

LAUE-HT

単結晶方位測定システム

TECHNOLOGY
THAT DELIVERS
ACCURATE
RESULTS™

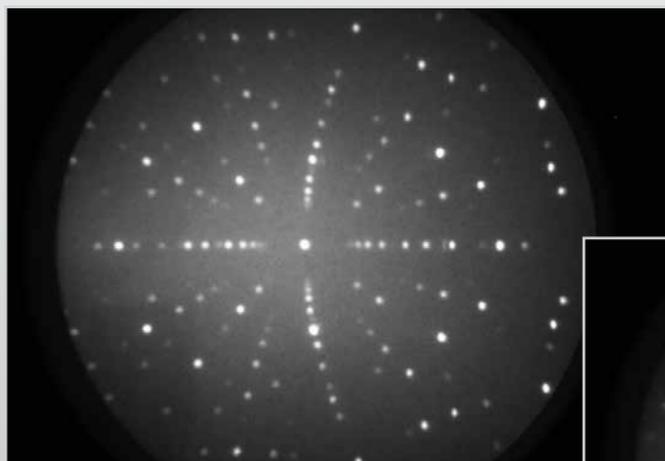
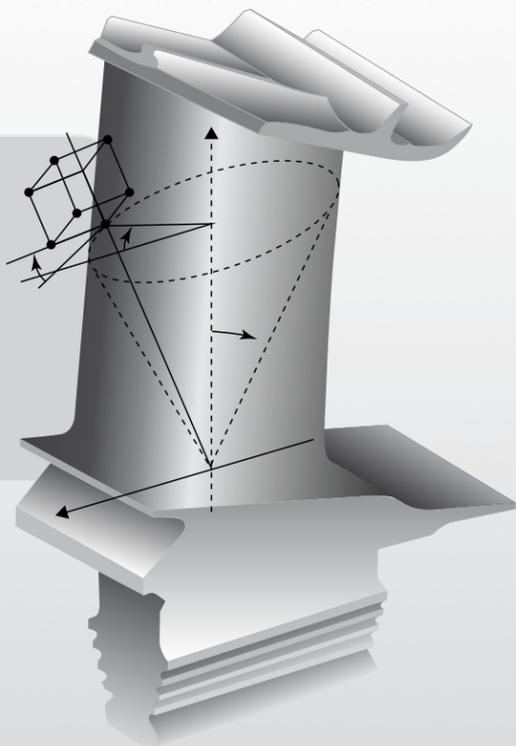


高処理能力型システム

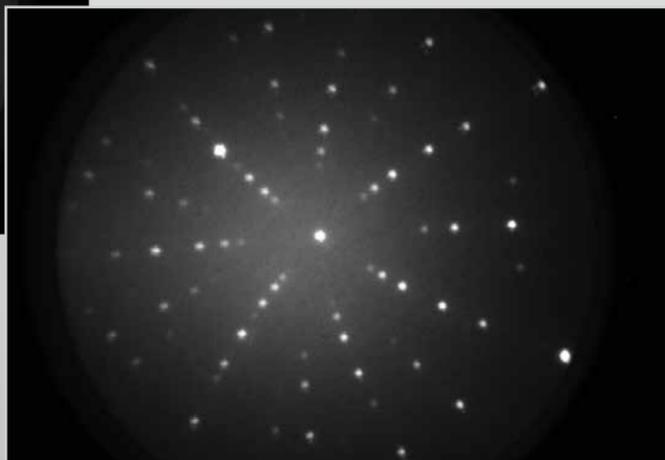
PROTO

LAUE-HT OVERVIEW

高処理能力型単結晶方位測定装置。ラウエ技術を用いて、数秒ほどの短時間で測定を行うことができます。強力「24時間体制」運転用の設計。簡単なメンテナンス諸機能はあなたを良好な状態に保つよう設計されており、その状態が長年続きます。ニッケル系合金単結晶タービン・ブレードの検査に優れています。高速測定用側面反射または背面反射カメラまたは大型サンプル用背面反射カメラの3タイプから利用可能です。



LAUE-HTの画像 シリコン(001)



