

Werkstoffprüfung & PMI

Clever prüfen – Verwechslungen vermeiden



PMI – Positive Material-Identifikation

Ob Metallurgie, Halbzeuge, Produkte, Versand – die Vermeidung von Materialverwechslungen und Rückverfolgbarkeit sind enorm wichtig. Die Verwendung falscher Materialien kann erhebliche wirtschaftliche Schäden verursachen, den guten Ruf eines Unternehmens schädigen und im schlimmsten Fall sogar Menschenleben kosten. Mit dem heutigen Fokus auf ein umfassendes Qualitätsmanagement, ISO-Standards und 100%ige Analysensicherheit werden die Aufgaben der Materialinspektion immer anspruchsvoller.

Die Werkstoff-Datenbank

Alle XL3t enthalten eine integrierte Legierungs-Datenbank, welche die Handelsbezeichnung der Legierung im Display anzeigt.

Typische Anwendungen

Die Analysatoren der XL3t-Serie arbeiten zerstörungsfrei. Typische Elemente können in zehntausenden Legierungen analysiert werden:

- ✓ Chrom-Stähle, Edelstähle, NCT
- ✓ Chrom-Molybdän-Stähle
- ✓ Niedrig legierte Stähle
- ✓ Werkzeugstähle
- ✓ Nickel-, Kobalt-Basis-Legierungen
- ✓ Kupfer-, Messing-, Bronze-Legierungen
- ✓ Titan-Legierungen
- ✓ Aluminium-Legierungen
- ✓ z.B. Cu, Nb, Sn, Pb, As, Te (100 - 300 ppm) mit dem GOLDD-Air

GOLDD-Air für Mg, Al, Si, P

Das GOLDD-Air analysiert die „leichten Elemente“ ohne Helium-Spülung oder Vakuum:

- ✓ Mg und Si in Aluminium-Legierungen
- ✓ Al und Si in Kupfer-Legierungen
- ✓ 1.4845 / 1.4841 mit Si um 1,5 %
- ✓ Monel-Stähle (z.B. Al in Monel 500)

GOLDD-Hybrid für ultimative Leistung

Das GOLDD-Hybrid erreicht mit He-Spülung niedrigste Nachweisgrenzen für **Mg, Al, Si, P**. Damit werden Analysen möglich, die bisher eher Funkenspektrometern vorbehalten waren und dies zerstörungsfrei ohne Brennfleck:

- ✓ Unterscheidung Rein-Aluminium von Al Mg
- ✓ Phosphor in Bronzen
- ✓ Unterscheidung von 1.4564 / 1.4310 (17-7PH / 301) durch 1 % Al
- ✓ Unterscheidung 1.4305 von 1.4301 (303 / 304) und 1.4006 von 1.4005 (410 / 416) durch 0,1 - 0,3 % S

Umfassendes Zubehör

Mit dem Hitzeschild kann bis zu 500°C heißes Material untersucht werden. Schweißnaht-Aufsatz, SmallSpot und CCD-Kamera eignen sich, um kleine, schwer zugängliche Stellen zu untersuchen.

