

X-Ray Source Capable of High Speed Photography with High Resolution

高解像度で高速撮影を可能にするX線源

Sealed Transmissive Microfocus X-Ray Source series

透過密閉型 マイクロフォーカス X線源シリーズ

G-311 シリーズ G-311 series



- X線非破壊検査や解析に幅広く対応
Widely applicable for X-ray non-destructive inspection and analysis

- 用途に合わせ最適な X線源をご提供いたします

Provide the most suitable X-ray source to a use

- ・パルス照射 G-311MH-DP … 低ダメージ撮影
Pulse Exposure … Low exposure of photographed objects
- ・低管電圧 G-311ML-D … 軽元素材料撮影
Low Tube Voltage Imaging … High contrast imaging of soft materials
- ・高出力 G-311VH-D … 高速撮影
High Power … High Power and High throughput imaging

特長 Features of the product

- 110kV 昇電圧 1 秒以内
- ターゲットメンテナンスフリー
- ウォーミングアップ 3 分以内
- 寿命自己診断機能

110kV voltage ramp time within 1sec.

Target maintenance free

Warming up within 3 min.

Self diagnosis of X-ray tube life time

ラインナップ Product lineup

項目 Parameter	機種 Lineup	単位 Unit	G-311MH-D	G-311MH-DP	G-311ML-D	G-311VH-D
最小分解能 Minimum Resolution (JIMA RT RC-02B)		μm	4		4-5	4-8
管電圧動作範囲 Tube Voltage Operation Range		kV	60-110		40-110	60-110
管電流動作範囲 Tube Current Operational Range		μA	10-100			10-300
最大出力 Maximum Output		W	10			30
最大消費電力 Maximum Power Consumption		W	40			65
制御 Operation		—	連続 Continuous・パルス Pulse			
パルス Pulse		—	ソフトウェア Software ≧1sec	ハードウェア Hardware ≧50ms	ソフトウェア Software ≧1sec	

X-Ray Source Capable of High Speed Photography with High Resolution

高解像度で高速撮影を可能にするX線源

Sealed Transmissive Microfocus X-Ray Source series

透過密閉型 マイクロフォーカス X線源シリーズ

G-511 シリーズ G-511 series

- ・高パワー&高分解能 G-511VL-D … CT/ 解析用途
High Power & High Resolution ... Applicable for analysis

2 μ m resolution @6W (100kV, 60 μ A)

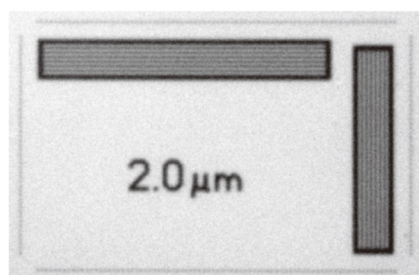
Long Holder Type



Standard Holder Type



テストチャート像 Test chart image



2 μ m解像機 G-511シリーズ



4 μ m解像機 G-311シリーズ

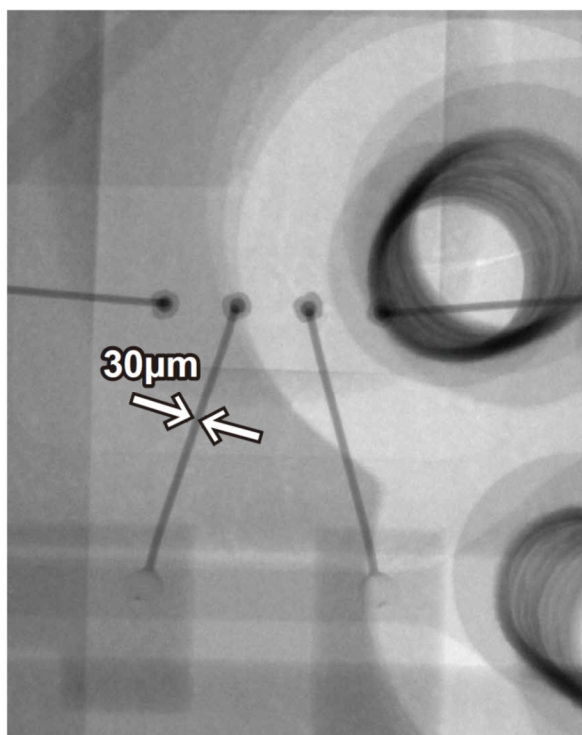
仕様 Specifications

項目 Parameter	機種 Lineup	単位 Unit	G-511VL-D (L)
最小分解能 Minimum Resolution (JIMA RT RC-02B)		μ m	2
管電圧動作範囲 Tube Voltage Operation Range		kV	40-110
管電流動作範囲 Tube Current Operational Range		μ A	10-100
最大出力 Maximum Output		W	10
最大消費電力 Maximum Power Consumption		W	40
制御 Operation		—	連続 Continuous・パルス Pulse
パルス Pulse		—	ソフトウェア Software ≥ 1 sec

