

# MagicCylinder® EquiFlow®

無駄なく、素早い色替えソリューション



## 自動パウダーコーティングシステム

最先端技術のパウダーコーティングシステムがもたらすメリット

- 最新の静電・電荷制御システム、安全で確実な設備制御、最先端のブースデザイン
- 完璧な塗装環境を生むブースの内部と前後補正エリアのデザイン
- ブースに入る必要のない、素早い色替え

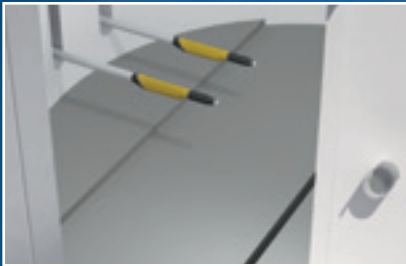
Your global partner for high quality powder coating

**Gema**

# 完璧なエア・ディストリビューション

## 最速色替えブース

MagicCylinder は最速色替えブースの代名詞です。円形デザインのブースと EquiFlowテクノロジーを組み合わせることで、MagicCylinderは高速色替えシステムの中でも最高品質のソリューションです。



## 完璧な塗装環境と素早い色替えを可能にするエアフロー

極めて均一に制御されたブース内部のエアフローによって、塗装に理想的な条件を生成し、優れた塗装品質を生み出すことができます。非常電性のプラスチック材料を使用しているブースとともに自動清掃式フロアが、塗料の堆積を最小限にします。



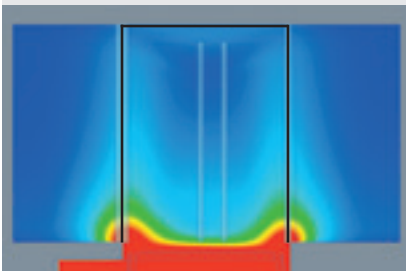
## EquiFlow テクノロジーによるインテリジェント・エア・ディストリビューション

エアの吸い込みは、最も必要とされる部位、つまりブースの入口と出口に集中するように設計されています。このため、塗料がブース周囲に飛散することを防いでいるとともに、ブース前後のタッチアップステーションでのエアフローを理想的なものとしています。EquiFlowテクノロジーは、補正エリアでの強力な空気吸入と自動塗装エリアでの穏やかなエアフローのバランスを生む最先端技術です。

## EquiFlow テクノロジー

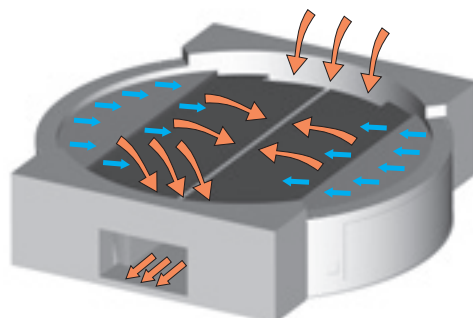
自動塗装エリアとブース前後の補正エリアの最適なエアフローを両立します。

## エアフローのコンピューターシュミレーション



EquiFlow テクノロジーを組み込んだMagicCylinderシステムには、次の、相反する目的を達成することが求められています

- 静電塗装のための最適な塗装環境
- 塗料の堆積を防ぐ構造
- コンタミの無い、素早い色替え
- 塗料の飛散を防止すると共に安全な塗料濃度を維持する強力な吸引力



■ エアフロー

■ フロアクリーニング

# 省スペース設計。新規および既設改造共に理想的なソリューション

## 短時間で設置ができます

システムコンポーネントのほとんどが、工場出荷時に既に組み立てられているため、工事期間を短くすることができます。工場稼働休止期間を最小にするとともに、既存の設置システムに容易に統合することができます。

