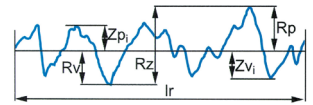


Maximale Rauheitsprofilhöhe Rz

DIN EN ISO 4287

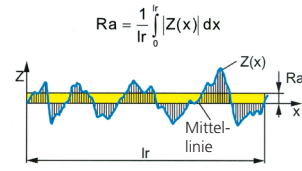
Summe aus der Höhe der grössten Profilspitze R_p und der Tiefe des grössten Profiltales R_v des Rauheitsprofils innerhalb einer Einzelmessstrecke. Als senkrechter Abstand vom höchsten zum tiefsten Profilverlauf ist R_z ein Mass für die Streubreite (Range) der Rauheitsordinatenwerte. Da R_z in der Regel als arithmetisches Mittel aus den maximalen Profilhöhen von 5 Einzelmessstrecken l_r im Rauheitsprofil ermittelt wird, entspricht diese Kenngrösse der gemittelten Rautiefe nach DIN 4768. R_p entspricht der früher in DIN 4762 definierten Glättungstiefe.



Arithmetischer Mittelwert Ra

DIN EN ISO 4287

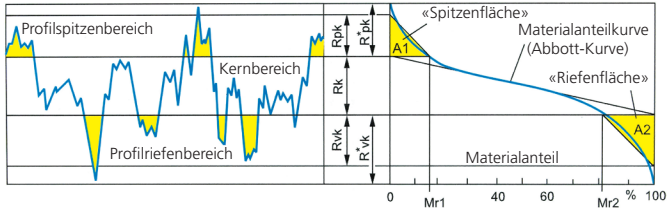
Arithmetisches Mittel der Absolutbeträge der Ordinatenwerte des Rauheitsprofils. Statisch betrachtet ist R_a zugleich die mittlere arithmetische Abweichung der Rauheitsordinatenwerte von der Mittellinie. Die Aussagekraft von R_a ist gering. R_a reagiert unempfindlich gegenüber extremen Profilspitzen und -tälern.



Kerngrößen der Materialanteilkurve R_k , R_{pk} , R_{vk} , Mr_1 , Mr_2

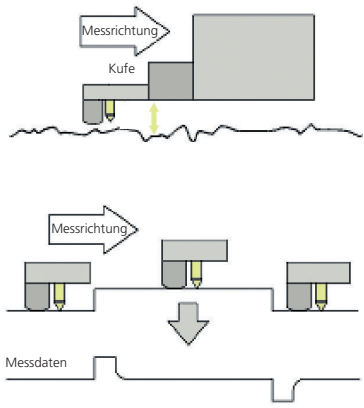
DIN EN ISO 13 565

Die aus dem gefilterten Rauheitsprofil gebildete Materialanteil-(Abbott-)kurve wird in drei Profilbereiche gegliedert, die mit Kerngrößen charakterisiert werden. Die Kernrautiefe R_k ist die Tiefe des Rauheitskernprofils. Die gemittelte Höhe der aus dem Kernbereich herausragenden Spitzen ist die reduzierte Spitzenhöhe R_{pk} . Die gemittelte Tiefe der aus dem Kernbereich in das Material hineinragenden Riefen ist die reduzierte Riefentiefe R_{vk} . Die Kenngrößen Mr_1 und Mr_2 geben den Materialanteil an den Grenzen des Rauheitskernprofils an.



Messung mit Kufe

Bei der Messung mit Kufe stützt sich das Messsystem mit seiner Kufe auf der zu messenden Oberfläche ab. Damit wird nur die Relativbewegung der Tastspitze zur Kufe gemessen. Die Messung mit Kufe eignet sich für die Oberflächenrauhheitsmessung.



Messung ohne Kufe

Bei der kufenlosen Messung werden die Unregelmässigkeiten der Oberflächen in Bezug auf die Führung der Vorschubeinheit erfasst. So können zusätzlich zur Oberfläche auch Welligkeit und das Primärprofil gemessen werden.

