

FISCHERSCOPE® X-RAY XUL® 210
FISCHERSCOPE® X-RAY XUL® 220
FISCHERSCOPE® X-RAY XULM® 240

X 射線螢光鍍層測厚及材料分析儀，用於非破壞性測量鍍層厚度及分析材料成分



簡介

FISCHERSCOPE X-RAY XUL/XULM 是一款性能卓越、設計紮實、應用廣泛的 X 射線螢光鍍層測厚及材料分析儀。常用於非破壞性測量細小工件上的鍍層厚度和材料分析。特別適合在品質管控、進料檢驗及生產過程控制中測量使用。

典型的應用領域有：

- 在小零件，如螺釘、螺絲和螺帽上的測量
- 在連接器和機電元件上的測量
- 電鍍液的溶液成分分析

XULM 240 額外的應用領域有：

- 對十分微小零組件、拔插元件和線材進行測量
- 在印刷電路板上進行手動測量
- 針對珠寶和手錶業中需求的測量

比例接收器能實現高計數率，這樣就可以進行高精度測量。正如所有的 FISCHERSCOPE X-RAY 儀器一樣，本款儀器有著出色的精確性以及長期的穩定性，這樣就明顯減少了校準儀器所需的時間和精力。

依靠 FISCHER 的完全基本參數法，可以在沒有校驗標準片校正的情況下分析固、液態樣品的成分及測量樣品的鍍層厚度。

XULM 240 型儀器配備有微聚焦 X 射線管以及可電動切換的準直器和基本濾片，因此更適合對微小零件進行測量。

設計理念

FISCHERSCOPE X-RAY XUL/XULM 系列儀器是用戶界面友好的桌上型測量儀。根據用戶不同的使用需求，不同型號的儀器會配備不同的工作台：

- XUL 210 : 固定工作台
- XUL 220 和 XULM 240 : 手動 XY 軸工作台，用於細小樣品的精確定位。

為了樣品定位簡單快捷，X 射線發生器和比例計數器都整合在儀器下部空間中，因而樣品的底部是實際被測量面，樣品則由一層透明的薄膜托放在測量室中。

雖然儀器採用了緊實設計，但是其配置的超大測量室，使得對大型工件的測量也是同樣的得心應手。

所有的儀器操作，以及測量數據的計算和測量數據報表的清晰顯示，都可以通過功能強大而界面友好的 WinFTM® 軟體在電腦上完成。

FISCHERSCOPE XUL 210、XUL 220 和 XULM 240 完全滿足 DIN ISO 3497 標準和 ASTM B 568 標準。作為受完全保護的儀器，其型式許可符合德國“Deutsche Röntgenverordnung-RöV”法規的規定。

總體規格

設計用途	能量色散型 X 射線螢光鍍層測厚及材料分析儀 (EDXRF)，用於非破壞性測量鍍層厚度及分析材料成分
可測量元素範圍	最多可同時測定從氯 (17) 到鈾 (92) 中的 24 種元素 (使用選配的 WinFTM® BASIC 軟體時)
形式設計	桌上型儀器，測量門向上開啟
測量方向	由下往上

X 射線發射源

X 射線管

- XUL 210, XUL 220
- XULM 240

高壓

熱穩定鎢靶射線管
鈹膜窗口的微聚焦鎢靶射線管
三種模式：30 kV、40 kV、50 kV

孔徑 (準直器)

- XUL 210, XUL 220
- XULM 240

標準型 (523-440)

Ø 0.3 mm；可選長方形 0.3 x 0.05 mm

可選型 (523-366)

4 個可切換準直器：

圓形 Ø 0.1 mm；Ø 0.2 mm；方形 0.05 x 0.05 mm；
長方形 0.2 x 0.03 mm

可選型 (524-061)

圓形 Ø 0.1 mm；Ø 0.2 mm；Ø 0.3 mm；長方形 0.3 x 0.05 mm

其他可選型

圓形 Ø 0.1 mm；Ø 0.2 mm；長方形 0.3 x 0.05 mm；
正方形 0.05 x 0.05 mm

基本濾片

- XUL 210, XUL 220
- XULM 240

固定

3 種可切換的基本濾片 (標準型：鎳，無，鉛)

測量點尺寸

取決於測量距離和孔徑大小，實際的量點大小與電腦視窗中顯示的一致。

最小測量點大小：

- XUL 210 和 XUL 220：約為 Ø 0.5 mm
- XULM 240：約為 Ø 0.1 mm

X 射線接收

X 射線接收器

比例接收管

濾波器

只對 XULM 240 選配：鈷濾波器 或 鎳濾波器

測量距離

0 ... 25 mm，使用受專利保護的 DCM 測量距離補償法

樣品定位

樣品放置

手動

顯像系統

高解析度 CCD 彩色攝影鏡頭，可沿著初級 X 射線光束方向，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

圖像放大倍數

40x - 160x

電腦需求

電腦	Windows®-PC
軟體	標配：FISCHER WinFTM® LIGHT 選配：FISCHER WinFTM® BASIC，PDM®，SUPER

工作台

	XUL 210	XUL 220, XULM 240
形式設計	固定工作台	手動 XY 軸工作台
樣品放置可用區域	310 x 320 mm	
X/Y 軸工作台移動範圍	174 mm	
樣品最大重量	13 kg	30 x 40 mm 2 kg
樣品最高高度	174 mm	

電源規格

輸入電源	交流 110 V 60 Hz
功率消耗	最大 120 W (不包括電腦功耗)
防護等級	IP40

尺寸規格

外部尺寸 (寬 × 深 × 高)	403 x 588 x 444 mm
重量	大約 45 kg

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

符合規範

CE 合格規範	EN 61010
X 射線規範	DIN ISO 3497 和 ASTM B 568
形式認證	作為受完全保護的儀器， 符合德國 "Deutsche Röntgenverordnung-RöV" 法規的規範

訂貨號

FISCHERSCOPE X-RAY XUL 210	604-768
FISCHERSCOPE X-RAY XUL 220	605-151
FISCHERSCOPE X-RAY XULM 240	604-770

可按要求，提供額外的 XUL 型產品更改和 XUL 儀器技術諮詢

安邦儀器有限公司

TEL : 06-2020229 FAX : 06-2020234

節費盒電話 : 07010027507

網址 : www.anbomb.com

電子郵件 : an.bomb@msa.hinet.net