

Prüfaufgabe

Thema: Rauheitsmessung

Übung-Nr. 7

Prüfplatz: 81-8: Rauheitsmessgerät

Anzahl Prüfstücke: 4

Aufgabe: An 4 Teilen ist die Oberflächengüte zu bestimmen.

Zur Gegenüberstellung sind diese Teile zu Beginn der Übung mit den Oberflächenvergleichsmustern zu prüfen. Die geschätzten Werte sind mit den Messwerten zu vergleichen.
Sie sollen Ihre Meinung zu den Oberflächenvergleichsmustern im Bericht mitteilen.

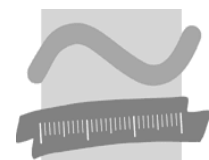
Zu ermitteln sind die Rauheitswerte: R_t , R_z , R_{\max} , R_a mit Hilfe des Tastschnittgerätes:

- Werte von der Anzeige ablesen
- aus dem ausgedruckten Rauheitsprofil auswerten, dazu die Größen dort einzeichnen

Aus zwei markanten Diagrammen sind in 3 Schnitttiefen (25%, 50% und 75% der Profilhöhe) die Traganteilwerte und die Traganteilkurve zu ermitteln, die Ergebnisse sind zu kommentieren.

**BHT BERLIN
Fachbereich VIII**

Fertigungsmesstechnik



Vorbereitungsfragen

Übung- Nr. 7 (Rauheitsmessung)

1. Was ist ein „Rauheits-Vergleichsmuster“?
2. Definieren Sie die Rauheitsgrößen:
 - 2.1 Rautiefen R_t und R_{max} (was ist der Unterschied zwischen beiden?)
 - 2.2 gemittelte Rautiefe R_z
 - 2.3 Mittenrauwert R_a
 - 2.4 Glättungstiefe R_p
3. Was ist der Materialanteil M_r , (Traganteil T_p)?
4. Was ist eine Materialanteilkurve (Traganteilkurve)?
5. Wie verhalten sich die Messweglängen l_t , l_m , l_v , l_n , l_e zueinander?
6. Was versteht man unter „Wellentrenner“ oder „cutoff“?
7. Warum ist die Anwendung eines "Wellentrenners" erforderlich?
(Zusammenhang "Gestaltsabweichung: Grobgestalt, Feingestalt, Rauheit")
8. Was ist ein:
 - 8.1 Einkufen-Tastsystem
 - 8.2 Bezugs- oder Freitastsystem?