## 頑丈。そして、メンテナンス性に優れています

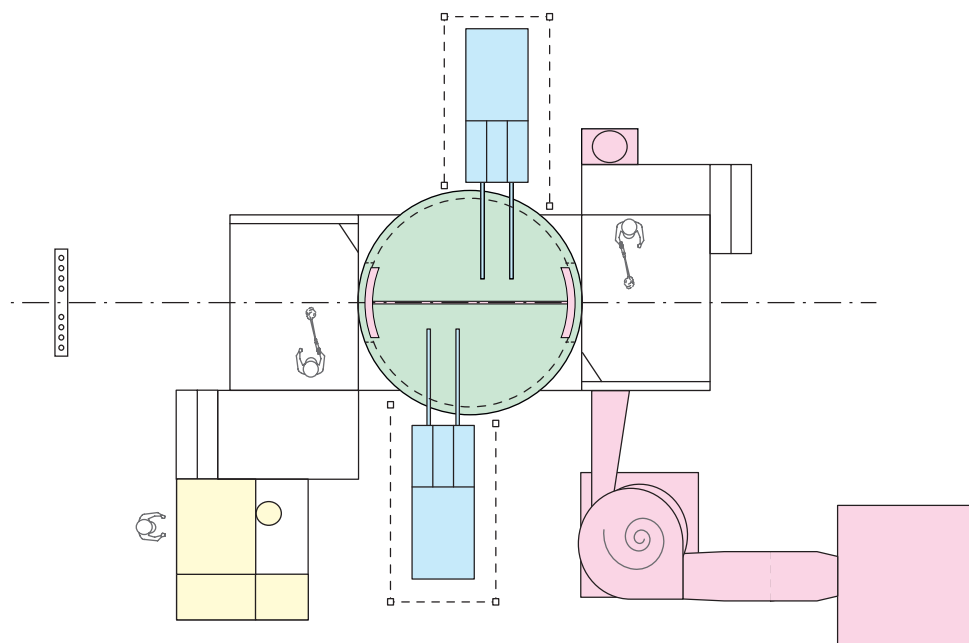
ブース床はメンテナンスや清掃などのために、容易に立ち入ることができる堅固な構造となっています。また、可動部品のないブース構造は、長期間においてサービスやメンテナンスを不要とし、多くの維持費の削減に導きます。

## 効率的でユーザーフレンドリーなレイアウト

すべてのシステムコンポーネントは、当社の多くの世界的経験から最適なデザインとレイアウト、操作方法などを取り入れてあります。オペレーターは塗装中、色替時、メンテナンス時のどの場合でも、主要なシステム装置に素早く、容易にアクセスすることができます。



## 作業性を十二分に考慮した省スペース設計





1



2



3



5

1

4

2

1

### サンドイッチ構造

MagicCylinder EquiFlow は、サンドイッチウォール型のブース構成を特徴としています。そのため、ブース壁へのパウダーの付着は最小限に抑えられます。ブースの床には、パウダーの堆積を防ぐ、自動クリーニングシステムが装備されています。

2

### 塗装システム制御

塗料の吐出を瞬時に抑えたい。安定した塗装条件を維持したい。快適な操作性を求めたい。様々なニーズに、すべてのパラメーターのアクセスがいつでもできるタッチパネルを装備した制御コントローラCM30が可能にします。

3

### 必要な時、必要なところへ塗料を供給

MagicCylinder EquiFlow の塗料回路は、部品の摩耗を最小限に抑えながら、連続して安定した塗料供給を可能にします。OptiCenter、インジェクター、パウダーポンプ、そしてリカバリーシステムなど、理想的な方法で相互接続しており、完璧な搬送条件を実現します。新粉供給とふるいによる回収粉ソリューションは、高い塗装品質要件を満たすことができるよう設計されています。



4

### パウダーコーティングの心臓部

極めて高い吐着効率による最小限の吐出量、均一膜厚塗装など、これらの要件はパウダーコーティングの心臓となるOptiGunだけが満たすことができます。各コンポーネントの摩耗を最小限に抑えるデザインも同時に必要な条件です。加えてOpti-Select®ハンドガンにおいては優れた人間工学と軽量設計により、疲労の少ない塗装を提供することができます。

5

### 作業環境の空気清浄

ハイパフォーマンスな吸引システムにより、MagicCylinder EquiFlowシステムは、安全上のすべての規制を満たしています。長寿命フィルターユニットとサイクロン方式による高い分離効率を特徴としています。

6

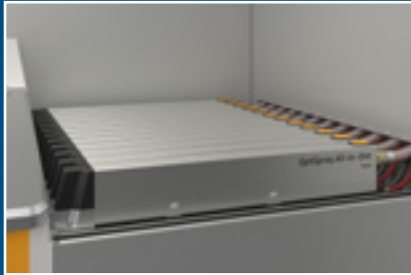
### 多軸塗装機

吐出量を抑えながら均一な塗膜を得ることは、高品質塗装の必要条件です。当社のレスプロケータやその他軸関連装置は、水平方向、垂直方向、内面コーティング、回転軸といった、すべての動作要件に対応することができます。



# OptiCenter®

## 素早い清掃と 優れた塗装品質



### 理想的で効率的な塗料の管理

新たに設計されたパウダーセンターの鍵となる OptiSpeeder II タンクは、流動時に生じる塗料の損失を防ぐこれまでに類のない、ユニークな密閉コンセプトでデザインされています。密閉された塗料回路全体の制御も完全自動で極めて精密におこなわれるため、塗料の消費は更に抑えられるとともに、ゴミ物の影響のない塗装をすることができます。



