

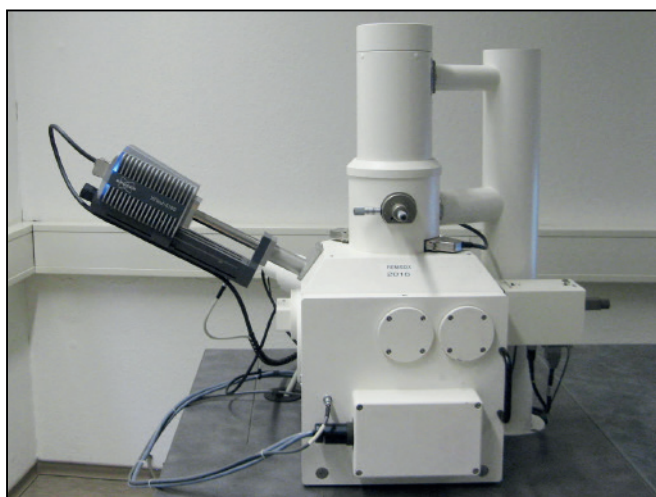
ACL NEWSLETTER **Nº 64** // November 2016



Die QUANTAX XFlash 6160 nimmt ihren Dienst auf

Durch die Erzeugung von charakteristischen Röntgenstrahlen bietet die Rasterelektronenmikroskopie (REM) die Möglichkeit, Angaben über die Elementverteilung von visuell lokalisierbaren Mikrobereichen zu machen. Unser Rasterelektronenmikroskop ist deshalb mit einem EDX-System ausgestattet. EDX steht hierbei für energy dispersive X-ray spectroscopy.

Seit diesem Jahr steht uns nun ein neuer EDX-Detektor, der QUANTAX XFlash 6160 der Fa. Bruker, zur Verfügung. Er ersetzt das Oxford-Vorgängergerät.



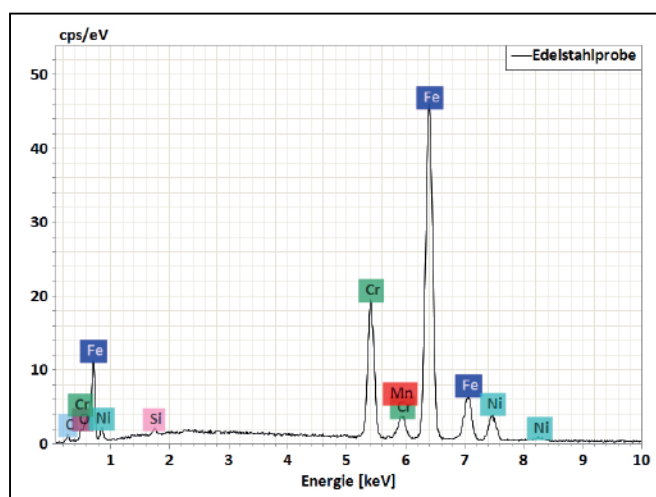
Unser Rasterelektronenmikroskop LEO 1450VP
mit neuem EDX-Detektor QUANTAX XFlash 6160

Der XFlash 6 I 60 Detektor besitzt einen 60 mm² Siliciumdrift-detektor (SDD) und ist damit ideal für die Nano-analytik, da die aktive Fläche mit 60 mm² auch bei niedrigen Strahlströmen ausreichend groß ist. Der SDD ermöglicht eine hohe Energieauflösung (≤ 126 eV Halbwertsbreite der Mangan K α -Linie) bei geringer Kühlung, welche durch thermoelektrische Peltierelemente realisiert wird. Die Driftfelder, die niedrige Kapazität der Ausleseanode und der integrierte Feldeffekttransistor (FET) ermöglichen die hervorragende Energieauflösung und hohe Geschwindigkeit des Detektors.

Die neue Signalverarbeitungseinheit des QUANTAX Systems bietet eine ausgesprochen schnelle Impuls-verarbeitung und garantiert bei jeder Impulsrate verlässliche Ergebnisse.

Das Slimline Design des Detektors ermöglicht Messungen mit maximiertem Raumwinkel und optimiertem Abnahmewinkel.

Die zugehörige ESPRIT-Software enthält die umfassendste Datenbank mit K-, L-, M- und N-Linien für eine korrekte Elementidentifizierung.



EDX-Spektrum eines
Edelstahls

Benötigen Sie eingehende Informationen über die Zusammensetzung von Werkstoffen oder Verunreinigungen?
Überzeugen Sie sich von der Qualität unserer EDX-Analysen!

Bei der Untersuchung von Materialien, Verunreinigungen o. ä. ist die genaue Kenntnis der Element-zusammensetzung von großer Bedeutung und liefert häufig schon den Schlüssel zur anschließenden Problemlösung. Wir stehen dabei gern an Ihrer Seite.

Weitere Informationen zum Thema finden Sie auf unserer Homepage:

Links: → [Energiedispersive Röntgenfluoreszenanalyse](#) → [Schadensanalyse](#)