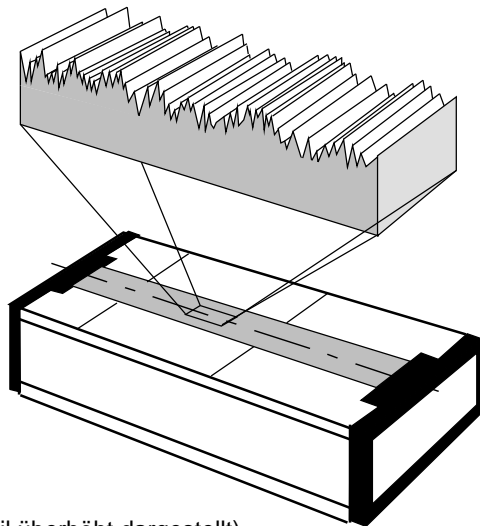


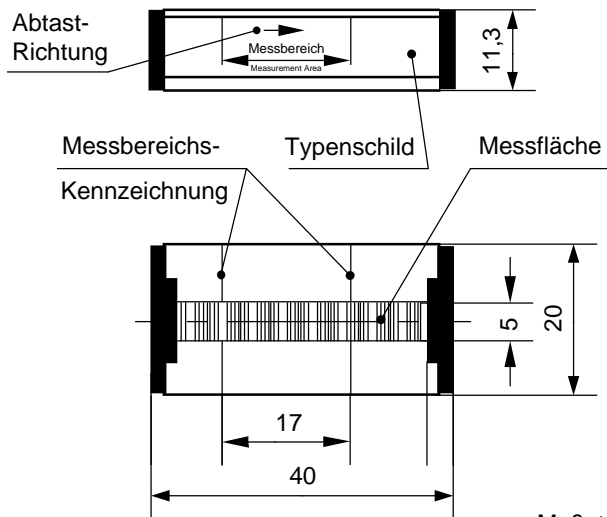
Raunormal
Baureihe KNT 4058/01 (Standardausführung)

entsprechend PTB-Raunormal

zum Kalibrieren und Prüfen des vollständigen Tastschnittgerätes von der Tastnadel bis zur Messwertanzeige.



(Profil überhöht dargestellt)



Die Raunormale bestehen aus gehärtetem, nicht rostendem Stahl mit den Abmessungen 40 x 20 x 11,3 mm. Die Messfläche hat ein unregelmäßig geschliffenes Profil, das sich jeweils nach einer Periodenlänge von 2 bzw. 4 mm in Tastrichtung wiederholt. Quer zur Tastrichtung haben die Bearbeitungsgrillen innerhalb der gekennzeichneten Messfläche konstante Profilform (Angaben zur Profil-Charakteristik s. auch Blatt 2.0). An den Stirnseiten werden die Normale durch Kunststoff-Abdeckkappen begrenzt.

Ein Satz besteht aus 3 Raunormalen mit folgenden Nominalwerten:

Die exakten Werte der bevorzugten Rauheitsmessgrößen Ra, Rz und Rmax werden nach DIN 4768 unter Verwendung eines Profilfilters nach ISO 16610-21:2013-06 bestimmt. Grenzwellenlänge: $\lambda_c = 0,8$ mm.

Stufe	1	2	3	
Ra	0,2	0,5	1,5	
Rz	1,5	3,0	8,5	
Rmax	1,5	4,0	9,5	Rauwerte in μm

Die Raunormale sind in den Güte-Klassen A und C erhältlich.

Die Standardabweichung s aus n Messungen, verteilt über die Messfläche, ist $s \leq 3\%$ (Klasse A), (Klasse B entfällt) und $s \leq 5\%$ (Klasse C) von Ra und Rz.

Klasse A entspricht ISO 5436. Die Klasse C ist ähnlich ISO 5436, da eine größere Standardabweichung vorliegt.

Drei Varianten der Kalibrierung:

1. Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig.
Anzahl der Messungen: $n = 12$, relative Messunsicherheit: 2 - 6 %
2. Akkreditiertes Kalibrierlabor (DAkkS-Kalibrierung)
Anzahl der Messungen: $n = 12$, relative Messunsicherheit: 5 - 7 %
3. HALLE Präzisions-Kalibriernormale GmbH (Werks-Kalibrierung)
Die exakten Werte werden mit einem Tastschnittgerät, das mit PTB-kalibrierten Tiefeneinstellnormalen kalibriert ist, bestimmt und haben somit Anschluss an die PTB.
Anzahl der Messungen: $n = 12$, relative Messunsicherheit: 6 - 10 %

Es werden jeweils Kalibrierscheine ausgestellt.

Andere Nominalwerte sind als Sonderausführung für die Raunormale lieferbar.

Alle Tastsysteme der Tastschnittgeräte sind verwendbar.

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 Blätter Nr.: 12.1 und 12.2
HALLE Präzisions-Kalibriernormale GmbH
DE-31234 Edemissen • Zum Wehner See 19a

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

Blatt Nr.:
2.1.1