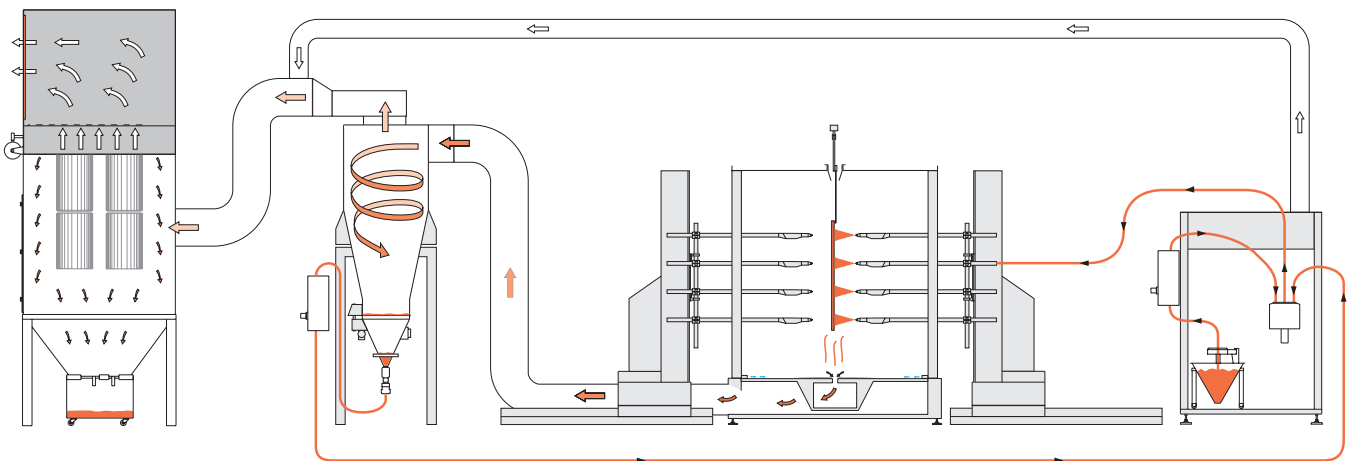
### 塗装品質の向上

OptiSpeeder II には、自動搬送する新粉塗料供給装置とタンク内の塗料レベルを一定に保つ塗料レベル制御システムが装備されています。また、インジェクターのサクションパイプは従来のタイプと比較し1/5程に短くなっており、吸引エア量の大幅削減となります。これら改良によって、塗料の流動や搬送がさらに均一となり、塗装品質を向上させることができます。

### 色替えの自動化

OptiCenter には素早い色替えに必要なすべての機能が備わっています。

### クローズドループで効率的な塗料の流れ



# 静電塗装の中核

## OptiGun® - 素早い色替えに適したデザイン

自動ガンOptiGunはコンパクト且つ清掃が簡単にできるように設計されています。簡単に取外しできるノズルが、素早い色替えを可能しています。また、このノズルが唯一の消耗部品のため、維持メンテナンス性にも優れています。

## OptiSelect® - ハンドガンのリモートコントロール機能

制御ユニットに目を移すことなく、作業対象に注目し続けられます！  
OptiSelect 背面のリモートコントロールを使えば、制御モジュールから離れている場合でも、適切なプログラムを選択できます。

## OptiStar® - すべての設定を一目で確認

OptiStar と MagicControl® 制御モジュールの組み合わせによって、すべてのコーティングパラメータを正確に制御することができます。明瞭なシンボル、プログラミングのしやすさ、同じ塗装条件の完全な再現性が、塗装品質の向上に導きます。



## 最先端のパウダーコーティングテクノロジー

静電自動ガンと OptiStar コントローラの組み合わせは、最高度の塗装効率とユーザーフレンドリーな操作性を実現します。

- 100kV高電圧カスケードにより、あらゆる塗料に最適な吐着効率を実現
- 安定した塗料の供給と荷電による均一な膜厚生成
- 正確な塗料の搬送を生むデジタル・バルブ・コントロール(DVC/特許)
- 精密荷電制御PCG(プレジジョン・チャージ・コントロール)は10 $\mu$ アンペア以下の電流値を極めて安定に制御する技術です。これにより、メタリックや模様塗料など過剰帯電の影響を受けやすい塗料に最適な電流値で制御することができます
- プリセットおよびプログラムされた塗装設定にディスプレイ画面から容易にアクセス
- 耐摩耗性の設計が、メンテナンスコストを削減

