



thyssenkrupp

Insights _ Polysius



polscan® - ein hochpräzises opto-elektronisches Messverfahren zur Überprüfung der Drehofengeometrie

Weiter geht es mit unserem #TheServiceTeam Spezial: Unsere Field Service Experten rund um Ansgar Päscke bieten kompetente Unterstützung bei sämtlichen Arten von Services, beispielsweise durch

Drohneninspektionen, dem poldrive® Checkup von Antrieben oder den polgrind® Schleiflösungen. Dieses Mal soll es um eine ganz bestimmte Servicelösung gehen: Das hochpräzise Scanverfahren polscan®.

„Durch unseren polscan® Service können Fehlstellungen am Ofen frühzeitig erkannt und korrigiert werden. Dadurch wird eine höhere Verfügbarkeit des Drehrohrofens erzielt.“ Tristan Schulz ist Teil von #TheServiceTeam von thyssenkrupp Polysius und zuständiger Supervisor für diesen Service. Seit polscan® im Jahr 1985 eingeführt wurde, haben unsere Experten über 2.500 Drehrohröfen in mehr als 75 Ländern gemessen. Die Messsysteme sind in zahlreichen Regionen stationiert, um eine lokale Unterstützung sicherzustellen. Der Service ermöglicht eine hochgenaue, opto-elektronische Messung von Drehrohröfen während des Betriebs

Vertikale und horizontale Abweichungen der Drehofenachse sowie Deformationen, Exzentrizitäten und Ovalitäten am Ofenmantel werden mittels polscan® Analysen zuverlässig diagnostiziert. In Deutschland finden ca. 70 Messungen pro Jahr statt. Da Schäden frühzeitig erkannt werden, wird die Verfügbarkeit des Drehrofens um ein Vielfaches erhöht.

Dafür kommen unterschiedliche Methoden zum Einsatz:

- Durchführen von Messungen zur Überprüfung der Drehofenachse
- Erfassen von Deformationen und Exzentrizitäten am Ofenmantel
- Messen der Ofenmantelovalität
- Nachmessen der Drehofenachse nach der Verstellung von Laufrollenlagern
- Berechnen der Ofenstatik

Sämtliche Messwerte werden gespeichert und stehen für spätere Berechnungen zur Verfügung. Das komplette Programm dauert max. fünf Tage. Nach Abschluss der Messungen wird direkt vor Ort eine ca. 50-seitige Dokumentation mit aussagekräftigen Protokollen erstellt, welche mit dem Kunden diskutiert und anschließend übergeben wird.

Generell empfiehlt es sich einen Drehrohrofen alle zwei Jahre vermessen zu lassen. Nur so kann dem Kunden ein gutes Bild über Veränderungen an seinem Ofen vermittelt und Maßnahmen im Voraus geplant werden, um Produktionsausfälle zu minimieren oder sogar ganz zu vermeiden. Eine Messung des Drehrohrofens ist insbesondere vor bzw. nach größeren Reparaturmaßnahmen am Ofen notwendig. Auch bei Problemen mit der feuerfesten Ausmauerung oder Rissen am Ofenmantel sollte eine Messung durchgeführt werden.

„In den letzten zwei Jahren konnten wir weltweit über 200 Messungen am Drehrohrofen erfolgreich durchführen – gerade unter den schwierigen Pandemiebedingungen war dies eine große Hilfe für unsere Kunden.““

Gary Brinkmann, polscan® Expert



Fazit: #TheServiceTeam unterstützt Kunden aus aller Welt mittels zahlreicher Field & Workshop Services, wie z.B. Ad-Hoc-Reparaturen, technischer Assistenz, Wartungsarbeiten, Inspektionen und vielen weiteren Services. Die Service Experten entdecken und eliminieren Probleme vor Ort, bevor diese größere Schäden an Drehrohröfen, Mühlen oder Brechern verursachen können. Visuelle Inspektionen und state-of-the-art Scannermethoden ermöglichen präventive Wartungs- und Modernisierungsarbeiten.
