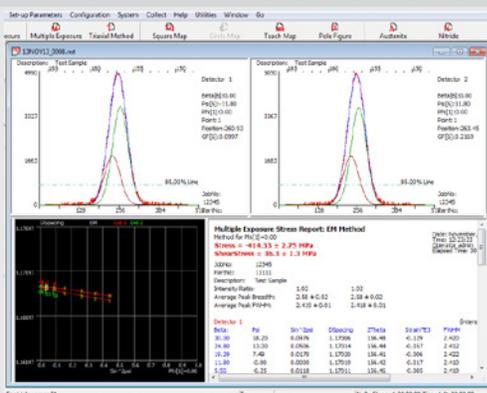






## 測定サービス

プロの高度なスキルと知識がX線回折測定の信頼向上に貢献します。ISO17025準拠したラボは最高品質の測定環境を有しています。20機種を超える専用XRDシステムで、迅速かつ正確で効率のよいサービスを提供、お客様の多種多様なご要望にお応えいたします。



## XRDの応力測定

- 鉄とセラミックスに適した測定
- ASTM E915, ASTM E2860, ASTM E1426 & SAE HS-784標準に基づいた測定
- 対 深さ方向の残留応力
- 応力マッピング
- X線弾性定数(XEX)の決定
- 単結晶の残留応力測定

## XRD 残留オーステナイト測定

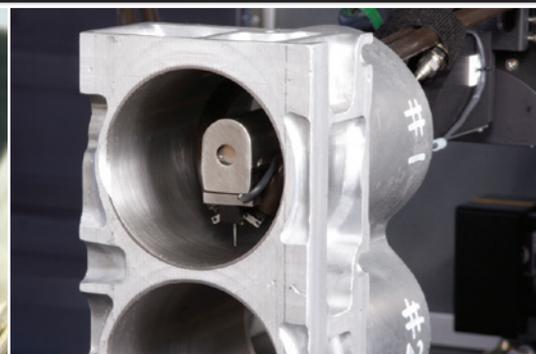
- ASTM E975 & SAE SP-453 標準に基づいた測定
- リートベルト解析
- 炭化カルシウムの評価と補正

## 粉末XRDサービス

- 相決定
- 定量的相解析
- GIXRD
- 極点図
- 窒化物相分析

## ホールドリルによる残留応力測定

- ASTM E837
- 無結晶材料の測定に最適



## 試料の準備

- 鋸切断
- EDM切出し
- 表面研磨および切断ホイール化
- ひずみゲージの設置と切出しのモニタリング
- ペイントとコーティングの除去
- スケールの除去
- 電解研磨

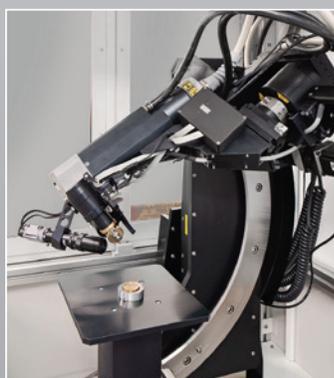


## 測定システム

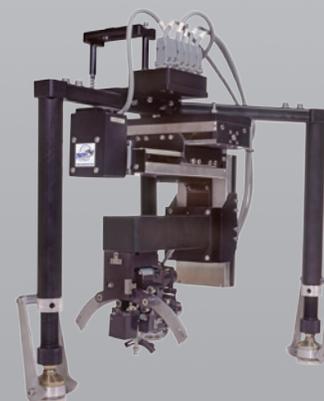
- 11機種の据置型LXRD残留応力&残留オーステナイト高速測定システム
- 9機種の可搬型iXRD残留応力&残留オーステナイト測定システム
- 2機種の粉末X線回折測定システム
- LAUE-HT 単結晶オリエンテーションシステム
- LXRD-SC単結晶残留応力測定システム
- 高速ホールドリルリグ
- 試料準備のための湿潤化学ラボ
- 8818-V3 電解研磨器
- 高精度粗面計を持った計測学ラボ



## 特注XRD残留応力測定システム



- MG40BH ボルトホールゴニオメーター
- 小径用ゴニオメーター(60mm)
- 三軸ゴニオメーター
- X,Y,Zマッピングステージ
- フロアスタンド
- パイプラインスタンド





## 事務所

### アメリカ

Proto Manufacturing Inc.  
12350 Universal Drive  
Taylor, Michigan  
48180-4070  
Tel 1-313-965-2900  
info@Protoxrd.com

### カナダ

Proto Manufacturing Ltd.  
2175 Solar Crescent  
Oldcastle, Ontario  
NOR 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

### 中国

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

### インド

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

### 欧州

METLAB  
al. Jaworowa 42/2 Wroclaw,  
Poland 53-123  
Tel +48 (885) 200 993  
Protoeurope@Protoxrd.com

A WORLD OF SOLUTIONS

[www.protoxrd.jp](http://www.protoxrd.jp)