

粉体塗装におけるデジタル・インテリジェンス:

粉体量を自動制御することで、粉体使用量を抑えながら一定の膜厚を実現。最高の塗装品質とシステムの可用性を実現します。



Flowsenseはインジェクター技術による粉体供給を新たなレベルに引き上げました!



- ⊙ 粉体量の完全自動制御
- ⊙ 一定の膜厚を確保
- ⊙ 信頼性の高い再現性のある結果
- ⊙ 粉体使用量の削減

Flowsense技術には、パウダーセンターの各供給エレメントには高精度の測定センサーが装備されています。このスマートシステムが常に粉体流量をモニタリングし、目標値に調整します。粉体量は継続的に調整され、偏差は自動的に修正されます。これにより、システムの信頼性も向上します。

Flowsenseを使用することで、比類ないメリットを享受できます：



再現性のある結果

Flowsenseは、ガンごとに粉体吐出量をg/min単位で測定・調整します。正確な供給量はレシピに保存され、常に再現可能です。手動で修正する必要はありません。



メンテナンス時期の予測

コレクターノズルの状態はフローセンスによって自動的にモニタリングされ、信号システムで可視化されます。これにより、塗装が品質要件を満たしているかいつでも確認することができます。メンテナンスが必要な場合は、コレクターノズルをすぐに最適なタイミングで交換することができます。



粉体使用量の大幅な節約

粉体吐出量を目標の膜厚に対し正確に調整できるため、粉体消費量と余裕を持たせた膜厚を大幅に削減できます。

例：平均的な塗装システム規模の場合、年間塗装面積600,000m²、粉体価格7 €/kg。平均膜厚を84μmから78μmに減らすと、年間37,800ユーロの節約につながります。



制限値の確実な遵守

粉体吐出量の一貫性が高く、膜厚の制限値をより確実に守ることができます。QUALICOATやQIBなどの認証の重要な基準となります。



高い塗装品質

Flowsenseは一定の膜厚を実現し、流動化や粉体レベルの変動による生産量への影響も補正します。

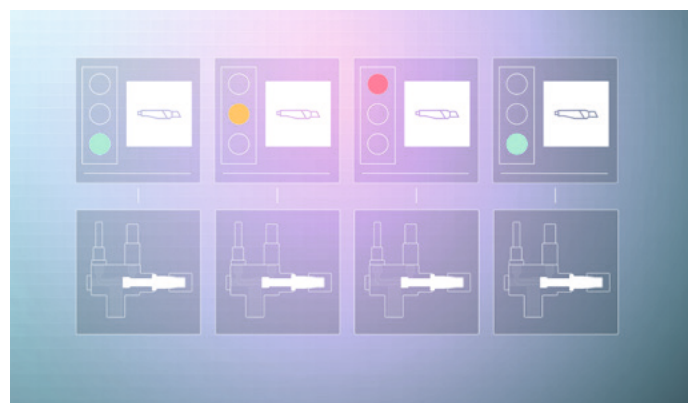


シンプルな操作

Flowsenseはパウダーセンターのタッチスクリーンで直感的に設定・操作できます。Flowsenseは主にバックグラウンドで動き、関連情報を自動的に表示します。

摩耗部品の寿命を延ばす

個々のガンやインジェクターの状態は、タッチスクリーン上で信号システムで明確に表示されます。摩耗部品の交換が実際に必要になったタイミングで表示されます。これにより、ノズルの寿命を最大限に延ばし、継続的な運転コストを削減することができます。



緑 = 摩耗のないシステム、制御は有効

オレンジ = 摩耗が進行し、制御が限界に近づいている。新しいセーフティノズルを注文する必要があります。

赤 = 摩耗により、これ以上の再調整は不可能。出力が低下し、目標とする膜厚を達成できません。コレクターノズルを交換する必要があります。

FlowsenseはCOATIFYプラットフォームにも統合されており、塗装システムをインテリジェントに可視化することができます。COATIFYはウェブベースのIoTプラットフォームで、工業塗装プロセスの透明性とプロセス信頼性を高め、システムの可用性と生産性を向上させます。