

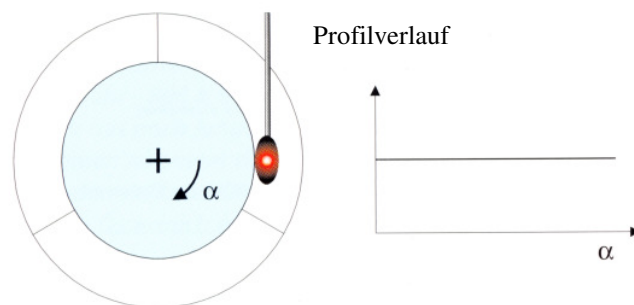
Einfluss der Kugelform auf das Messergebnis

Je nach Messablauf:

Drehende Messachse (Werkstück) oder stehende Messachse

ist die Genauigkeit der Tastkugel von Bedeutung.

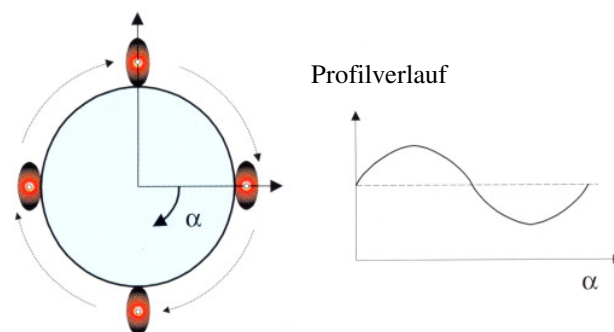
- Berührt die Kugel das Werkstück nur mit einer Stelle, so ist die Rundheitsgenauigkeit der Tastkugel für eine Messung nicht von so entscheidender Bedeutung.



Einfluss von der Formabweichung der Tastkugel auf das Ergebnis einer Rundheitsmessung mit drehenden Werkstück

Sobald jedoch eine Absolutmessung durchgeführt wird z. B. die Messung eines Werkstückdurchmesser, wird sich die Abweichung der Rundheit der Tastkugel spätestens beim Tasterwechsel im Messergebnis bemerkbar machen.

- Tastet die Tastkugel um das Werkstück herum ab (z. B. 3 – D Messmaschinen), dann berührt die Tastkugel mit jedem Drehwinkel α das Werkstück mit einer anderen Stelle. Bei diesem Messablauf ist die Formgenauigkeit der Tastkugel für die Richtigkeit des Messergebnisses von entscheidender Bedeutung. Dies gilt für Punktantastung und für Scanning.



Einfluss der Formabweichung der Tastkugel bei einer Rundheitsmessung an einem stehenden Werkstück.