

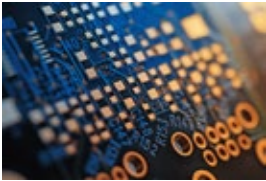
蛍光 X 線式膜厚測定器 FISCHERSCOPE® X-RAY XDL®

蛍光X線によるメッキ量産部品やPCBなどの
膜厚測定や素材分析



fischer®

概要



FISCHERSCOPE X-RAY XDLは、汎用性の高い蛍光X線式測定装置です。この測定器は、量産部品の品質管理・受入検査・生産管理における膜厚測定や組成分析に最適な装置です。

一般的な用途：

- 電気メッキ量産部品の測定
- 防食加工、装飾加工品の測定（Cr/Cu、Ni/Cuなど）
- 電子部品産業や半導体産業の機能性多層膜の測定
- プリント回路基板などの自動測定

高精度かつ長期安定性がFISCHERSCOPE X-RAY システムの特長であり、再校正に必要な時間や労力を大幅に削減できます。

FISCHERのFP法により、より簡単に膜厚測定と素材分析ができます。

デザイン

FISCHERSCOPE X-RAY XDLは、非常に使いやすく設計されたユーザーフレンドリーな卓上型の測定装置です。

テーブルの操作性について、用途に応じてお選びいただけます。

- | |
|-------------------------|
| XDL 230：手動式XYテーブル、電動式Z軸 |
| XDL 240：電動式XYテーブル、電動式Z軸 |



高解像度のカメラにより、測定スポットを正確に決定づけることができます。また、レーザーポインターにより、測定するサンプルの位置決めを簡単に行うことができます。



この装置のハウジングの両サイドがスリット状（Cスロット）に開口しており、密封型の測定チャンバー式では測れなかった大型のフラットな試料（例えば、プリント回路基板）も測定できます。

高解像度CCDカメラのズーム機能とクロスヘアを使用して、測定スポットのアライメントを精度よく簡単に実施できます。

装置全体の操作と測定データの評価や結果の表示は、機能性と操作性が優れたWinFTM®ソフトウェアをPC上で操作します。

FISCHERSCOPE X-RAY XDLは、DIN ISO 3497およびASTM B 568に準拠しています。ドイツの放射線防護法に準拠し型式認証を得た、防護された機器です。

一般仕様

使用目的	薄膜、微小構造や金属メッキを測定するエネルギー分散型蛍光X線測定器(EDXRF)
対象元素	チタンTi (22) からウランU (92) まで、オプションのWinFTM® SUPERにより、最大24種類の元素を同時測定
デザイン	卓上型装置、上方向にフードが開閉
X線照射方向	上から下

X線源／検出器

X線チューブ	Wターゲット
管球電圧	30 kV、40 kV、50 kV
コリメーター	Ø 0.3 mm 固定 ※オプションにて他のコリメーターサイズも選択可能
X線検出器	比例計数管
測定距離	0 - 80 mm (Z) で調整可能 (独自のDCM法による距離補正機能)

ビデオ顕微鏡

ビデオ顕微鏡	高解像度CCDカラーカメラによる測定位置、手動およびオートフォーカス、校正済みスケール付のクロスヘアと測定スポット表示、測定位置を示す輝度調整可能なLED照明、サンプルの位置決めを補助するためのレーザーポインター (Class 1)
ズーム倍率	デジタル倍率：x1、x2、x3、x4

サンプルステージ

	XDL 230	XDL 240
デザイン	手動式XYテーブル	電動式XYテーブル プログラム機能付
移動量XY	95 x 150 mm	255 x 235 mm
移動スピードXY	—	≤ 80 mm/s
再現性精度XY	—	≤ 10 µm
ステージサイズ	420 x 450 mm	300 x 350 mm
Z軸	電動式	電動式 プログラム機能付
Z軸移動幅	140 mm	140 mm
最大サンプル重量	20 kg	5 kg
最大サンプル高さ	140 mm	140 mm

FISCHERSCOPE® X-RAY XDL®

電源

電源	AC100 V～240 V 50/60 Hz
消費電力	最大120 W (PCを除く)
保護クラス	IP40

寸法・重量

外寸	幅570 x 奥760 x 高さ650 mm
測定室内の寸法	幅460 x 奥495 x 高さ【最大サンプル高さ】を参照
重量	XDL 210：94 kg；XDL 230：107 kg；XDL 240：120 kg

環境条件

使用温度	10℃～40℃
保管温度	0℃～50℃
相対湿度	≤ 95 % (但し、結露なき事)

評価用ユニット

コンピュータ	Windows® 搭載のPC
ソフトウェア	標準：Fischer WinFTM® LIGHT オプション：Fischer WinFTM® SUPER、PDM®

準拠している規格

CE規格適合	EN 61010、EN 61326
X線規格適合	DIN ISO 3497およびASTM B 568 ドイツ放射線防護法に準拠した装置

注文番号

FISCHERSCOPE X-RAY XDL 230	1000269	FISCHERSCOPE X-RAY XDL 240	1000278
----------------------------	---------	----------------------------	---------

※装置の特別注文や技術相談に関しては弊社担当者までお問い合わせください

届け出 使用するにあたり、事前に所轄の労働基準監督署の届け出が必要です

FISCHERSCOPE®、XDL®、WinFTM®、PDM®はHelmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik, Sindelfingenが所有するドイツとその他の国における登録商標です。
Windows®は、マイクロソフト社が所有するアメリカ合衆国およびその他の国の登録商標です。

株式会社フィッシャー・インストルメンツ

本社	〒340-0012 埼玉県草加市神明1-9-16 TEL: 048-929-3455 FAX: 048-929-3451
デモセンター	〒340-0041 埼玉県草加市松原4-1-7 TEL: 048-929-3455 FAX: 048-929-3451
大阪営業所	〒560-0082 豊中市新千里東町1-5-3 千里朝日阪急ビル13階 TEL: 06-6873-5560 FAX: 06-6873-5559
名古屋営業所	〒460-0003 名古屋市中区錦1-6-5 名古屋錦シティビル8階 TEL: 052-209-9910 FAX: 052-209-9980
九州サービスセンター c/o(有)九州技研	〒811-1213 福岡県那珂川市中原5-99-3 TEL: 092-953-0547 FAX: 092-953-2309

www.helmutfischer.jp



Valid for Fischer AG and Branch Offices

このパンフレットに記載された仕様および外観は、改良のため予告なく変更されることがあります。
あらかじめご了承ください。