LAUE-HTの画像
タービンブレード

ここには、解決する術がある。

LAUE-HT STANDARD

航空宇宙用タービンブレードなどの小型部品に最適です。

LAUE-HT VERTICAL

大型の航空宇宙部品に最適です。

LAUE-HT HIGH CAPACITY

大きくて重い発電部品に最適です。



エアロスペース・発電・タービンブレード

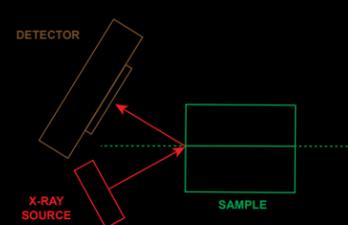
単結晶・半導体ウェハ・インゴット・ダイヤモンド

検出角

LAUE-HTは、USとUKの両方の主角度を測定することができます。

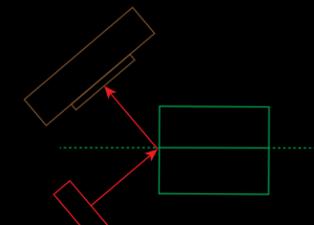
- US角: ガンマ、デルタ、アルファ、ベータ
- UK角: ガンマ、デルタ、シータ、アルファ、カッパ、ロー、オメガ
- R値結晶粒誤配向測定

利用可能なラウエ測定形状



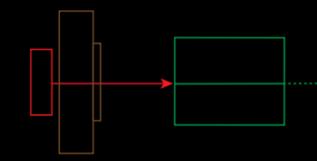
60° SIDE-REFLECTION

- 部品配置と感度が優れている



90° SIDE-REFLECTION

- 部品配置は低下するが感度はより向上する。



BACK-REFLECTION

- 大型部品配置最優先型。感度はさほど良くない。

FEATURES & OPTIONS

機能とオプション

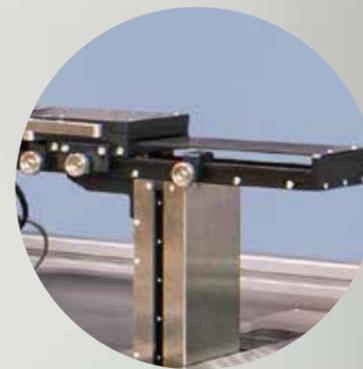
ビデオカメラ
測定点を確認しながら測定可能



距離用レーザー
センサー
試料と検出器の
距離を測定



試料台
自動X、Y軸

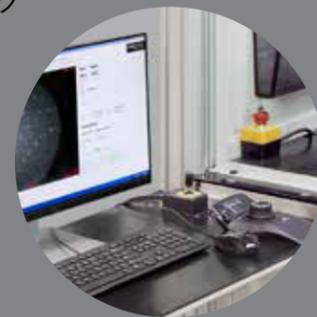


XRDWIN 2.0 LAUE ソフトウェア

LAUE-HTシステムの中核を担うのは、強力でありながらユーザーフレンドリーなXRDWINソフトウェアです。これには、データ収集とLAUEパターンの分析のための包括的なコントロールが含まれています。このモジュール式ソフトウェアは、各顧客のワークフローに合わせてカスタマイズできます。

特徴

- Laueパターンの手動照合用の001、011、111オーバーレイ
- 編集可能なカスタムhklオーバーレイ
- オーバーレイの回転のためのスペースマウスコントロール
- ラウエスポットをリアルタイムで見るためのライブ画像モード
- 方位検出限界 $\pm 0.1^\circ$
- 利用可能なR値の計算：REL cos (R-2cos)、REL rms (R-2RMS)、DIFF cos (R-3cos)、DIFF rms (R-3RMS)、シングルアングルcos (R-1cos)
- 最も近い001参照オプションとローカル参照オプションの両方を使用したオフ方向モード
- キャスティングの種類ごとにソフトウェア内で角度と配置の要件を設定するオプション
- パターンの自動索引付けとコンピュータによるマッチング
- プログラムの設定と設定に対する複数のユーザーレベルのアクセス制御



