

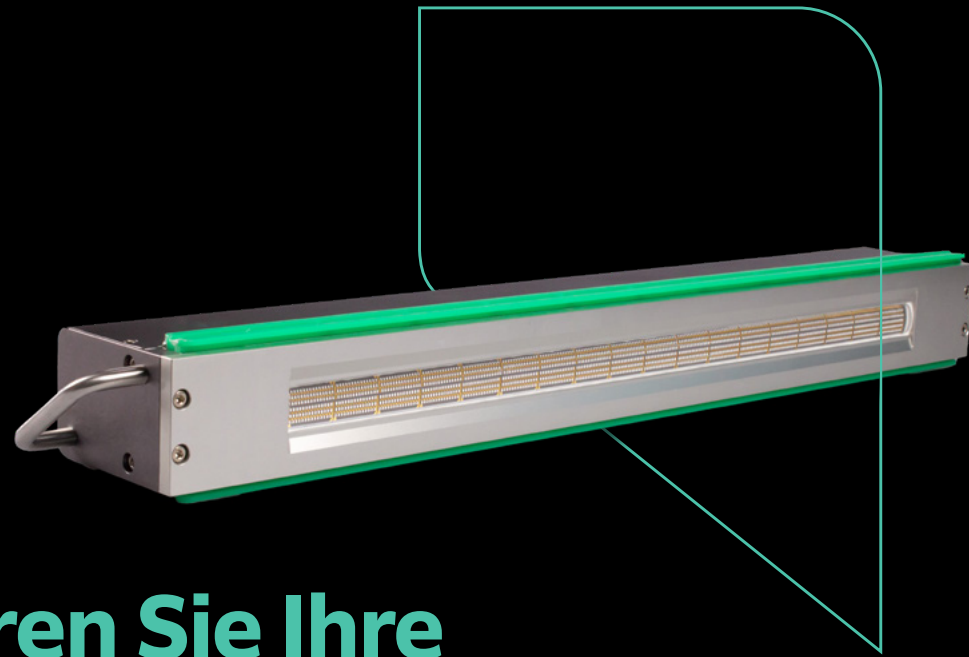
# LuXtreme LED UV Härtungssystem

PRODUKTPROSPEKT





LUXTREME



# Konvertieren Sie Ihre Flexodruckmaschine auf LED UV

**Das LuXtreme LED UV-Aushärtungssystem in Kombination mit den neuen Hochleistungs-Flexo-Tinten CuremaX des Unternehmens ermöglicht die Umrüstung jeder herkömmlichen Flexodruckmaschine auf LED UV-Aushärtung, um weitreichende Verbesserungen bei der Etikettproduktion auf einer schmalen Bahnpresse zu erzielen.**

## Produktivitäts- und Qualitätsverbesserungen

Dank der hohen Leistung des LuXtreme LED UV-Aushärtungssystems sind Produktivitäts- und Qualitätsverbesserungen erheblich. Nicht nur die Druckgeschwindigkeiten können erhöht werden, sondern auch die Rüst- und Vorbereitungszeiten können reduziert werden, da es aufgrund der Hitze weniger Materialverformungen gibt.

Eine verbesserte Substratstabilität führt auch zu einem kontrollierteren Anfahren der Produktionsgeschwindigkeiten, und es ist oft möglich, die erforderlichen Farben mit dem Hochleistungs-Flexodruckfarbsystem CuremaX von Fujifilm viel schneller zu erzielen. Hinzu kommen Verbesserungen der Systemzuverlässigkeit mit deutlich kürzeren Anlagenstillstandszeiten, wodurch die Produktivitätssteigerungen erheblich sein können. Die Qualität wird ebenfalls konsistenter, da die Auswirkungen der Hitze der UV-Lampen reduziert werden, was zu einer besseren Registrierung und weniger Substratverformungen führt.