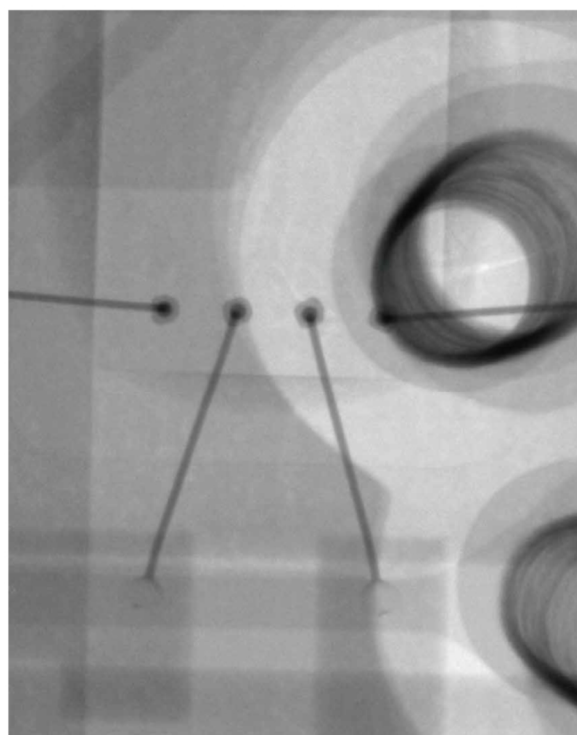
X-Ray Source Capable of High Speed Photography with High Resolution

