



Mobile Bauteilmetallographie

Mobile Gefügeuntersuchungen
mittels Replica-Technik
nis.siempelkamp.com

Intelligent engineering
for future generation



SIEMPELKAMP
NIS Ingenieurgesellschaft

Verfahren

Bewertung der Gefügeausbildung und Zeitstandschädigung von Rohrleitungen, Kesselbauteilen und deren Schweißnähten mittels Replica-Technik (Gefügeabdrücke)

Präparation, Entnahme und Auswertung auf Basis der VGB-Standards VGB-S-509-00 und VGB-S-517-00-2014-11-DE-EN sowie der ISO 3057

Vor-Ort-Analyse zum Schädigungszustand der untersuchten Bauteile und unmittelbare Aussagen zum Weiterbetrieb der Anlage und zu weiteren wiederkehrenden Prüfungen

Ergänzende mobile Härteprüfungen, geometrische Messungen, Oberflächenrissprüfungen und Ultraschallprüfungen

Technik

Präparation mittels Schleifen, Polieren und Ätzen mit Handschleifgeräten (Mikromotoren mit biegsamen Wellen) oder elektrolytisch

Folienabdrücke werden besputtert und vor Ort im Mikroskop auf Zeitstandschäden oder andere Auffälligkeiten untersucht

Direkte Auswertung der Befunde gemeinsam mit dem Kunden durch das mobile Metallographielabor

Schnelle Dokumentation einschließlich der Befundbewertung bei Schädigungen

Anwendung

Bewertung der Zeitstandschädigung und Restlebensdauer von zeitstandbeanspruchten Bauteilen aus Kraftwerken, Raffinerien, Prozesstechnik, Maschinenbau u.a.

Wiederkehrende Prüfungen bei Anlagenstillständen und Turnarounds zur Nachverfolgung der Schädigungsentwicklung und zur Klassifizierung von Befunden nach Beurteilungsklassen

Nullproben-Untersuchung und Archivierung für spätere Anlageninspektionen

Beurteilung von Gefügeveränderungen bei Brandschäden, Korrosion, Versprödung und Rissbildung



Haben Sie noch Fragen?
Wir haben die Antworten

Als DAkkS akkreditiertes Prüflabor und von der TÜV SÜD Industrie Service GmbH anerkannte Prüfstelle bieten wir Ihnen unsere Expertise bei der mobilen Bauteilmetallographie an. Wir sind Mitautor des VGB-Standards VGB-S-517-00-2014-11-DE-EN und verfügen über jahrelange Erfahrungen in der Präparation und Bewertung von Gefügeabdrücken aller metallischen Werkstoffe. Mehr Informationen zu unseren Leistungen haben wir für Sie hier zusammengestellt:



Siempelkamp NIS Ingenieurgesellschaft mbH
01099 Dresden | Germany
+49 (0)351 - 824 93 - 20
spg@siempelkamp.com



SIEMPELKAMP
NIS Ingenieurgesellschaft