

FISCHERSCOPE® X-RAY XDL® 210
FISCHERSCOPE® X-RAY XDL® 220
FISCHERSCOPE® X-RAY XDL® 230
FISCHERSCOPE® X-RAY XDL® 240

X 射線螢光鍍層測厚及材料分析儀，採用手動或自動方式，測量和分析印刷電路板、防護及裝飾性鍍層及大規模生產的零部件上的鍍層。



產品簡介

FISCHERSCOPE X-RAY XDL 是一款應用廣泛的能量色散型 X 射線螢光鍍層測厚及材料分析儀。它非常適用於無損測量鍍層厚度、材料分析和溶液分析，同時還能全自動檢測大規模生產的零部件及印刷線路板上的鍍層。

XDL 系列儀器特別適用於客戶經行品質控管、進料核對、生產流程監控。

典型的應用領域有：

- 測量大規模生產的電鍍零件
- 測量超薄鍍層，例如：裝飾鉻
- 測量電子工業或半導體工業中的功能性鍍層
- 全自動測量，如測量印刷電路板
- 分析電鍍溶液

XDL 系列儀器有著良好的長期穩定性，這樣就不需要經常校驗儀器。

由於採用了 FISCHER 完全基本參數法，因此無論是對鍍層系統還是對固體和液體樣品，儀器都能在沒有標準片的情況下進行測量和分析。

設計理念

FISCHERSCOPE X-RAY XDL 是一款使用者介面友好的桌上型測量儀器。根據量測平台的運作模式以及固定/可調節的 Z 軸系統，儀器被設定為不同的型號，以滿足實際應用的不同需求。

XDL210：固定工作臺，固定的 Z 軸系統

XDL220：固定工作臺，馬達驅動的 Z 軸系統

XDL230：手動操作的 X-Y 工作臺，馬達驅動的 Z 軸系統

XDL240：馬達驅動的 X-Y 工作臺，當測量門打開時，工作臺會自動移到放置樣品的位置；馬達驅動的 Z 軸系統，可程式設計運行，可切換兩種運行速度。

高解析度的彩色攝影鏡頭具備強大的放大功能，可以精確定位測量位置。通過軟體視窗，還可以即時觀察測量過程和進度。配有馬達驅動 X-Y 工作臺的型號還配備了雷射定位點，可以輔助定位並快速對準測量位置。

測量箱底部的開口是專為面積大而形狀扁平的樣品所設計，由此儀器就可以測量比測量室更長和更寬的樣品。例如：大型的印刷電路板。

含有放大功能和十字線的顯微樣品顯示簡化了樣品擺放，並且允許測量點的精確調整。

所有的儀器操作，以及測量資料的計算和測量資料報表的清晰顯示，都可以通過功能強大而介面友好的 WinFTM®軟體在電腦上完成。

XDL 型鍍層測厚及材料分析儀作為受完全保護的儀器，型式許可完全符合德國“Deutsche Röntgenverordnung-RöV”法規的規定。

總體規格

用途	能量色散型 X 射線螢光鍍層測厚及材料分析儀 (EDXRF)，用於測定超薄鍍層和溶液分析。
可測量元素範圍	從元素 氯(17) 到 鈾(92) 配有可選的 WinFTM®BASIC 軟體時，最多可同時測定 24 種元素
設計理念	桌上型儀器，測量門向上開啟
測量方向	由上往下

X 射線發射源

X 射線發射管	鈹膜窗口的鎢靶管
高壓	三種模式：30 kV，40 kV，50 kV
孔徑（準直器）	Ø 0.3 mm（可選：Ø 0.1 mm；Ø 0.2 mm；長方形 0.3 mm x 0.05 mm）
測量點尺寸	取決於測量距離及使用的準直器大小，實際的測量點大小與電腦視窗中顯示的大小一致，最小的測量點大小約 Ø 0.2mm

X 射線接收器

X 射線探測器	比例接收管
測量距離	0 ~ 80 mm，使用專利保護的 DCM 測量距離補償法

顯像系統

攝影系統	高解析度 CCD 彩色攝影鏡頭，沿著初級 X 射線光束方向觀看測量位置 手動對焦，對被測位置進行觀看 十字線（帶有經過校準的刻度和測量點尺寸）可調節亮度的 LED 照明 雷射光點用於精確定位樣品
放大倍數	40x – 160x

工作台

	XDL 210	XDL 220	XDL 230	XDL 240
設計	固定式樣品平臺	固定式樣品平臺	手動 X/Y 平臺	馬達驅動，可程式設計 X/Y 平臺
X/Y 平臺最大移動範圍	-	-	95 x 150 mm	255 x 235 mm
X/Y 平臺移動速度	-	-	-	≤ 80 mm/s
X/Y 平臺移動重複精度	-	-	-	≤ 0.01 mm 單向
可用樣品放置區域	463 x 500 mm	463 x 500 mm	420 x 450 mm	300 x 350 mm
Z 軸	固定位置 (高/中/低)	馬達驅動	馬達驅動	馬達驅動 可程式設計移動
Z 軸移動範圍	-	140 mm	140 mm	140 mm
樣品最大重量	20 kg	20 kg	20kg	5 kg, 降低精度 可達 20kg
樣品最大高度	155/90/25 mm	140 mm	140 mm	140 mm
雷射 (1 級) 定位點	-	-	有	有

電源規格

輸入電壓	AC 110 V 60 Hz
能量消耗	最大 120 W (不包括電腦)
防護等級	IP40

尺寸規格

外部尺寸	寬 × 深 × 高[mm]: 570 × 760 × 650
重量	XDL210: 94 kg ; XDL220: 99 kg ; XDL230: 107 kg ; XDL240: 120 kg
內部測量室尺寸	寬 × 深 × 高[mm]: 460 × 495 × (參考“樣品最大高度”部分的說明)

環境要求

使用時溫度	10°C – 40°C
存儲或運輸時溫度	0°C – 50°C
空氣相對濕度	≤ 95 %, 無濕氣凝結

電腦需求

電腦	Windows®個人電腦系統
軟體	標準 : WinFTM® V.6 LIGHT 可選 : WinFTM® V.6 BASIC, PDM, SUPER

符合規範

CE 合格標準	EN 61010
型式認證	作為受完全保護的儀器， 型式許可完全符合德國“Deutsche Röntgenverordnung-RöV”法令的規定。

訂貨號

FISCHERSCOPE X-RAY XDL210	604-492	FISCHERSCOPE X-RAY XDL230	604-496
FISCHERSCOPE X-RAY XDL220	604-494	FISCHERSCOPE X-RAY XDL240	604-498

可按要求，提供額外的 XDL 型產品更改和 XDL 儀器技術諮詢

FISCHERSCOPE®, XDL®, WinFTM®, PDM®是 Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik, Sindelfingen – Germany 的註冊商標。



安邦儀器有限公司

TEL : 06-2020229 FAX : 06-2020234

節費盒電話 : 07010027507

地址 : 71043 台南市永康區中正路279巷1之1號【亞太工業區】

網址 : www.anbomb.com

電子郵件 : an.bomb@msa.hinet.net