

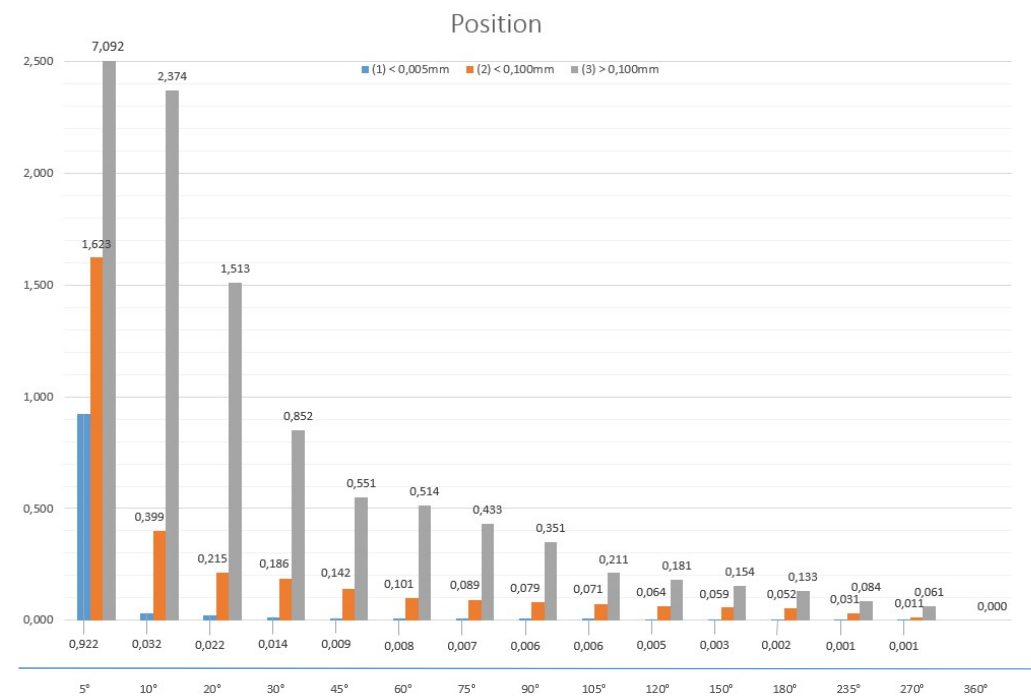
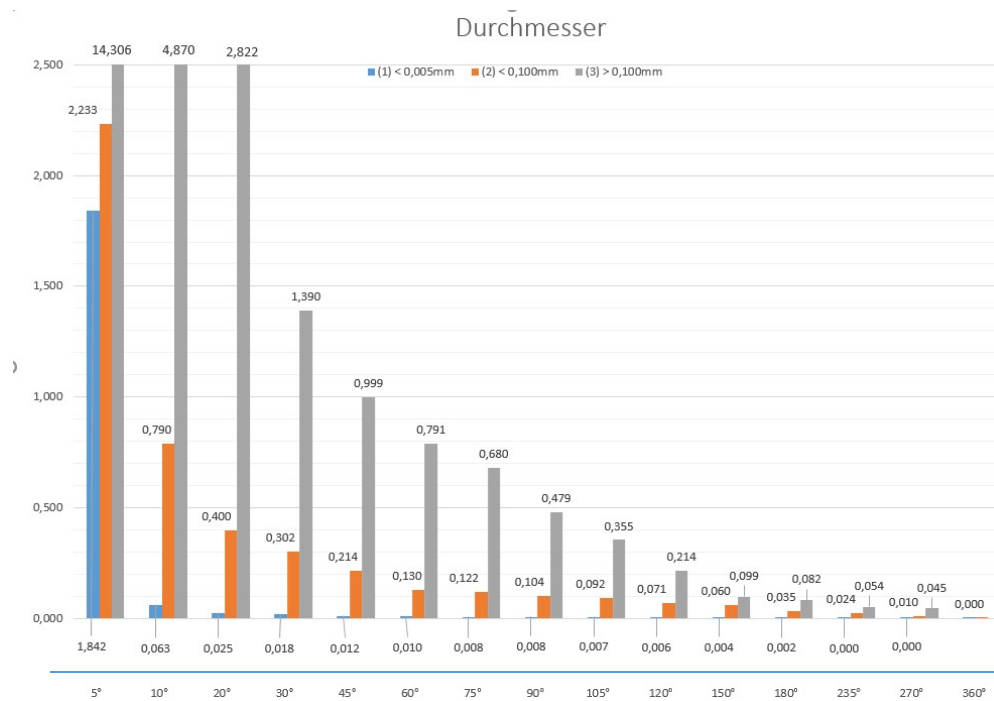
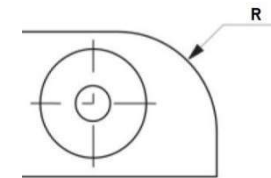
Messen von Radien mit kleinem Kreisanteil

Radien die in einer technischen Zeichnung einen Kreisanteil aufweisen können je nach Segmentgröße nicht reproduzierbar gemessen werden. Durchmesser wie auch die Position sind stark abhängig wie groß der Materialanteilswinkel sind.

Die Abhängigkeit wird in folgenden Diagrammen in Abweichung / Grad dargestellt. Die Bearbeitung bzw. das Fertigungsverfahren haben ebenfalls einen Einfluss.

Es wurden auf Basis der Formtreue 3 Versuche durchgeführt:

- (1) Formfehler < 0,005mm (z.B. Schleifen, spindeln oder honen)
- (2) Formfehler < 0,100mm (z.B. Fräsen oder Kunststoffspritzung)
- (3) Formfehler > 0,100mm (z.B. Bohren oder stoßen)



Versuchsbedingung:

- Maschine: Wenzel LH 87
- Tastsystem Renishaw SP25-2
- Taster: Ø4; L=40mm
- Antastverfahren: Scanning
- Versuchskörper: 3x Ø60mm Innenring
- Kreisberechnung: Gauss
- Schrittweite: 0,05mm
- Scangeschwindigkeit: 10mm/s