## SuperCorona

オプションのスーパーコロナリングはフリーイオンを捕集し、ゆず肌現象を和らげ、塗装の品質を向上させます。



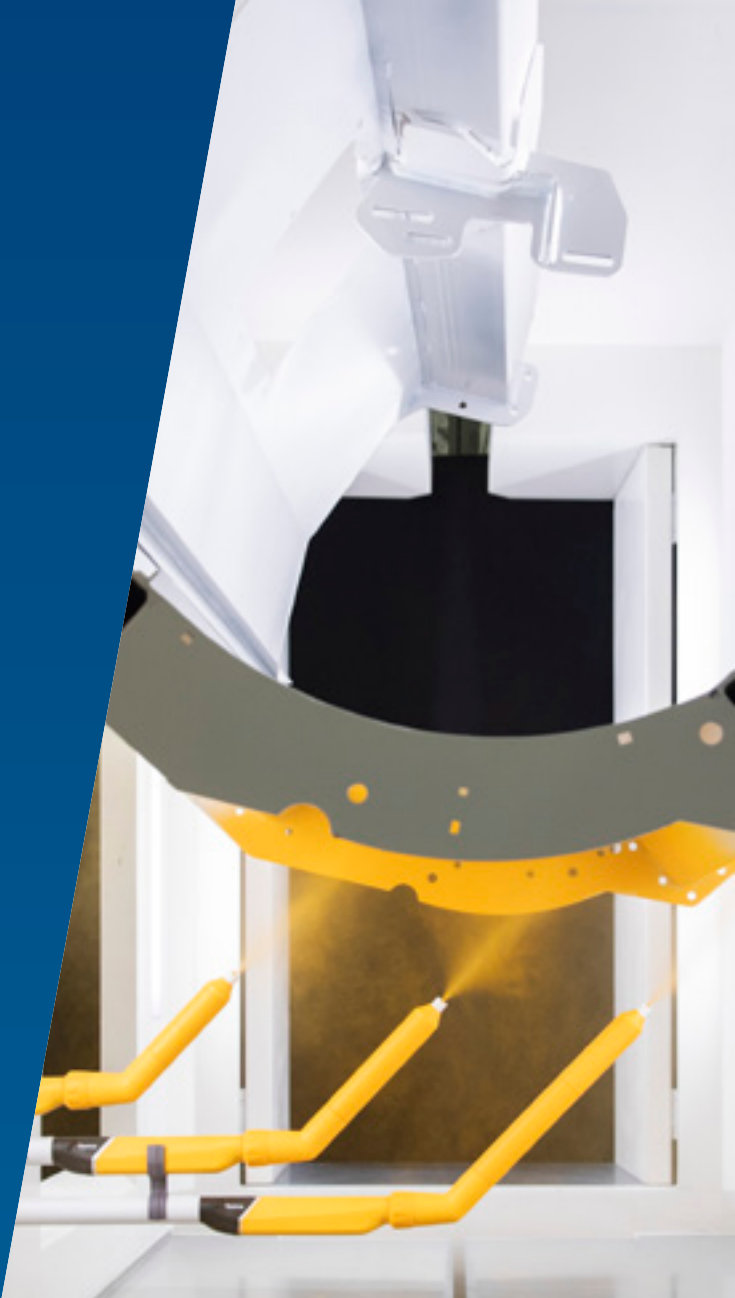
OptiGun GA04

## Gema Switzerland

Your global partner for high quality powder coating

50年以上にわたって得られた当社の静電パウダーコーティングの経験と専門知識をご利用ください。シンプルなハンドガンによる塗装から完全な自動塗装まで、当社は世界中の工業塗装の幅広い分野において、あらゆる要望に、最適なソリューションを提供してきております。また、当社のグローバルなネットワークサービスが、いつでもどこでもプロフェッショナルなサービスをご提供いたします。

Gemaはグラコ社のグループ企業の一つです。当社の目標は魅力的で長持ちする製品を開発しながら、お客様の生産性を高めるための支援をすることです。当社のエキスパートは表面処理業界における新たなスタンダードを日々作り続けております。



製品に対するお問い合わせ先



〒224-0025 横浜市都筑区早渕1-27-12

TEL:045-593-7335/FAX:045-593-7336

ゲマ事業部

<http://www.gemapowdercoating.com/jp/>



Gema Switzerland GmbH は、通知なく技術的な変更を加える権利を留保します。パンフレットのイラストには、特別なオプションが記載されている場合があり、必ずしもスタンダード・バージョンに対応していません。

EquiFlow、Gema、MagicCompact、MagicControl、MagicCylinder、OptiCenter、OptiFlex、OptiFlex Pro、OptiFlow、OptiGun、OptiSelect、OptiSpeeder、OptiStar、OptiStar All-in-One、GemaConnect および PowerBoost は Gema Switzerland GmbH の商標です。

**Gema Switzerland GmbH**

Sommeraustrasse 5 | 9200 Gossau | Switzerland

T +41 71 313 83 00 | [www.gemapowdercoating.com](http://www.gemapowdercoating.com)