## Einsparungen bei Energie, Materialien, Arbeitskraft und Abfall

Aufgrund der Reduzierung des Strombedarfs der LED-UV-Lampen können Kostenersparnisse im gesamten Produktionsprozess erzielt werden. Die Energieeinsparungen sind erheblich, aber auch der Materialverbrauch und die Abfallmenge werden reduziert, und der geringere Wartungsaufwand für das LED-UV-Härtungssystem führt zu einer deutlich geringeren Anzahl von Ersatzteilen mit niedrigeren damit verbundenen Arbeitskosten.

## Umweltimprovements

Das LuXtreme LED-UV-Härtungssystem bietet erhebliche Vorteile sowohl für die Arbeitsumgebung als auch für die Umwelt insgesamt. Der Energieverbrauch wird reduziert, da im Standby-Modus keine Energie verbraucht wird, und die geringeren Materialmengen und die geringere Abfallmenge kommen der Umwelt zugute. Die Arbeitsumgebung für die Bediener wird ebenfalls verbessert, indem viele unerwünschte Faktoren beseitigt oder reduziert werden, einschließlich der Wärme der herkömmlichen UV-Lampen, des Umgebungslärmes und des Geruchs.

## Hauptmerkmale:

- Hohe Geschwindigkeit, bis zu 200 m/min
- Geeignet für wärmeempfindliche Substrate
- Sofortiges Ein- und Ausschalten ohne Energieverbrauch im Standby-Modus
- Nachhaltiges, ozon- und quecksilberfreies System
- 30-60 % weniger LEDs erforderlich, um die gleiche Strahlungsintensität wie bei anderen vergleichbaren Systemen zu erreichen
- 30-50 % höhere Strahlungsintensität, bis zu 25 W/cm<sup>2</sup>
- Spezielle LED-Adapter ermöglicht eine einfache Integration in bestehende Halterungen
- Lebensdauer der LED bis zu 50.000 Stunden
- Lampenlänge bis zu 720 mm, skalierbar in 24 mm Schritten

# LuXtreme Pro

## Halten Sie Ihre Produktion ohne Unterbrechungen am Laufen

Der LuXtreme Pro nutzt die neueste LED-Härtungstechnologie und ein intelligentes modulares Design, das auch dann weiterarbeitet, wenn ein Teil des Systems ausfällt. Diese eingebaute Sicherheitsmaßnahme schützt Ihre kritischen Prozesse, verhindert kostspielige Ausfallzeiten und gibt Ihnen das Vertrauen, dass Ihre Produktion auf Kurs bleibt.

## Unübertroffene 48 % Effizienz

Der LuXtreme Pro setzt mit einer unübertroffenen Effizienz von 48 % einen neuen Maßstab in der LED-UV-Härtung und liefert mehr Härtingsleistung bei deutlich weniger Energie. Seine Hochleistungs-LED-Chips sorgen für optimierte Strahlungseigenschaften für gleichbleibende, hochwertige Ergebnisse und reduzieren den Energieverbrauch um bis zu 30 % pro LED-Modul im Vergleich zu aktuellen Technologien.

