



# Spectroscopy Spektroskopie

## EDX

X-ray Fluorescence Spectrometers

Röntgenfluoreszenz-Spektrometer

## EDX-720/800HS/900HS Energy-dispersive X-ray Fluorescence Spectrometers

## EDX-720/800HS/900HS Energiedispersive Röntgenfluoreszenz-Spektrometer

The EDX-720 and EDX-900HS models are applicable in the element range from sodium to uranium, whereas the EDX-800HS extends the element range to include carbon. In order to accurately detect the lighter elements, the systems can be operated optionally under vacuum or under a helium atmosphere. The built-in filter assembly (zirconium, molybdenum among others) effectively reduces interferences and other disruptive effects. With the EDX-900HS, the detector is cooled thermoelectrically and does not need liquid nitrogen.

The EDX software is suitable for both first-time and experienced users.

- sample compartment accepts samples up to 300 mm diameter and 150 mm height
- precise analysis of small samples through optional collimators (from 10 to 0.3 mm)
- analysis of liquids, powders, slags and solids (for instance alloys)
- semi-quantitative analyses without any need for standards using the FP method
- up to 16 sample positions (optional)
- optional CCD camera for monitoring of small samples

Die Modelle EDX-720 und EDX-900HS arbeiten im Elementbereich von Natrium bis Uran, während das EDX-800HS den Bereich bis hinauf zum Kohlenstoff erweitert. Um die leichten Elemente präzise zu untersuchen, kann in Vakuum- oder Helium-Atmosphäre gearbeitet werden (optionales Zubehör), während der eingebaute Filtersatz (Zirkonium, Molybdän u.a.) Interferenzen und andere Störeffekte reduziert. Das EDX-900HS kühlt den Detektor thermoelektrisch und verzichtet auf flüssigen Stickstoff.

Die EDX-Software eignet sich für Erstanwender wie erfahrene Nutzer.

- Probenraum nimmt Proben bis zu 300 mm Durchmesser und 150 mm Höhe auf
- präzise Analyse von kleinen Proben durch optionale Kollimatoren (von 10 bis 0,3 mm)
- Analyse von Flüssigkeiten, Pulvern, Schlacken und Feststoffen (z.B. Legierungen)
- semiquantitative Analysen ohne Standards mit FP-Methode
- bis zu 16 Probenpositionen (Option)
- optionale CCD-Kamera zur Überwachung kleiner Proben



## WEEE, RoHS

With respect to WEEE (**W**aste **E**lectrical and **E**lectronic **E**quipment) and RoHS (**R**estriction of the use of certain **H**azardous **S**ubstances in electrical and electronic equipment), the EDX series offers simple, fast and decisive operation in order to adhere to these directives. The EDX series enables analysis of mercury, cadmium and lead in polymer components such as casings and cable insulation, down to the ppm range.

During EDX, hexavalent chromium, PBB (polybrominated biphenyls) and PBDE (polybrominated diphenyl ether) are detected as elemental chromium and elemental bromine.

Die EDX-Serie bietet für WEEE (**W**aste **E**lectrical and **E**lectronic **E**quipment) und RoHS (**R**estriction of the use of certain **H**azardous **S**ubstances in electrical and electronic equipment) ein einfaches und schnelles Entscheidungskriterium zur Einhaltung der Richtlinien. Die EDX-Serie ermöglicht dabei die Analyse von Quecksilber, Cadmium und Blei in Kunststoffbauteilen, wie Gehäusen oder Kabelisolierungen, bis hinab in den ppm-Bereich.

Sechswertiges Chrom, PBB (polybromierte Biphenyle) und PBDE (polybromierte Diphenylether) werden dabei als elementares Chrom bzw. als elementares Brom nachgewiesen.