高解像度で高速撮影を可能にするX線源

G-511 シリーズ

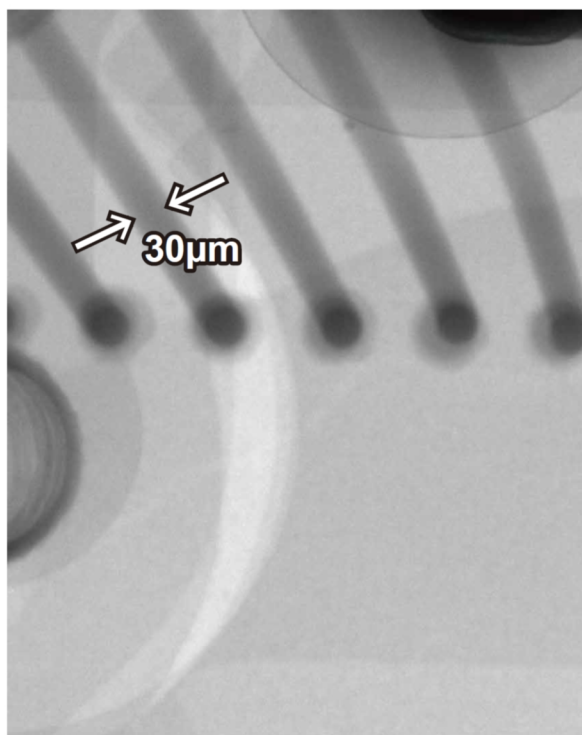


G-311 シリーズ

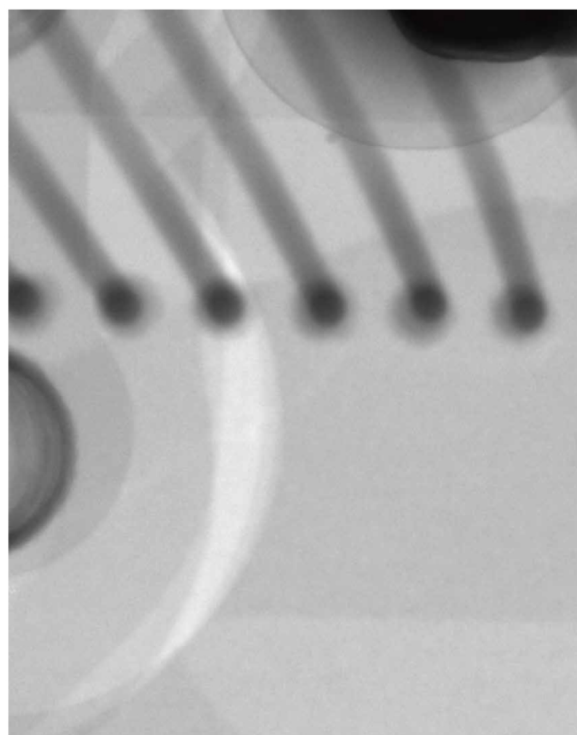


ボンディングワイヤ Bonding Wire

G-511 シリーズ



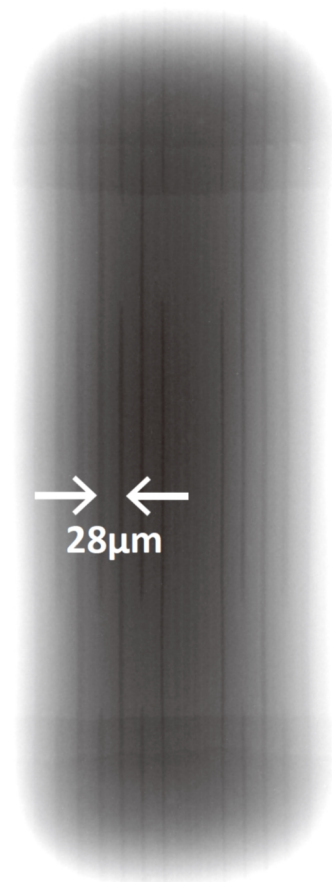
G-311 シリーズ



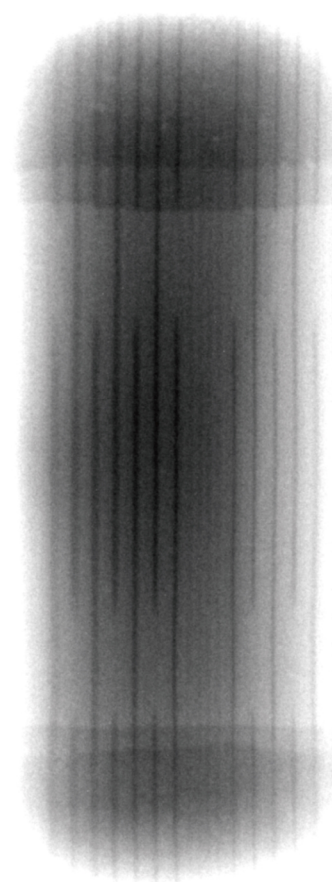
X-Ray Source Capable of High Speed Photography with High Resolution

