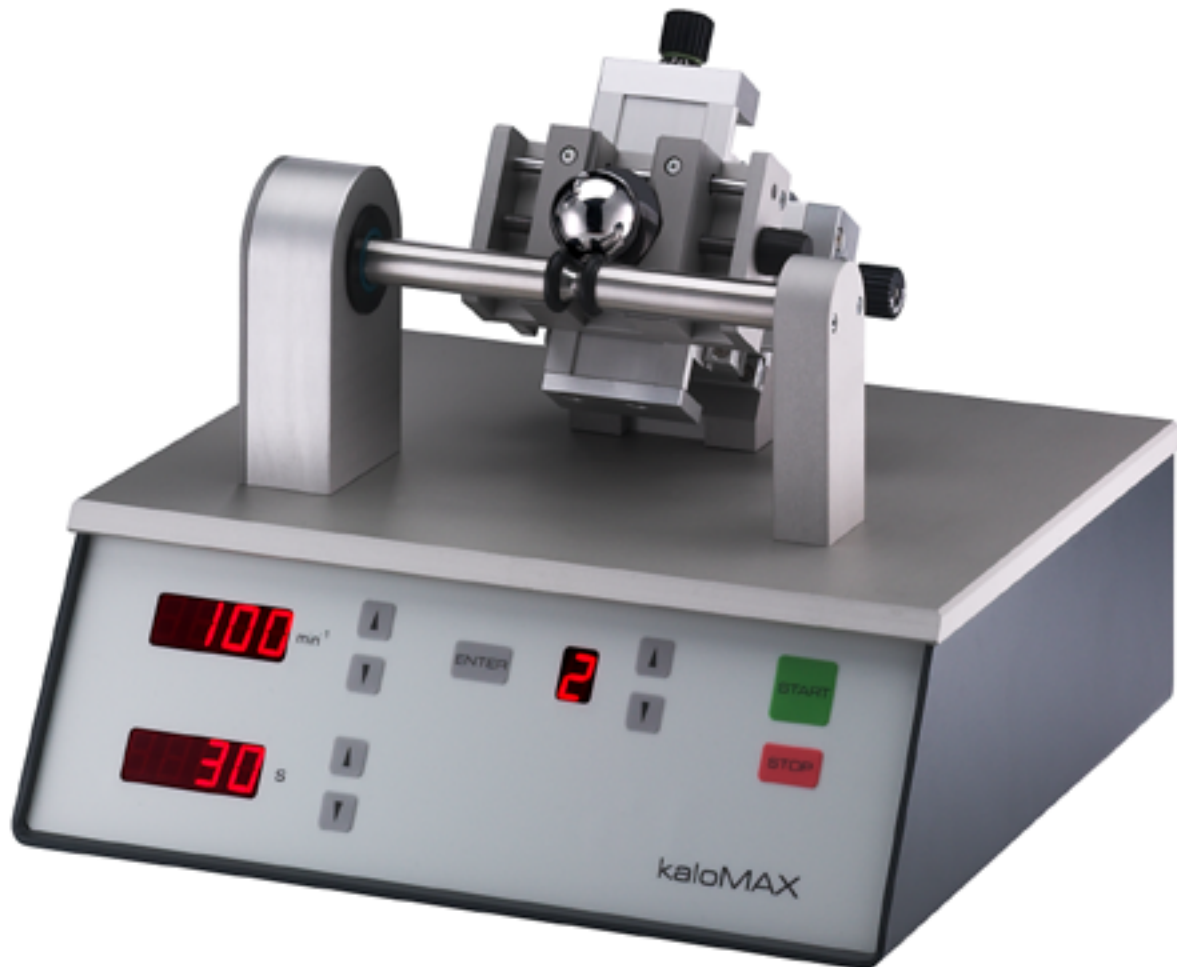


Schichtdicke:

kaloMAX



- Einzelschichten und Schichtsysteme in einem Arbeitsgang
- Messung unabhängig vom Werkstoff
- Komfortable Bedienung
- Präzise Messung ohne Kalibrierung

Anwendungsbereich

Schichtdicken

ca. 0,3 - 30 μm

Durchmesser der Kalotte

ca. 0,1 - 2 mm

Genauigkeit der Messung

1 - 5 % (abhängig von Mikroskopvergrößerung und Auswertung)

Geräteeigenschaften

Eingangsspannungsbereich

85 - 264 VAC

Eingangsfrequenz

47 - 63 Hz

Kugeldurchmesser

15 - 30 mm

Spannbereich für ebene Proben

50 mm

Spannbereich für runde Teile

3 - 30 mm (Spannbacken für andere Abmessungen auf Anfrage)

Positionierbereich Kreuztisch

25 x 25 mm

Neigung der Probenebene

60 Grad

LED Anzeigen (14 mm Höhe)

4 Stellen Drehzahl

4 Stellen Laufzeit

1 Stelle Programmnummer

Drehzahlen der Antriebswelle

100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200 1/min

Laufzeiten

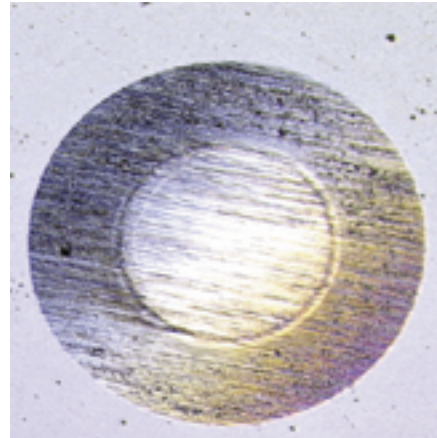
5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 150, 180 s

Abmessungen

300 x 295 x 235 mm (B x T x H)

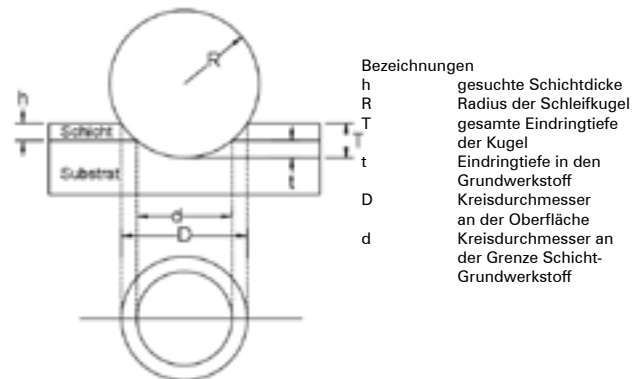
Gewicht

ca. 8 kg



Schleifmittel: Diamantpaste 1 μ , polykristallin

Messprinzip



Bezeichnungen
 h gesuchte Schichtdicke
 R Radius der Schleifkugel
 T gesamte Eindringtiefe der Kugel
 t Eindringtiefe in den Grundwerkstoff
 D Kreisdurchmesser an der Oberfläche
 d Kreisdurchmesser an der Grenze Schicht-Grundwerkstoff

Die gesamte Eindringtiefe der Schleifkugel beträgt:

$$h = \frac{D^2 - d^2}{8R}$$

Die Eindringtiefe der Kugel im Grundwerkstoff ist:

$$t = R - \sqrt{R^2 - d^2 / 4}$$

Die Dicke der Schicht ergibt sich aus der Differenz:

$$h = T - t$$

$$h = \sqrt{R^2 - d^2 / 4} - \sqrt{R^2 - D^2 / 4}$$

auch lieferbar :

- Schleifmittel in unterschiedlicher Körnung
- verschiedene Mikroskope
- weiteres Zubehör