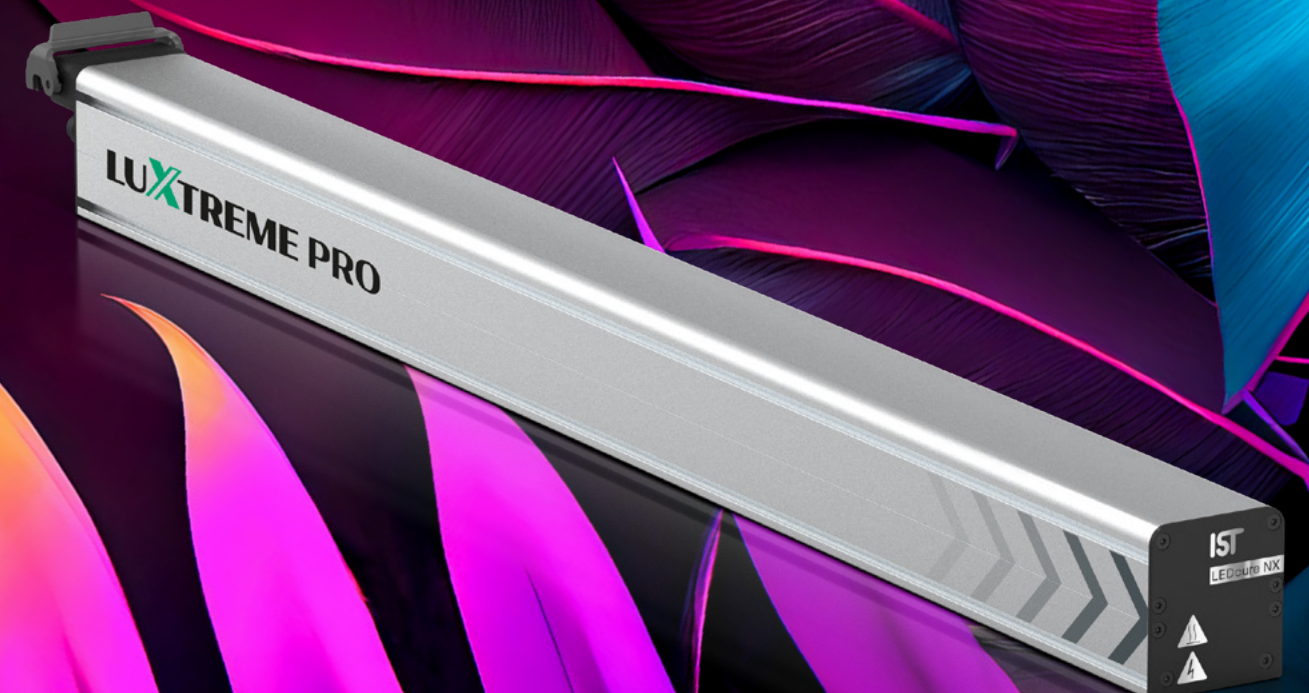
## Bereit für heute und morgen

Der für die Zukunft konzipierte LuXtreme Pro verfügt über eine modulare, anpassbare Architektur, die nahtlos an bestehende Maschinen angeschlossen werden kann und bei Marktreife problemlos auf UVC-LED aufgerüstet werden kann. Dieses zukunftssichere Design schützt Ihre Investition und hält Sie mit der sich entwickelnden Technologie Schritt.

## Nachhaltigkeit & Effizienz vereint

Das LuXtreme Pro-System bietet einen reduzierten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck durch außergewöhnliche Energieeffizienz, geringeren Stromverbrauch und minimale Wartungserfordernisse. Zuverlässigkeit ist eingebaut und gewährleistet langfristige Leistung mit minimalen Ausfallzeiten.

Ausgestattet mit der SMARTcure-Technologie arbeitet das System in perfekter Synergie mit CuremaX-Tinten, um einen außergewöhnlich energieeffizienten Aushärtungsprozess zu gewährleisten. Diese intelligente Aushärtungstechnologie optimiert die Leistung und reduziert den Energieverbrauch weiter – eine Kombination aus Nachhaltigkeit und kompromissloser Produktionsqualität.