高解像度で高速撮影を可能にするX線源

G-511 シリーズ

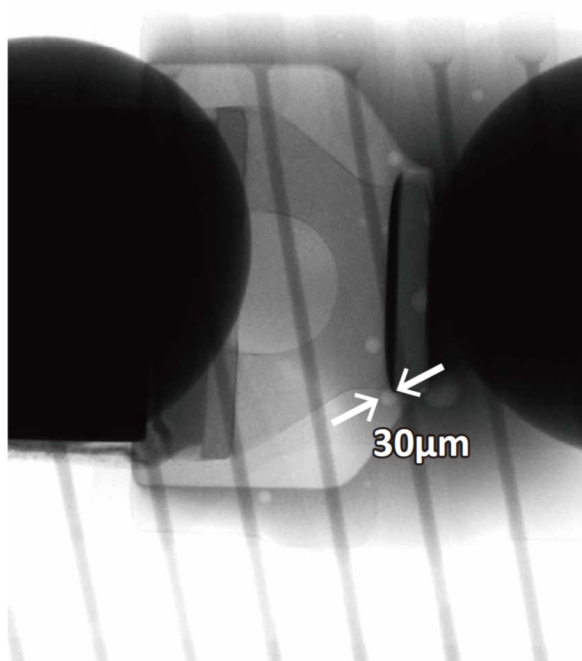


G-311 シリーズ

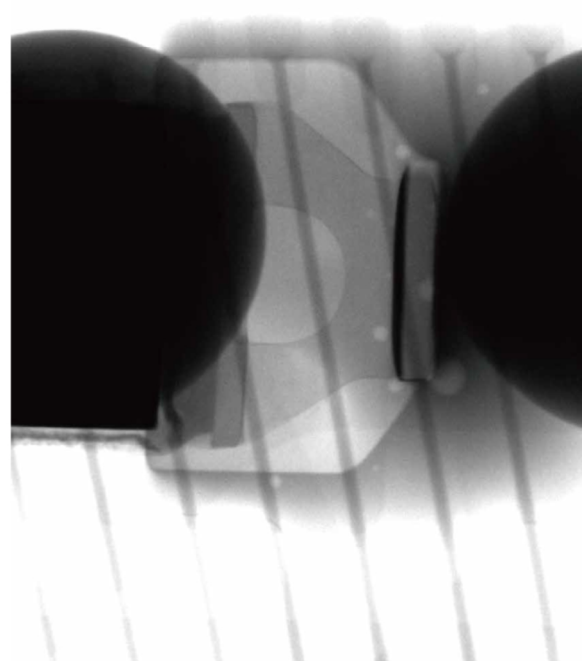


MLCC / BGA(void)

G-511 シリーズ



G-311 シリーズ



Offering Optimum Leak Test Solution

最適なリークテストソリューションを提案

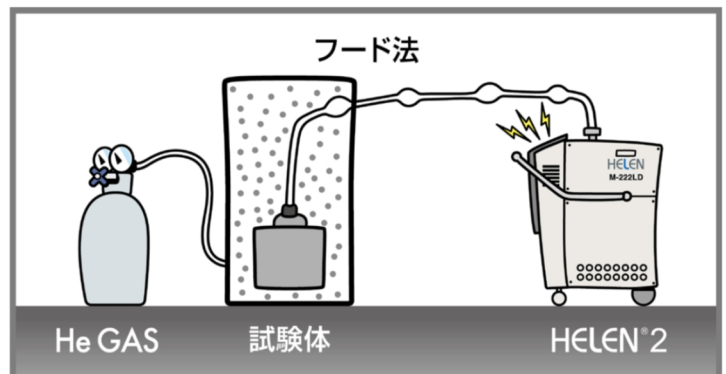
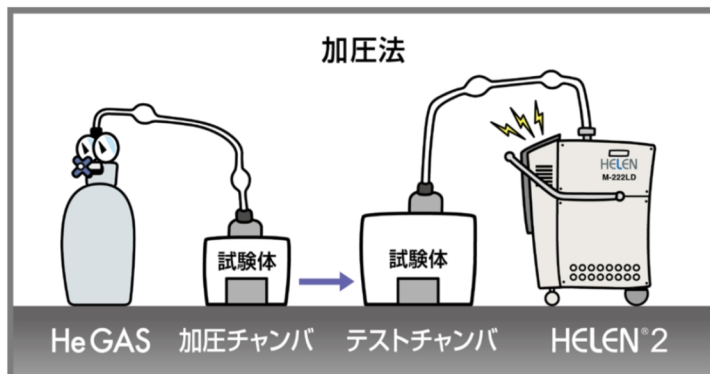
Leak Detector リークディテクタ

デモ機貸出受付中



- 自動車部品のリークテストに幅広く対応
- 漏れ量の定量化で厳密な品質管理が可能
- 用途に合わせてリークテストシステム構築対応
 - ✓ ランニングコスト低減
 - ✓ 検査時間短縮

リークテスト方法と対象ワーク例



自動車部品 対象ワーク (一例)

エアバッグインフレーター、インジェクタ、インバータ、エアコン配管、エバポレータ、エンジン燃焼系部品、オイルポンプカバー、キャニスタ、高圧バルブ、コンプレッサ、シリンダヘッド、トルクコンバータ、熱交換器、燃料タンク、ハウジング、バッテリー、マフラー、ラジエータ など

Quadrupole mass Spectrometer 四重極型質量分析計

- 高感度
High sensitivity
- 低ガス放出分析管
Low gas emission analyzer tube
- 操作が簡単な制御ソフト
Easy to use Japanese/English control software
- 豊富な I/O 機能を標準装備
Standard equipped with a variety of I/O functions



アプリケーション例

炉内ガス分析、昇温脱離ガス分析、触媒反応ガス分析、熱天秤放出ガス分析、無機ガス分析、排気ガス分析、プロセスガス測定、残留ガス測定/リーク検出 など