

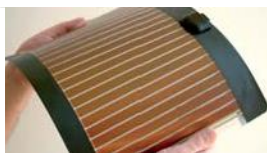


## LabCo

### 可能なアプリケーション



Printed Electronics



Flexible Photovoltaics



Lithium batteries



Composites



Blister Packagings



Membranes

**研究室・研究  
そして生産に最適な  
コンパクトなコーティング装置**

## LabCo

私共は、110年以上にわたり、最大3.300 mmのウェブ幅用のカスタマイズされたコーティングとラミネートソリューションを提案・構築する、コーティング業界のマーケットリーダーです。

ユニバーサルかつ多目的に対応できるLabCoシリーズは、当社の製品ポートフォリオを強化するものです。すべての材料は、500ミリメートルのウェブ幅まで、コーティング加工、ロールとして巻き上げることができます。

LabCoは量産前の技術ベンチマーク用途として、実験室、研究開発、パイロット生産業務に最適なコーティング装置です。

**可能なアプリケーション**  
LabCoのモジュール設計は、次の様な様々なアプリケーションを可能にします。

プリントドエレクトロニクス  
電池用電極コーティング  
セパレータ膜  
太陽光発電セル  
燃料電池  
複合材料  
技術繊維(例えばフィルター)  
医薬品・医薬品  
フレキシブルパッケージング  
粘着テープとラベル





## プロセスコーティングプロセス

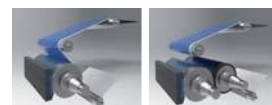
様々な用途に、異なるコーティングプロセスが必要になります。LabCoのユニバーサルな機械構造は、コーティングプロセスの、簡単かつ迅速な変更を実現します。以下の機能を備えたコーティングプロセスの選択が可能です。

- グラビアローラー
- スムースローラー
- コンマバー
- スロットダイ

### グラビアローラーでのコーティング



Forward/reverse mode Forward/reverse mode Flexo printing



Kiss Coat direct Kiss Coat indirect

### コーティング原反

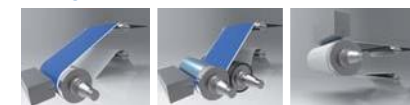
正確で再現可能なコーティングを、全てのシステムで達成することができ、結果を生産ラインに適用することができます。処理される材料は、水性でも溶媒ベースに限らず、例えば下記の様な用途に対応可能です。

- ナノ材料並びに機能性コーティング
- スラリー
- 化学反応、熱風、重合乾燥技術に、100%対応
- ラッカーとプライマー
- 感圧接着剤
- ホットメルト
- コンマバーコーティング



Direct Reverse indirect Reverse indirect

### Coating with slot die



Slot die direct mode Slot die indirect mode Bead mode

### LabCo 基本的な機能

- ユーザーフレンドリーな、片持ちの設計の巻き出し並びに巻き取り
- 制御ブレーキ/ワンダー駆動装置
- 巻き出しユニットとコーティングステーション間の調整可能なテンション制御
- 個別のローラー設定が可能なコーティングステーション
- コーティングローラーおよびスロットダイの、再現可能な可能な精密調整
- セクション設計の2m高性能ドライヤー
- 取り付けと取り外しが容易な、クイックリリース・ファスナーを備えた様々なドライヤーノズル
- 良好なアクセス性
- 巻取直前の原反冷却
- リアに自己完結型の駆動ユニットを備えた、コンパクトで堅牢な機械設計
- シナミクスドライブ制御
- SPSマシン制御とPCサポート制御および可視化システム
- ステータスとマシンパラメータの事前設定を表示する、タッチスクリーン画面

機械は事前に組み立てられ、輸送、設置、調整されます。

### LabCo オプション

様々なオプションの追加する事により、LabCoの基本的な構成を強化できます。

前処理ステーションとウェブクリーニングシステム  
ラミネート巻き取りおよびラミネートステーション(ウェット/ドライラミネート)

コーティングステーション  
ストライプと断続的なパターンコーティング  
複数ステーションのインライン動作

両面コーティング  
マイヤーバーメータリング  
回転式スクリーン印刷  
潤滑

ドライヤー:

可変ノズル構成(コンテック、シャッター、インピジメントノズル)  
赤外線ラジエーターとUVラジエーターの統合  
加熱システム(電気、ガス、蒸気、熱油加熱など)

統合されたPLC管理による機械制御  
優れた入排気の取付け対応

測定ゲージの統合(例えば、コーティング厚さ(ドライ/ウェット)、コーティング重量、表面検査など)

GMPおよびFDAの条件を満たすクリーンルーム対応設計

## 技術データ

Webwidth	100 - 500 mm
Speed	0,1 - 100 m/min

### Substrates

Papers	20 - 200 g/m <sup>2</sup>
Aluminum, Copper	8 - 30 μm
PE, PP, PET, PA etc.	15 - 100 μm

Fleece, fabrics, non-woven Roll diameter Core diameter

10 - 100 g/m <sup>2</sup>	up to 400 mm
3", alternatively 6"	
0,5 - 2.000 g/m <sup>2</sup>	
50 - 200.000 mPas	
(20 °C, 100 [1/sec])	

∅ Coating rollers	200 mm, mounted on both sides
∅ Guide rollers	80 mm, cantilever mounted max.
Circulating air	28 m/sec, frequency controlled up to 2.700 m <sup>3</sup> /h per section

Machine dimensions	1,5 x 2,5 m (w x h)*
SPS Siemens	S 7 - 315
Drives	Sinamics individual drives
Sound pressure	max. 80 dB(A), EN 13023
Specifications (mech. and elec.)	acc. to EC Directive and EN 60 204

\* Machine length depends on the length of the dryer

株式会社イリス  
〒141-0021  
東京都品川区上大崎3-12-18  
イリスビル

Tel: +81 (0) 3- 3443- 4280  
E-mail: japan-mp3@illies.com  
Fax: +81 (0) 3- 3443- 7511