profil überhöht dargestellt)



Maßstab 1:1

Das Raunormal besteht aus gehärtetem, nicht rostenden Stahl mit den Abmessungen 52 x 20 x 11,3 mm. An den Stirnseiten werden das Normale durch Kunststoff-Abdeckkappen begrenzt.

Das Normal hat ein unregelmäßig (aperiodisch) geschliffenes, annähernd symetrisches Profil, das sich jeweils nach einer Periodenlänge von 2 mm in Längsrichtung des Normals wiederholt.

Das Profil enthält keine störende Welligkeit und keine Ausreisser (Spitzen) nach oben, d. h. keine Beeinflussung des zu verwendenden Zweikufentasters.

In Querrichtung haben die Bearbeitungsgrillen auf der Messfläche innerhalb des gekennzeichneten Messbereichs konstante Profilform (Angaben zur Profil-Charakteristik s. auch Blatt 2.0).

Ein Satz besteht aus 3 Raunormalen mit folgenden Nominalwerten (in μm):

Stufe	Ra	Rz	c1	c2
1	(entfällt vorläufig)			
2	1,25	6,1	+0,5	-0,5
3	1,9	9,0	+0,5	-0,5

Die exakten Messwerte der Rauheitskenngrößen Rz (ISO 4287), Ra u. R_{Pc} (EN 10049, SEP 1940) werden mit einem Tastschnittgerät nach ISO 3274 unter Verwendung eines Profilfilters nach ISO 11562 bestimmt.

Die Spitzenzahl (Peak count) beträgt etwa 63 - 65 1/cm

Die Messungen werden mit einem Zweikufen-Messsystem, daß in EN 10049 beschrieben ist, durchgeführt. Der Kegelwinkel der Tastspitze beträgt 90°, der Radius etwa 5 μm und die statische Messkraft etwa 1 mN.

Eine Variante der Kalibrierung:

1. Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig.
Anzahl der Messungen: n = 30, relative Messunsicherheit: 2 - 4 %.
2. (Akkreditiertes Kalibrierlabor (DKD-Kalibrierung)):
Eine DKD-Kalibrierung kann z. Zt. für diese Baureihe noch nicht angeboten werden!

Es werden Kalibrierscheine mit folgenden Angaben ausgestellt:

Ra = (1,88) μm Rz = (8,9) μm R_{Pc} = (65)/cm $\lambda_c = 2,5 \text{ mm}$ $\lambda_s = 8 \text{ mm}$ l_m = 12,5 mm c1 = +0,5 μm c2 = -0,5 μm
(Klammerwerte: Ergebnis der jeweiligen Kalibrierung)

Andere arithmetische Mittenrauwerte (Ra) auf Wunsch als Sonderanfertigung lieferbar.

Die Normale sind auch einzeln, sowie ohne Kalibrierung erhältlich.

Das Normal ist an den seitlichen Flächen mit Typenschildern versehen.

Ein Spezial-Holzkasten zur sicheren Aufbewahrung der Normale gehört zum Lieferumfang.

Preisliste (mit Lieferzeiten, Artikel-Nr., etc.): Siehe Blatt Nr.: 14.1

HALLE-Präzisions-Kalibriernormale GmbH
DE-31234 Edemissen • Zum Wehner See 19a

Tel.: 05176-975978 • Fax: 05176-975988 • E-Mail: info@halle-normale.de

Erstellt am:

14.03.1995

Geändert am:

12.05.2009

Blatt Nr.:
4.1