

# AeroLED<sup>®</sup>

空冷式UV硬化システム

印刷、コーティング、コンバーティング用途  
の高出力UV LED



空冷式



エネルギー効率



信頼のおけるプロセス



交換可能な  
UV硬化システム

設計・製作:英国

[gewuv.jp](http://gewuv.jp)

**GEW**  
...engineering UV

# UV LEDをシンプルに



## 1式のファンで全ユニットを空冷

印刷機の裏側に遠隔ファン1台を設置するのみで、ランプヘッド各々にファンや電子機器を設置することなく対応できます。



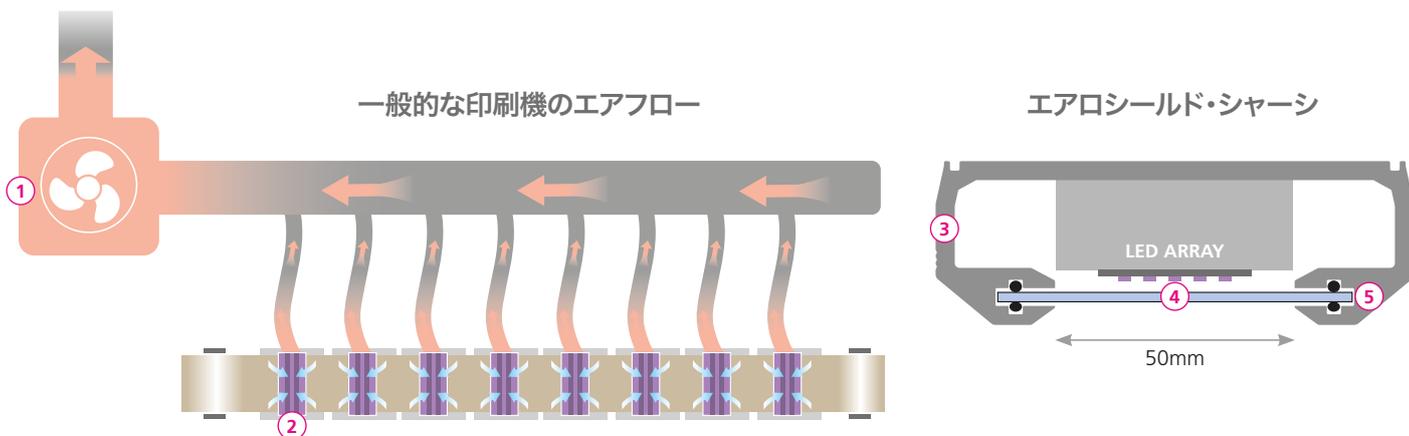
## 効率的かつ持続可能

水冷式ではないため、水銀型に比べて消費電力を大幅に削減できます。具体的にはエネルギーコストを50~70%削減します。オゾンや水銀も含みません。



## ステップチェンジプロセスの信頼性

LEDはランプ寿命まで一貫した出力が得られるため、出力が可変する水銀型と比較し完璧なプロセス制御が可能です。



### ① 完全空冷式

- 集中ファン方式により、静かで信頼性の高いオペレーションを実現。
- チラーは不要。投資コストと消費電力を大幅に削減。
- 印刷機やプレスルームへの排熱がなく、ダクトのみで排気が可能です。

### ② ArcLED

- AeroLEDは、GEW社の実績あるE2Cシステムと同じファンおよびエアフローを使用しています。そのため、E2CとAeroLEDは、どの印刷機でも自由に交換することができます。
- また、冗長性の高い冷却設計により、フィルターが不要となり、よりシンプルでクリーンなオペレーションが可能となりました。

### ③ 実績ある信頼性

- AeroLEDは、GEW社のLeoLEDと同じLEDシャーシとコアコンポーネントを採用し、確かな信頼性を実現しています。
- また、温度センサーを内蔵し、LEDを常時監視することで、安全かつ長期的な運用と信頼性を確保しています。

### ④ 最も効率的な硬化

- 大型の窓から最大限の光を取り出し、滞留時間を長くすることで照射量を増加させることができます。
- GEW社の実績あるLeoLEDランプヘッドと同じLEDモジュール。

### ⑤ 容易なメンテナンス

- 防水シールドでLEDを保護し、洗浄も簡単です。
- GEWの標準的カセット設計により、メンテナンスが容易です。ランプヘッドにファンや電子回路は内蔵していません。
- 空冷式ヒートシンクは、清掃が容易です。





gewuv.jp/aeroled

## エネルギーコストの削減



### エネルギー消費量<sup>†</sup>

GEW E2C  
206,200 kWh

AeroLED  
69,800 kWh

>65%  
セービング

## 省設備容量



### 電気所要量<sup>†</sup>

GEW E2C 65 kVA

AeroLED 26 kVA

60%  
セービング

<sup>†</sup> 比較の数値は幅47cm、8灯式キュアシステムを基準としたものです。構成にもよりますが、一般的に50~70%のエネルギーおよび消費電力の削減が可能です。前提条件 400V | 50Hz | 海拔1000m | 周囲温度25°C | 稼働率60% | 8時間 x 2シフト、年間312日。

