
Kalibrierkörper
für optische
Referenz



An Prüfnormale zur Kalibrierung optischer Messsysteme werden besondere Anforderungen gestellt. Werkstoffe und Bearbeitungsverfahren wurden von Saphirwerk speziell dafür entwickelt. Die optischen Eigenschaften sind exzellent. In Kombination mit der einzigartigen Formgenauigkeit einer Saphirwerk-Kugel, entstehen Prüfnormale von aussergewöhnlicher Leistungsfähigkeit.

TOPIC-Material – besonders geeignet für optische Sensoren in Messgeräten

Kugelmateriale	Sensoren				
	Taktil	Laser	Bildverarbeitung	Chromatischer Weisslichtsensor	Streifenlicht-Projektion
Aluminiumoxid-Keramik (taktile Messung)	XX	●	X	X	●
TOPIC white	●	XX	XX	XX	XX
TOPIC black	X	XX	XX	XX	X

(XX = sehr gut; X = ok; ● = schlecht)

TOPIC Kugeln Standard Durchmesser (mm)

Rundheitsabweichung generell max 500 nm

Ø mm	0.4	0.8	1	2	3	6	10	15	20	25	30	45	60
TOPIC white						X	X	X	X	X	X	X	X
TOPIC black	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

TOPIC Kalibrierkugel auf Schaft

Der Aufbau entspricht dem bisherigen Design einer taktilen Kalibrierkugel.



TOPIC Kalibrierkörper «Arena»

Dieser Kalibrierkörper wurde zur Prüfung der dimensionellen Genauigkeit von Mikro- Koordinatenmessmaschinen (KMM) entwickelt und er eignet sich für optische, wie für taktile Systeme.

Durch systematische Anordnung optisch kooperativer Kugeln werden auf einem lichtdurchlässigen Grundkörper mittels Abstandsmessungen die Fehlerparameter des Messgerätes abgeglichen.



TOPIC Serie
Kalibrierkörper
«Platte»

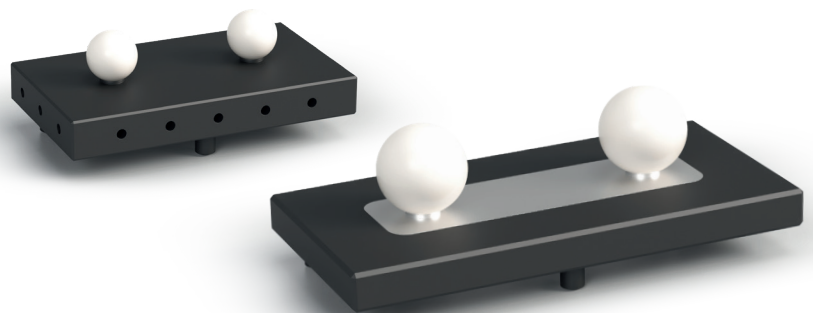
TOPIC Kalibrierkörper «Platte» – eine Serie

Ein Kugelpaar des gleichen Durchmessers ist auf einer Platte aufgebaut und in verschiedenen Grössen erhältlich. Das optische Messgerät ermittelt den Abstand der Kugelzentren und kalibriert das Messsystem.

Bezeichnung	Typ	Kugel- durchmesser	Abstand Kugelzentren	Platte	Zusatzplatte
D06_X20	TW	6	20	100 x 50	
D10_X30	TW	10	30	100 x 50	
D15_X50	TW	15	50	100 x 50	
D25_X75	TW	25	75	150 x 85	
D45_X120	TW	45	120	170 x 50	240 x 120
D60_X200	TW	60	200	300 x 50	400 x 200
D60_X320	TW	60	320	420 x 50	520 x 200
D60_X520	TW	60	520	620 x 50	720 x 200

TW = TOPIC white

Der Abstand der beiden Kugelzentren ist auf Langzeitstabilität ausgerichtet.



Andere Designs, wie zum Beispiel «Hanteln» auf Anfrage.

Auf Anfrage stellen wir ihnen sehr gerne das für ihre Anwendung passende Angebot zusammen.



saphirwerk ●

swiss precision in ceramics

Saphirwerk AG • Erlenstrasse 36 • CH-2555 Brugg/Biel

Tel. +41 (0)32 374 25 85 • info@saphirwerk.com

saphirwerk.com