



250 µm

ATM Qness GmbH
Emil-Reinert-Str. 2
57636 Mammelzen
Deutschland

Tel. +49 2681 9539-0
E-Mail info@qatm.com

ATM Qness GmbH
Reitbauernweg 26
5440 Golling
Österreich

Tel. +43 6244 34393
E-Mail info.at@qatm.com

www.qatm.de

ADDITIV GEFERTIGTER CR-HALTIGER STAHL

Ziel:

Die additiv gefertigte Probe soll auf Poren und das Gefüge untersucht werden. Die Proben wurde getrennt (Qcut 200 A), eingebettet (Qpress 50), und präpariert (Qpol 300 Al Eco+). Geätzt wurde die Probe mit einer 3%igen Salpetersäure. Detaillierte Parameter und Bilder finden Sie im folgenden Anwendungslaborbericht.

TRENNEN



Trennmaschine Qcut 200 A

Gerät	Qcut 200 A	
Trennscheibe	Al ₂ O ₃ -Trennscheibe	Artikelnr.: 92002770
Kühl- und Korrosionsschutzmittel	ATM Cool Cut	Artikelnr.: 95004145
Spannwerkzeug	- Adaption Vertikal - Mini-Schraubstock L - Easy-Spannplatte S	Artikelnr.: Z2236033 Artikelnr.: Z1870054 Artikelnr.: Z2236030
Trennmethode	Fahrschnitt (X-Achse)	
Parameter	- Trenngeschwindigkeit - Takteinstellungen - Trennscheibendrehzahl	0,1 mm/s Ohne Takt 3000 U/min

Bemerkung

Trennen der Proben mit der Qcut 200 A



Einbettmittel EPO BLACK



Warmeinbettpresse Qpress 50

WARMEINBETTEN

Gerät	Qpress 50	
Einbettmittel	EPO BLACK	Artikelnr.: 95011990
Aufheizzeit	6:30 min	
Temperatur	180 °C	
Druck	250 bar	
Kühlzeit	4:00 min	
Zusätzliches Einbettmittel	BAKELIT BLACK (zum Befüllen)	
Heizleistung	100%	
Druckmodus	Druck ab Start	
Kühlleistung	100%	
Bemerkungen		



Die eingebettete Probe



Automatisches Schleif- und Poliergerät
Qpol 300 A1 Eco+

SCHLEIFEN/POLIEREN

Gerät	Qpol 300 A1 Eco+	
Probenhalter	6 x 40 mm	Artikelnr.: Z5446025
Andruck	Einzelandruck	

SCHRITT	MEDIUM		 U/min	 U/min	 Einzel- andruck N	 min
 Vorschleifen	SiC-Papier P320 + Quick-Tap	H ₂ O	200	120 ▶▶ Gleichlauf	30	Bis plan (ca. 1:00)
 Schleifen	SiC-Papier P1200 + Quick-Tap	H ₂ O	200	120 ▶▶ Gleichlauf	30	0:45
 Vorpolieren	GAMMA	Dia-Complete Poly, 3 µm	150	120 ▶▶ Gleichlauf	30	6:00
 Endpolieren	OMEGA	Eposil F 0,1 µm	100	80 ◀◀ Gegenlauf	20	2:30 (Spüldauer: 15 s)
 Ätzen (chem.)	Ätzmittel 3%ige alk. Salpetersäure	-	-	-	-	0:05
Bemerkungen	- Vordosierdauer für 3 µm: 3 s - Dosierintervall und Dosierzeit für Dia. Complete 3µm: Je 30 s für 1,3 s - Dosierintervall und Dosierzeit für Feinpoliersuspension: Je 15 s für 1,3 s					

AUSWERTUNG

Geätzte Probe - 25x



Geätzte Probe - 100x



Geätzte Probe - 100x



Weitere Informationen unter
www.qatm.de