### イニーゴ・ポンス

Ingo Group S.A.、スペイン、ディレクター・ジェネラル

### Bobst M1型ナローウェブ機2台において AeroLEDを使用

“Ingo Groupは、長年GEW LEDと共に仕事をしてきました。

この技術に対する私たちの信頼は、もはや従来型のUV硬化システムには投資しないということからお分かりいただけると思います。

チラーを必要としないシンプルな設計のため、AeroLEDをほぼ自動的に選択しました。

設置も短期間で、2台の印刷機ともシームレス...すぐに稼働を開始することができました。

AeroLEDの硬化プロセスと性能は、GEWの初期の水冷却LEDシステムと同等です。”

## ArcLED Hybrid LED+UV

# 市場に必要とされるもの 私たちはそれを持っています



ArcLEDは、六角レンチのみで迅速かつ容易にカセット交換が行えます。

ArcLEDハイブリッドUVテクノロジーは、同じハウジング内でUVアークランプとLEDアレイを交換することができます。

どのステーションにおいても水銀とLEDを混在させることが可能で、究極のフレキシビリティを実現し、印刷機を最適化することができます。

## 仕様

最大電力	53W / cm
波長	395nm**
ランプカセット窓部での照度	18W / cm <sup>2</sup> *
通常積算光量 @ 100m / min	185mJ / cm <sup>2</sup> *
最大長	60cm
標準断面積	110mm W x 190mm H
冷却	エア—
標準での最大温度: 摂氏	35°C (95°F)
標準最高湿度	非結露
ダイオードの期待寿命	>30,000 時間 <sup>‡</sup>
ArcLED との互換性もあり	選択可

\* 標準的なランプヘッド構成で、標準的なGEWラボ条件下で測定されました。

\*\* 365nm, 385nm, 405nm はご要望により対応可能です。

‡ IES LM-80およびIES TM-21によるルーメン維持寿命予測。

# AeroLED<sup>®</sup>

空冷式UV硬化システム

# UV LEDを搭載するための印刷機のレトロフィット工事は1日で完結

以下のリストに該当するものをお持ちの場合

AeroLEDシステムには、以下の部品が必要です

	AeroLED ランプヘッド	RHINO/RLT および HMI ダクト	ファン&ダクト	シールド
E2C & RHINO/RLTシステム	✓	✗	✗	✗
E2C & eBrickシステム	✓	✓	✗	✗
その他のシステム	✓	✓	✓	✓

既存のGEW RHINOおよびRLTのユーザーは、カセット交換とソフトのアップグレードを行うだけで、最小限のダウンタイムでUV硬化システムをAeroLEDにアップグレードすることができます。GEW技術者による作業は必要とせず、わずか数時間でLEDを使用できるようになります。



LED印刷を開始する最速で最安のルート。

## 心配事はGEWにお任せください

### GEW遠隔監視サービス



リモートモニタリングは、GEW社のRHINO/RLT UVシステムに標準搭載されているインターネット技術で、インダストリー4.0に認定されています。

これらのシステムは、24時間365日、常時監視されます。

これにより、GEW社は業界で最も迅速かつ確かなサービス対応を行うことを可能にしています。

### システムパフォーマンスレポート

イベントログはシステム使用中は常時記録し、エネルギー消費量、生産性、システム性能の詳細について、お客様向けに定期的なレポートを作成します。

## RHINO パワー

### コンパクトかつ不具合の少ない電源ユニット

RHINOとRLTの電源ユニットは、設置スペース僅か1265mm×800mmのコンパクトなキャビネットから最大12台のUVランプを供給することができます。

この電源は、最大40°Cの周囲温度で動作するように設計されており、セーフシャットダウンモードによって一般的な主電源事象（地絡、漏電）から保護され、非常に信頼性の高い動作が実現されています。

### 5年保証への切り替えも可能



GEWの組み込みサービスパッケージを使用することで、GEWパワーエレクトロニクス社の信頼性を完全に信頼することができ、計画外のメンテナンスコストを最小限に抑えることができます。

GEWは、システム全体に対して高いレベルの保証を提供する唯一のUVシステムサプライヤーです。



本社

GEW (EC) Limited, Crompton Way, Crawley RH10 9QR, UK

UK +44 1737 824 500 Germany +49 7022 303 9769 USA +1 440 237 4439  
E sales@gewuv.com W gewuv.com