ジョイスティック
X、Y軸制御用



LAUE-HT models



STANDARD

- スライドドア
- 500 mmまでの部品を測定可能
- 小型航空宇宙用タービンプレードおよび部品に推奨

外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	2030 mm x 965 mm x 2055 mm
キャビネットサイズ (幅×奥行き×高さ)	1370 mm x 915 mm x 1090 mm
積載量	25 kg
最大サンプル長	500 mm
カメラオプション	背面反射
電動試料ステージ	Z軸 (上下方向) 175 mm Y軸 (奥行き・手前方向) 200 mm
手動試料ステージ	X軸 (左右方向) 200 mm



VERTICAL

- 上下方向の引き戸
- 860 mmまでの部品を測定できます
- 大型タービンプレード&パーツに推奨

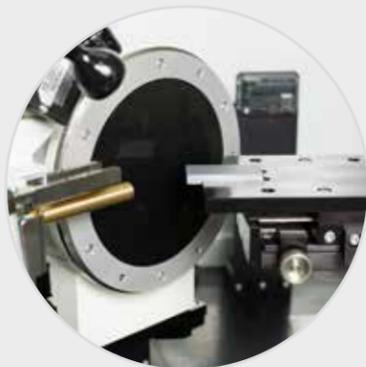
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	1675 mm x 1220 mm x 3225 mm
キャビネットサイズ (幅×奥行き×高さ)	1450 mm x 1090 mm x 1090 mm
積載量	25 kg
最大サンプル長	860 mm
カメラオプション	側面反射
電動試料ステージ	Z軸 (上下方向) 175 mm Y軸 (奥行き・手前方向) 200 mm
手動試料ステージ	X軸 (左右方向) 200 mm



LARGE CAPACITY

- 上下方向の引き戸
- 大型発電ブレードおよび部品用の頑丈な X・Y・Z軸サンプル位置決めステージ
- サンプル転送カート
- オプション 背面反射カメラ

外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	1675 mm x 1220 mm x 3225 mm
キャビネットサイズ (幅×奥行き×高さ)	1450 mm x 1090 mm x 1090 mm
積載量	100 kg
最大サンプル長	860 mm
カメラオプション	背面反射及び側面反射
電動試料ステージ	Z軸 (上下方向) 175 mm Y軸 (奥行き・手前方向) 200 mm
手動試料ステージ	X軸 (左右方向) 355 mm Y軸 (奥行き・手前方向) 508 mm



事務所

アメリカ
PROTO Manufacturing Inc.
12350 Universal Drive
Taylor, Michigan
48180-4070
Tel 1-734-946-0974
info@protoxrd.com

カナダ
PROTO Manufacturing Ltd.
2175 Solar Crescent
Oldcastle, Ontario
N0R 1L0
Tel 1-519-737-6330
protocanada@protoxrd.com

日本
プロトマニュファクチュアリング株式会社
〒492-8239
愛知県稲沢市奥田中切町82
TEL : 0587-81-6531
info@protoxrd.jp

販売・サービス拠点

CHINA
EPCO Test Tech LTD
B2301 Tomson Center
188 Zhangyang Rd.
Pudong, Shanghai, 200120
Tel +86 21 38870960
sales@epco.com.cn

INDIA
Elico Marketing PVT. LTD
57, Phase-V, Near Telephone Exchange
KPHB, Kukatpally, Hyderabad
500 072
Tel +91 40 2315 3322, 2315 3388
info@elicomarketing.com

EUROPE
METLAB - PROTO EUROPE
ul. Ibn Siny Awicenny 14
Wroclaw, Poland
54-611
Tel +48 (885) 200 993
protoeurope@protoxrd.com

電源	200-240V, 24 Amps, 50/60Hz, 単相
X線管球	タングステン (W)
X線管球用電源	3000 W (60 kV / 50 mA)
形状	側面反射及び背面反射
X線照射面積	0.5, 0.75, 1.0, 1.25, 1.5, 2.0 mm
制御	デスクトップパソコン
ソフトウェア	PROTO XRDWIN 2.0 Laue
法令遵守	ANSI N43.2, CE, ASTM E82

弊社は継続的な研究開発に取り組んでいるため、この刊行物の仕様は変更されることがあります。詳細はお問い合わせください。
このパンフレットのさまざまな項目と方法は、特許または申請中の特許によって保護されています。

PROTO

www.protoxrd.jp

TECHNOLOGY THAT DELIVERS ACCURATE RESULTS™