# LuXtreme SMARTcure

## Das clevere System für moderne, energiesparende Produktionsprozesse

Wie viel Energie kann mit LED-UV-Technologie eingespart werden? Dies ist wahrscheinlich die am häufigsten gestellte Frage und kann nicht allgemein beantwortet werden. Je reaktiver eine Tinte ist, desto mehr Energieeinsparungen sind möglich. Da ein LED-UV-System sofort einsatzbereit ist, sobald es eingeschaltet wird, entfallen Standby-Zeiten. Das Formatieren ermöglicht es auch, LEDs außerhalb des Druckbereichs auszuschalten und so zusätzliche Energie zu sparen. Smart-Härtungstechnologie für eine optimierte Produktion

Letztendlich müssen Härtungssysteme mehr können als nur härten. Unsere LED-UV-Systeme sind daher mit unserer neuen SMARTcure-Technologie ausgestattet. SMARTcure ist das neue digitale Gehirn unserer speziellen Lichtquellen und ermöglicht Energie- und CO-Einsparungen. Dies ermöglicht es, die Einsparungen zu maximieren, die Effizienz zu verbessern und eine lange Lebensdauer der LED-Lichtquellen zu erreichen.

SMARTcure ist ein neues System, das den LED-UV-Härtungsprozess steuert und zu einer Reduzierung des Verbrauchs führt durch:

- Optimierung der Leistung des Härtungssystems
- Formatierungswechsel der LEDs in Abhängigkeit von dem zu druckenden Inhalt
- Reduzierung der Kühlleistung
- Reduzierung der Stickstoffmenge (für inertisierte Systeme)

### Vorteile der LED-Härtung mit längerer Lebensdauer

Das LuXtreme SMARTcure-System nutzt KI, um potenzielle Energieeinsparungen zu erkennen und kann die Lebensdauer einer LED-Härtungseinheit positiv beeinflussen. Die notwendigen Parameter (wie Informationen zu Substrat, Farbe und Lack) werden manuell oder automatisch über eine Schnittstelle eingegeben und in eine Cloud-basierte Datenbank hochgeladen, wo die Analyse durchgeführt und die Leistung optimiert wird.

Das System berechnet dann:

- Die erforderliche Leistung des LED-UV-Systems hängt von der Art der Farbe und der Farbposition ab
- Eine Vorhersage der maximalen Produktionsgeschwindigkeit in Abhängigkeit von der erforderlichen Dosis
- Die erforderlichen LED-Zonen in Bezug auf das Druckformat
- Die potenziellen Energieeinsparungen
- Die daraus resultierende verlängerte Lebensdauer der LEDs

Der Benutzer kann eine Feedback-Option nutzen, um die Aushärtequalität zu bewerten. Feedback und Änderungen an den Einstellungen werden direkt in der Cloud verarbeitet. Es können auch andere Messsysteme verwendet werden, sodass das SMARTcure-System kontinuierlich lernen kann, was zu einem einfachen und benutzerfreundlichen Optimierungsprozess für moderne Aushärteanwendungen führt.

### Besser für die Umwelt

Die Datenübertragung zwischen dem System und der Cloud kann auch Betriebsdaten liefern, um den Wartungsprozess zu verbessern, mit dem zusätzlichen Vorteil, eine bessere Betriebsumgebung und nachhaltigere Arbeitsprozesse zu schaffen.

### UV-Analyser

Der UV-Analyser ist ein innovatives, app-basiertes LED-UV-Strahlungsmesssystem. Es besteht aus der kostenlosen UV Analyzer App für Android und iOS, den UV Analyzer Messstreifen und dem UV Analyzer Stick. Der UV-Analysator bietet eine einfache und präzise Möglichkeit, die gemessene LED-UV-Dosis in mJ/cm anzuzeigen.<sup>2</sup> Dieser Wert kann dann jederzeit mit einem Referenzwert verglichen werden, um den Alterungsprozess zu bestimmen. Die App zeigt auch die Dosismessungen in Bezug auf die Art der Härtungseinheit an. Der UV-Analyser ist ideal für die Qualitätssicherung und Dokumentation des LED-UV-Härtungsprozesses.

- Unabhängige Messungen an Druckmaschinen
- Selbstklebende Messstreifen
- Wiederaufladbare Batterie über USB
- Smartphone kann als Messgerät verwendet werden

# Energie, Material, Arbeitskraft und Abfall sparen





# CuremaX Flexodruckfarben

Die CuremaX-Tintenreihen von Fujifilm umfassen Zweikomponentenprodukte, die für die Verwendung mit den LuXtreme-LED-Lampensystemen konzipiert sind und den zusätzlichen Vorteil bieten, auch unter herkömmlichen UV-Lampen zu härten. Jedes CuremaX-Tintenprogramm umfasst eine Palette von Farben, Prozessfarben, metallischen Farbtönen und Spezialprodukten und ist so formuliert, dass es den sich ändernden Anforderungen der Flexoindustrie gerecht wird. Die Herstellung dieser Produkte gewährleistet ein konsistentes, hochwertiges Ergebnis mit lebendigen, kräftigen Farben.

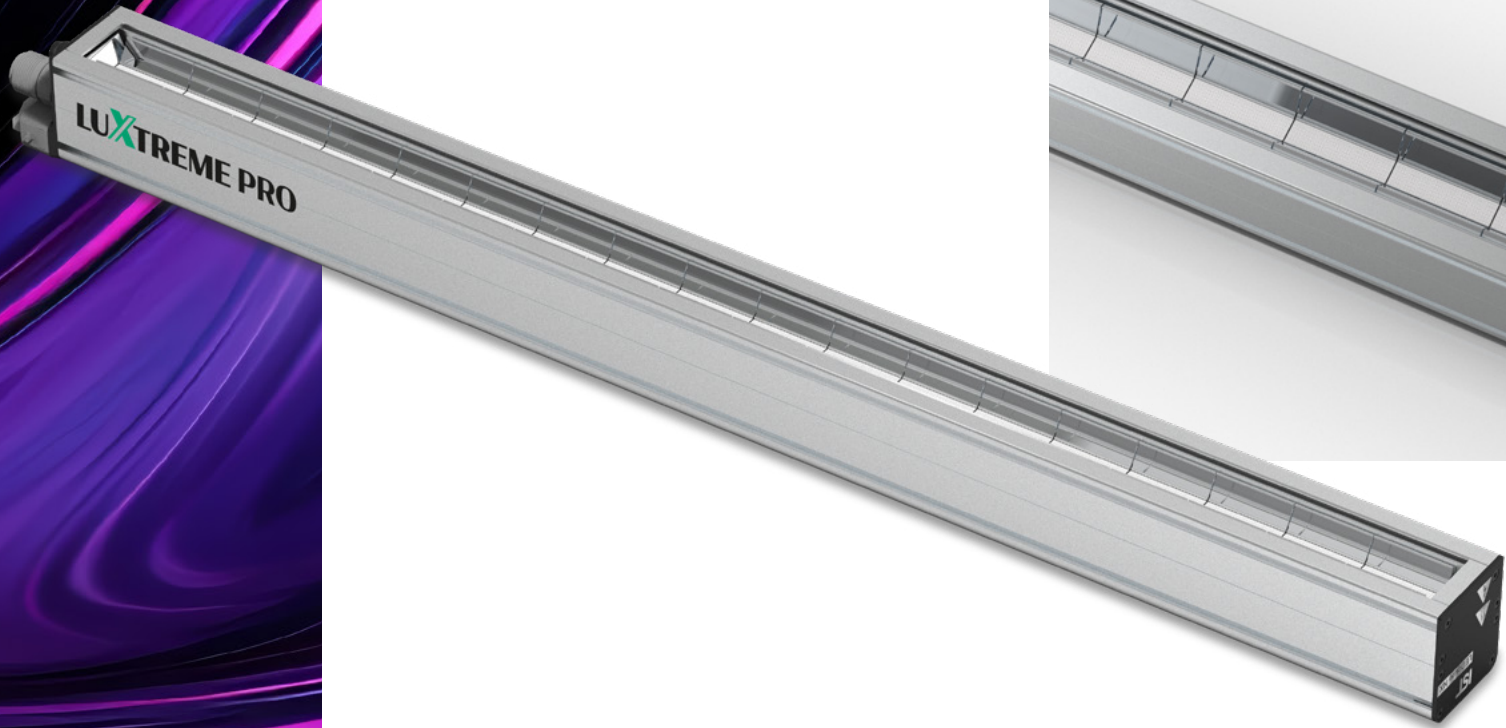
„CuremaX LED-härtbare Tinten erzielen bessere Druckergebnisse als andere von uns getestete Tinten.“

