

Spritzschichten (metallisch, keramisch)

Empfehlungen zu Geräten u. Verbrauchsmaterialien (nicht in Solution Box enthalten)

 TRENNEN	Gerät ATM Brillant	Verbrauchsmaterial Trennscheibe: Diamant, Kunstharzbindung Kühl- und Korrosionsschutzmittel
 EINBETTEN	Gerät Vacuum	Verbrauchsmaterial Kalteinbetten: KEM 90
 SCHLEIFEN/ POLIEREN	Probengröße Ø 40 mm	

Richtwerte zur Anpassung der Anpresskraft

Probendurchmesser [mm]	25	30	40	50	60
Abweichung der Anpresskraft von den Präparationsanleitungen	-(5 N...10 N)	-5 N	0	+5 N	+(5 N...10 N)

Notizen:

SCHRITT	MEDIUM		 U/min		 Einzel- andruck N	 min
 Vorschleifen	SiC-Papier/Folie P240 (180)	H ₂ O	250-300	▶▶ Gleichlauf	30	Bis plan
 Schleifen	SiC-Papier/Folie P800 (280)	H ₂ O	250-300	▶▶ Gleichlauf	30	1:30
 Polieren	BETA	Dia-Complete Poly, 9 µm	120-150	◀▶ Gegenlauf	25	5:00-8:00*
 Polieren	DELTA	Dia-Complete Poly, 3 µm	120-150	▶▶ Gleichlauf	30	5:00-8:00*
 Endpolieren	OMEGA	Eposal, 0,06 µm	120-150	◀▶ Gegenlauf	25	2:00 (zum Schluss H ₂ O 0:30)

* Bis Porosität gleichbleibend -> nächste Polierstufe

INFORMATIONEN FÜR EINSTEIGER

 TRENNEN	• Verwenden Sie geeignete Trennscheiben für eisenhaltige/keramische Werkstoffe (z.B. ATM FS-E Trennscheiben) • Max. konstante Vorschubgeschwindigkeit: 0,25 mm/s
 EINBETTEN	• Verwenden Sie Einbettmaterial für hohe Randschärfen • Kalteinbetten im Vakuum
 SCHLEIFEN	• Schleifen Sie zunächst mit SiC-Papier/Folie P240 (180) • Fahren Sie dann mit P800 (280) fort • Reinigen Sie Proben und Probenhalter nach jedem Schleifschritt gründlich unter fließendem Wasser
 POLIEREN	• Spülen Sie nach Nutzung bei Bedarf die Poliertücher mit Wasser und schleudern Sie diese ab • Stapeln Sie keine Polierscheiben mit unterschiedlichen Diamantkörnungen aufeinander • Reinigen Sie Proben, Probenhalter und Hände vor jedem Polierschritt unter fließendem Wasser • Verwenden Sie Ethanol und einen Probentrockner, um Wasserflecken zu vermeiden • Überprüfen Sie nach jedem Schritt unter dem Mikroskop, ob das Kratzerbild einheitlich ist und die Polierspuren gleichmäßig zufällig orientiert sind • Reinigen Sie das OMEGA Poliertuch nach Verwendung mit Wasser und schleudern Sie diese ab • Verwenden Sie die Verbrauchsmaterialien nur für Spritzschichten, nicht für andere Materialien • Reinigen Sie den Flaschendeckel der Eposal Flasche nach Verwendung und verschließen Sie die Flasche danach wieder • Verwenden Sie ein fusselfreies Tuch, um eventuelle Eposal-Spuren vom Endpolierschritt zu entfernen

Notizen:

SCHLIFFBILDER

OK Probe poliert

10x Spritzschicht nach Polieren mit Tuch OMEGA

- Keine Kratzer
- Klare Struktur/Konturen der verschiedenen Phasen/der Schicht
- Saubere, homogene Oberfläche

NOK Probe poliert

10x Spritzschicht nach Polieren mit Tuch OMEGA

- Kratzer vom DELTA 3µm Polierschritt
 - » Reinigen Sie alle Poliertücher mit einer sauberen Reinigungsbürste unter fließendem Wasser
 - » Reinigen Sie Probe und Probenhalter
 - » Wiederholen Sie die Präparation ab dem Schleifschritt mit P800 bis zum Ende

Notizen:

