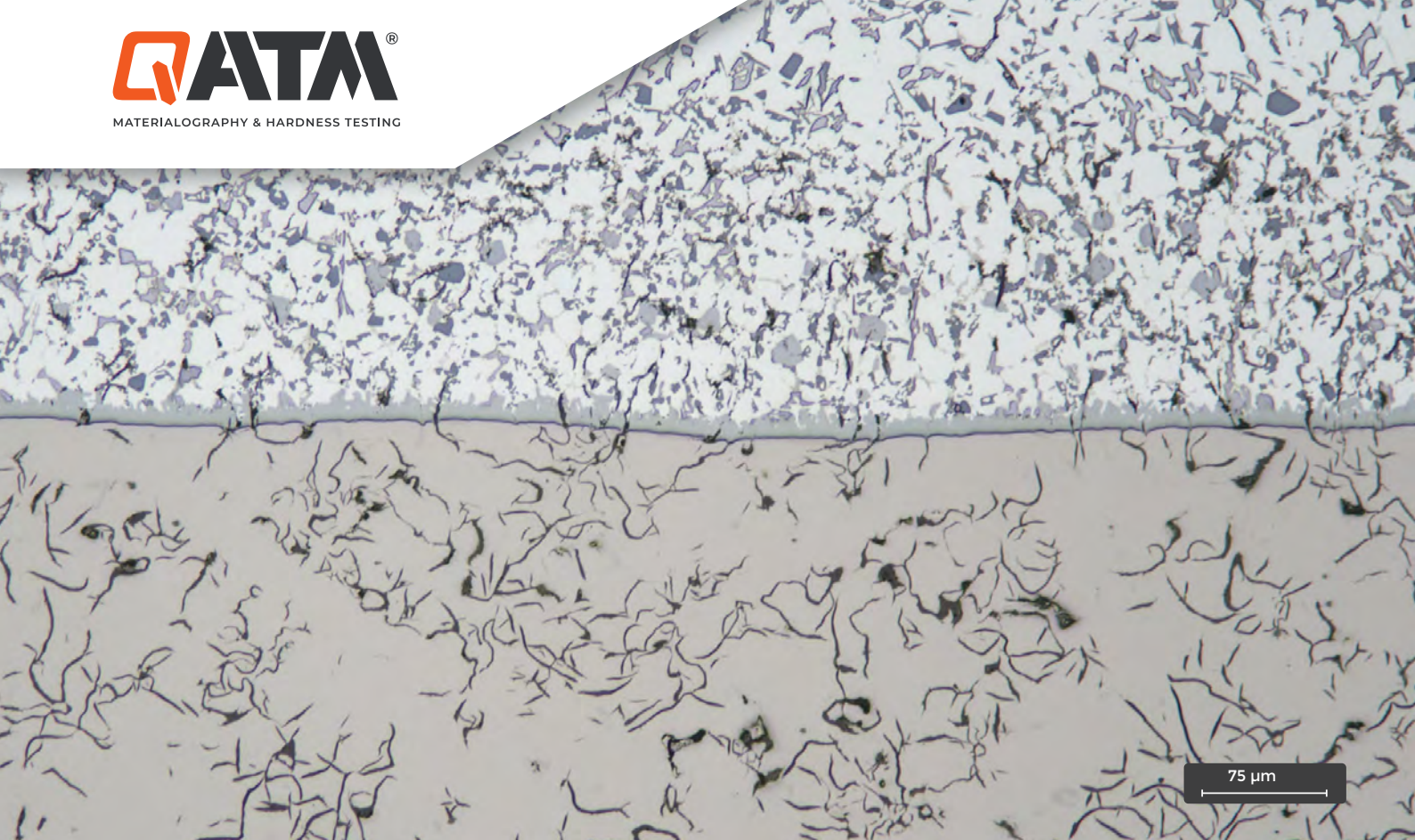




ATM Qness GmbH
Emil-Reinert-Str. 2
57636 Mammelzen
Deutschland

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

GRENZE ZWISCHEN ALUMINIUMGUSS UND GRAUGUSS

Ziel:

Die Probe soll auf Poren/Lunker, Verbindungsfehler und das Gefüge untersucht werden. Die Proben wurde getrennt (Qcut 500 A), warmeingebettet (Qpress 50), und präpariert (Qpol 300 AI Eco+). Detaillierte Parameter und Bilder finden Sie im folgenden Anwendungslaborbericht.

TRENNEN

Gerät	Qcut 500 A	
Trennscheibe	NF-A500SC, Siliciumcarbid, kunstharzgebunden	Artikelnr.: 95012566
Kühl- und Korrosionsschutzmittel	ATM Cool Cut	Artikelnr.: 95004146
Spannwerkzeug	2x Universalspanner Mono 132	Artikelnr.: Z1350002
	2x Höhenuntersatz Mono	Artikelnr.: Z1350011
Trennmethode	Fahrschnitt (X-Achse)	
Parameter	- Trenngeschwindigkeit	0,6 mm/s
	- Takteinstellungen	0,2 / 0,1 mm
	- Trennscheibendrehzahl	1800 U/min

Bemerkung



Trennmaschine Qcut 500 A

Trennen der Probe



WARMEINBETTEN



Warmeinbettresse Qpress 50

Gerät	Qpress 50	
Einbettmittel	Bakelit schwarz	Artikelnr.: 95011982
Aufheizzeit	5:00 min	
Temperatur	180 °C	
Druck	250 bar	
Kühlzeit	4:00 min	
Zusätzliches Einbettmittel	-	
Heizleistung	100%	
Druckmodus	Druck ab Start	
Kühlleistung	100%	
Bemerkungen		

- die Einbettparameter sind eine Empfehlung für Pressformdurchmesser 40 mm



Probe im Presszylinder



Automatisches Schleif- und Poliergerät
Qpol 300 A1 Eco+

SCHLEIFEN/POLIEREN

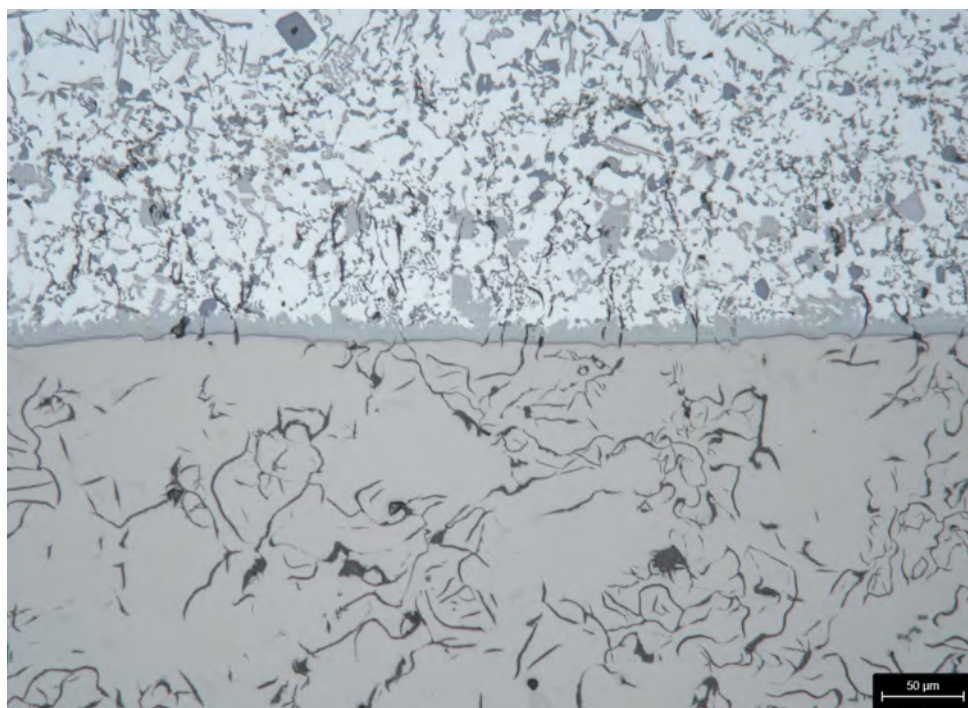
Gerät	Qpol 300 A1 Eco+	
Probenhalter	6 x Ø 40 mm	Artikelnr.: Z5446025
Andruck	Einzelandruck	

SCHRITT	MEDIUM		 U/min	 U/min	 Einzel- andruck N	 min
 Vorschleifen	SiC-Papier P320 + Quick-Tap	H ₂ O	200	120 ▶▶ Gleichlauf	35	Bis plan (ca. 1:00)
 Vorpolieren	BETA	Dia-Complete Poly, 9 µm	150	120 ◀◀ Gegenlauf	35	5:00
 Polieren	SIGMA	Dia-Complete Poly, 3 µm	150	120 ▶▶ Gleichlauf	30	5:00
 Endpolieren	OMEGA	Eposil F 0,1 µm	100	80 ◀◀ Gegenlauf	25	2:30 (H ₂ O die letzten 0:15)
Bemerkungen	- Vordosierdauer für 9 µm und 3 µm und Feinpoliersuspension: 3 s - Dosierintervall und Dosierzeit für Dia. Suspension 9 µm und 3µm: Je 30 s für 1,3 s - Dosierintervall und Dosierzeit für Feinpoliersuspension: Je 20 s für 1,3 s - Die Mikroskop Bilder wurden mit einem Leica DM8000 aufgenommen					

Das AlSi/Grauguss Gefüge unter dem
Lichtmikroskop - 100x



Das AlSi/Grauguss Gefüge unter dem
Lichtmikroskop – 200x



Weitere Informationen unter
www.qatm.de