Colin Le Gresley  
Inhaber, Aztec Label



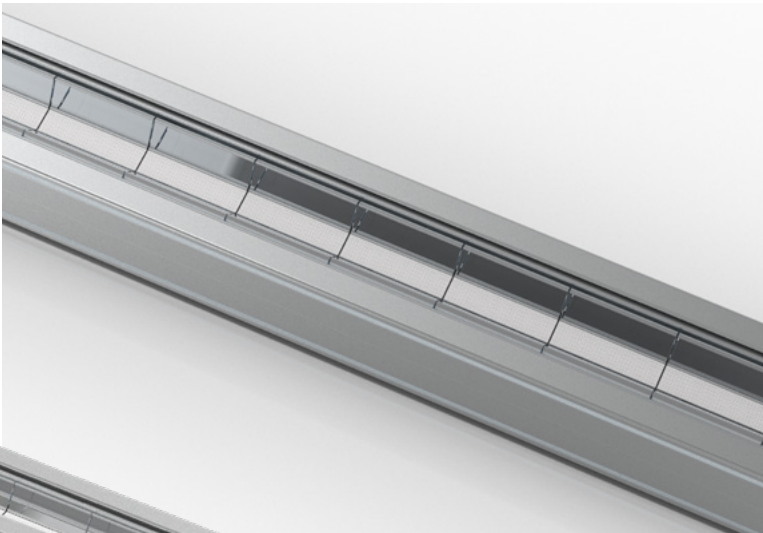
## Zu den Hauptvorteilen der CuremaX-Tinten gehören:

- Druckfertige Farben mit niedriger Viskosität
- Hohe Farbdichte
- Haftung auf eine breite Palette von synthetischen Substraten, einschließlich oberflächenbehandeltem PE & PP, PVC, PET, einigen Thermopapieren, metallisierten Folien und den am häufigsten verfügbaren Papieren
- Geeignet für eine breite Palette von Anwendungen, einschließlich selbstklebender Etiketten und nicht unterstützter Folien für Schrumpfkappen, Beutel und Tüten
- Überdruckbar mit Thermotransferbändern und Kaltfolieadhäsiven
- Gute Heißfolieeigenschaften
- Spezielles Pantone®-Formulierungssystem zur Farbübereinstimmung
- Flexodruck-Sleeve weiß für Schrumpf-Sleeve-Anwendungen



## Technische Spezifikationen

|                                | LuXtreme                              | LuXtreme Pro    |
|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------|
| Stromverbrauch                 | 90-100 W/cm                           | 79 W/Cm         |
| LED-Effizienz                  |                                       | 48%             |
| Dosis bei 100 m/min            | 200 mJ/cm² ±10%                       | 227 mJ/cm² ±10% |
| Umgebungstemperatur im Betrieb | Max. 35°C                             |                 |
| Kühlung                        | Wassergekühlt                         |                 |
| Anlaufzeit                     | < 1 s                                 |                 |
| Wellenlänge                    | 395 nm                                |                 |
| LED-Eignung                    | Lasuren, pigmentierte Lasuren, Farben |                 |
| Zertifizierung                 | CE-Kennzeichnung, REACH; ROHS         |                 |





Bitte kontaktieren Sie Ihren lokalen Fujifilm-Partner oder besuchen Sie: **[fujifilmprint.eu](https://fujifilmprint.eu)**



**Fujifilm Print**



**Fujifilm Print**