

Kugelquader KOBA-Q3

System
zur schnellen Überwachung
von Koordinatenmessgeräten



Produktprogramm und Service:

- Parallelendmaße
- Endmaßzubehör
- Stufenendmaß KOBA-step
- Kugelplatte KOBA-check
- Kugelstab
- Optischer Maßstab KOBA-optima
- Optisch-taktile Kalibriernormale
- Gewindelehren
- Rundpassungslehren
- Flachlehren
- Verzahnungslehren
- Präzisionsteile
- KOBA-Kalibrierservice KKS
- DKD-Kalibrierlaboratorium für Länge

KOLB & BAUMANN GMBH & CO. KG
HERSTELLER VON PRÄZISIONS-MESSZEUGEN
DE-63741 ASCHAFFENBURG · DAIMLERSTR. 24
TELEFON (06021) 34 63-0 · TELEFAX 34 63-40
www.koba.de · messzeuge@koba.de



Made in Germany



Eigenschaften

- Hohe Kurz- und Langzeitstabilität
- sehr geringer thermischer Ausdehnungskoeffizient
- einfachstes Handling
- geringes Gewicht
- schnelle Messabläufe
- kostengünstige Kalibrierung
- gutes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Auswertesoftware GUK-Q

Anwendungsbereiche

- Der Kugelquader KOBA-**Q3** stellt dem Anwender 28 Längen bereit, die besonders bei der Verwendung von Stern- oder Schwenktastsystemen aussagekräftige Ergebnisse bezüglich der Messgenauigkeiten bei volumetrischen Messungen liefern.
- Sehr kurze Messzyklen erlauben Überwachungsprüfungen ohne störenden Einfluss auf die Verfügbarkeit der Koordinatenmessmaschine.
- Wird der Kugelquader als Überwachungsnorm eingesetzt, kann auf eine Kalibrierung verzichtet werden. Die Ergebnisse der turnusmäßigen Überwachungsprüfungen werden in diesem Fall auf die Messergebnisse der ersten Messung des Quaders nach einer erfolgten, kompletten Kalibrierung des Koordinatenmessgerätes bezogen.

Technische Daten

Nenngröße	300 x 300 x 300 mm	400 x 400 x 400 mm	600 x 600 x 600 mm
nominale Messlängen	300 / 424 / 520 mm	400 / 566 / 693 mm	600 / 849 / 1039 mm
Kugel-Ø	30 mm (andere Ø auf Anfrage)		
Masse	ca. 5 kg	ca. 6 kg	ca. 7 kg
Ausdehnungskoeffizient	$\alpha = 3,6 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$	$\alpha = 2,7 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$	$\alpha = 1,7 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

- Der Kugelquader KOBA-**Q3** eröffnet dem Anwender ein nicht unerhebliches Kosteneinsparungspotential im Bereich seiner Prüfmittelüberwachung. Die Rekalibrierintervalle für Messmaschinen können deutlich verlängert werden, wenn sich bei der Überprüfung mittels Kugelquader keine unzulässigen Abweichungen ergeben.

Designmerkmale

- extrem formstabile Fachwerkkonstruktion aus CFK-Rohr mit Eckwinkeln aus Edelstahl
- die Verwendung von Hochmodul-Kohlefasern ergibt höchste Steifigkeit bei geringem Gewicht
- die speziell gefertigten CFK-Rohre sind frei von luftfeuchtigkeitsbedingten Längenänderungen
- die verwendete Materialkombination gewährleistet einen geringen thermischen Ausdehnungskoeffizienten
- als Antastelemente kommen hochgenaue Keramikkugeln aus Al_2O_3 zum Einsatz

