

# 高精度塗布工具 スロットダイ

MMCリョウテックの塗布工具スロットダイは、長年培ってきた超硬合金技術と最新鋭の加工及び、測定技術そして解析計算の採用で、高精度・高品質・長寿命化を実現しました。

## ■ さまざまな用途に対応可能

- ・リチウムイオン電池
- ・有機EL
- ・セラミックコンデンサー
- ・キャパシタ
- ・高性能フィルム
- ・薄膜／有機系太陽電池
- ・燃料電池
- ・液晶ディスプレイ
- ・光学フィルム



燃料電池



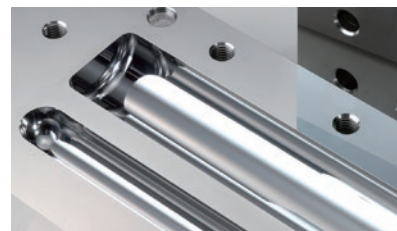
太陽光発電



二次電池

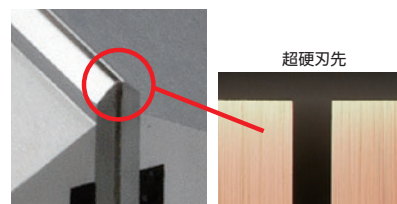
## ■ 独自の研磨技術の採用で 高精度化を実現

独自の研磨技術の採用で、**刃先真直度**  
**2 $\mu$ m/m以内**で加工された溝幅が膜厚  
偏差を低減します。



## ■ 超硬合金刃先が 長寿命・高品質の塗布を実現

耐食性抜群のステンレス合金の本体と耐  
摩耗性抜群の超微粒超硬合金との組合せ  
で長寿命・高品質の塗布を実現します。



超硬刃先

## ■ 大型品も対応可能

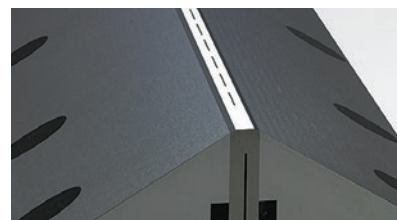
**最長3800mm**まで製作可能で、高効率・  
高生産性の塗布を実現します。

### ● 製作仕様)一例

- ・スロットダイ全長：最長 3800mm
- ・乾燥後膜厚：10nm - 0.7mm
- ・乾燥前膜厚：3 $\mu$ m - 1mm
- ・塗布液粘度：約1cps - 30,000cps

## ■ パターン塗布可能

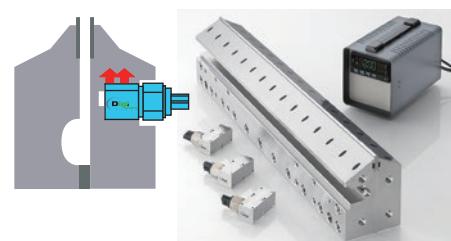
間欠塗布やストライプ塗布にも対応可能  
です。



## ■ 溝幅調整機構

- **ボルト式溝幅調整機構**
  - ・ボルト式で精密な調整が可能
  - ・押し引き溝幅調整が可能
  - ・広幅調整で高い汎用性を実現

- **油圧式溝幅調整機構**
  - ・定量的な調整が可能
  - ・高い溝幅復元性
  - ・見やすいデジタル油圧表示
  - ・任意の位置で調整が可能



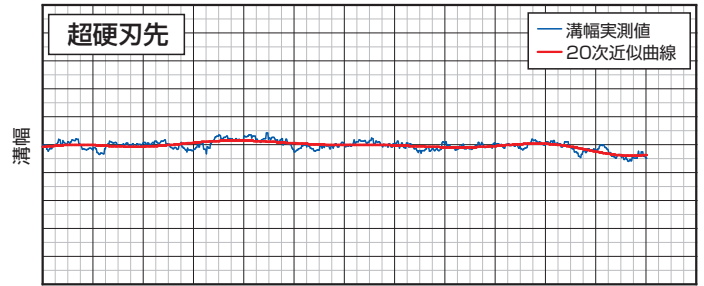
## 精密非接触測定

スロットダイ専用測定機



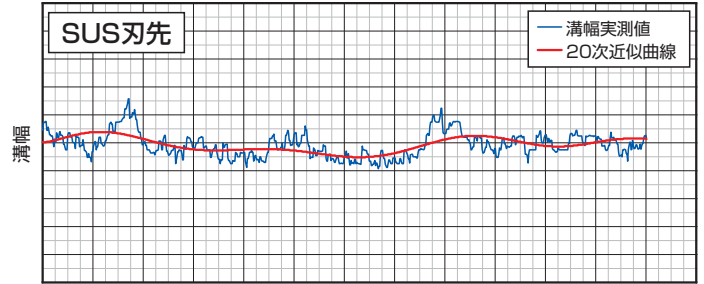
- ・ CCDカメラによる全長にわたる溝幅測定が可能
- ・ 測定可能溝幅最大0.5mm

溝幅偏差



位置

溝幅偏差

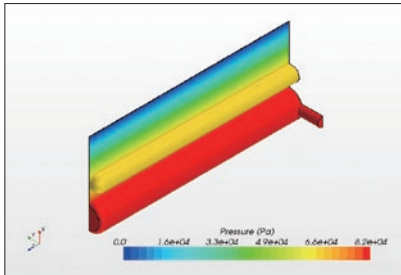


位置

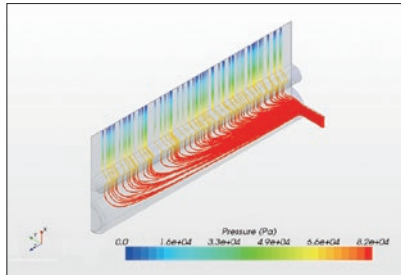
## 流体解析

流体解析によりマニホールドの内圧と塗布厚みの偏差をシミュレーションし、その結果に基づきマニホールド形状を最適化することが可能です。

内圧分布図



流線図



膜厚分布図



位置

## 開閉機構(オプション)

オプションにより開閉機構を追加することができます。ハンドル操作でダイを開閉することができ、ダイを装置に搭載したままで清掃などの作業が容易になります。



## MMCリョウテック株式会社

A Group Company of MITSUBISHI MATERIALS

東京オフィス【東日本エリア・海外担当】  
〒130-0015 東京都墨田区横網1-6-1 国際ファッションセンタービル7階  
営業本部 基礎製品営業部 耐摩工具グループ  
TEL 03-5819-5264 FAX 03-5819-5259

岐阜オフィス【中部エリア担当】  
〒503-2394 岐阜県安八郡神戸町横井中新田1528-1  
営業本部 基礎製品営業部 耐摩工具グループ  
TEL 0584-27-5419 FAX 0584-27-5022

大阪オフィス【西日本エリア担当】  
〒530-6070 大阪府大阪市北区天満橋1-8-30 OAPタワー28階  
営業本部 基礎製品営業部 耐摩工具グループ  
TEL 06-6355-1052 FAX 06-6355-1057

<http://www.ryotec.co.jp/ja/>