

DoseGuard

with 

Surveillance UV en ligne et
contrôle automatique de la dose



Systèmes de contrôle de précision GEW

gewuv.fr

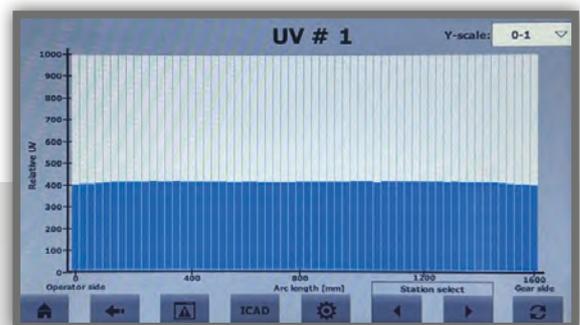
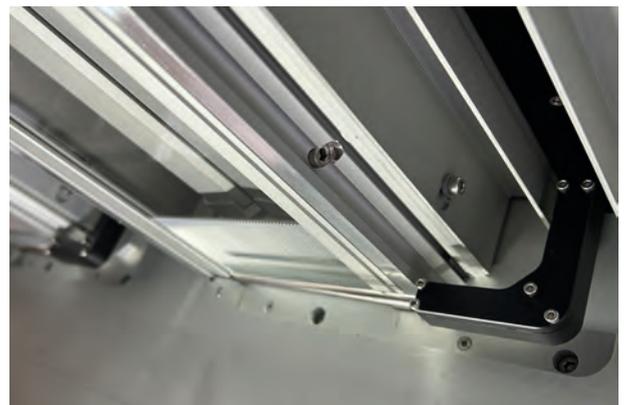
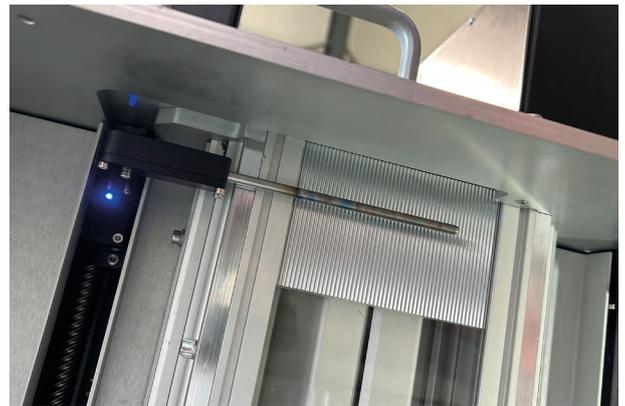

...engineering UV

DoseGuard

DoseGuard est composé d'une optique de balayage (unité ICAD®) montée sous la lampe, qui mesure en continu la lumière UV atteignant le substrat, sur toute la largeur du système. Il améliore le processus de séchage UV en ajustant automatiquement la puissance de vos lampes UV GEW afin de maintenir une dose UV cible.

Avantages de DoseGuard

- **Contrôle parfait de la sortie UV:** DoseGuard surveille la sortie UV de n'importe quelle lampe UV ou LED sur toute sa largeur et émet un avertissement si le niveau de sortie UV délivré au substrat change pendant la production, pour quelque raison que ce soit.
- **Qualité de produit garantie et déchets réduits:** le contrôle automatique de la dose garantit que votre produit est durci exactement au niveau correct en ajustant la puissance UV de chaque lampe pour maintenir la même dose UV délivrée au produit, indépendamment de la vitesse ou de l'état de la lampe UV, même pour plusieurs lampes sur une seule station d'impression/revêtement.
- **Réduction des coûts d'énergie et de maintenance:** utilisez uniquement l'énergie nécessaire pour obtenir un produit de qualité grâce à l'optimisation automatique de la puissance de la lampe afin de délivrer la dose d'UV souhaitée. Cette fonctionnalité prolonge également la durée de vie des lampes et permet d'utiliser les ampoules et les réflecteurs plus longtemps.
- **Documentation de conformité ou GMP:** Les données opérationnelles peuvent être exportées via une connexion logicielle au contrôleur, ou via le protocole ModBus afin que des documents de conformité ou des certificats de conformité puissent être générés par le client.

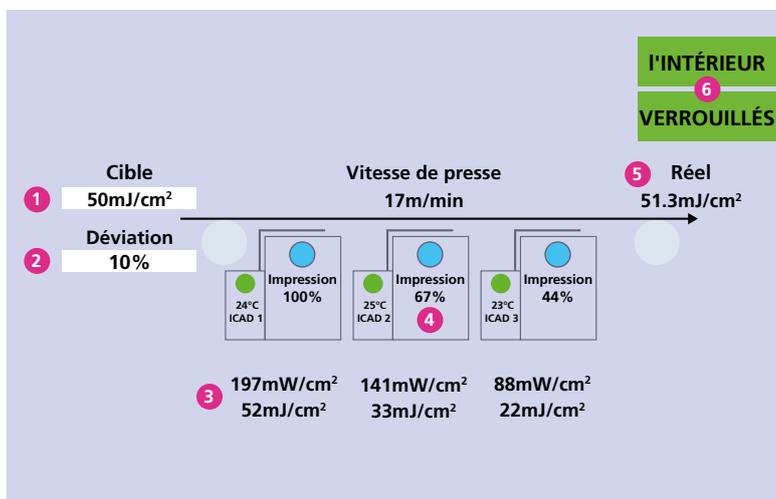
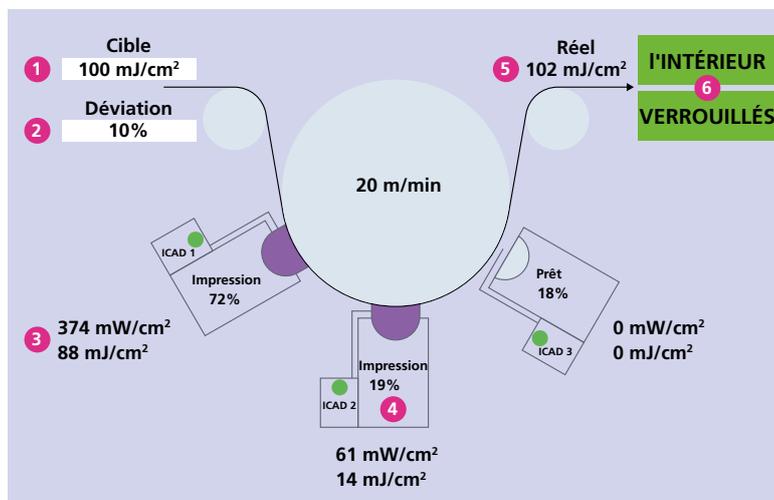


DoseGuard peut être configuré pour scanner chaque lampe UV ou réseau de LED individuellement, signalant toute imperfection dans la sortie UV sur toute la largeur.

Solutions de séchage UV pour l'impression, le revêtement et la conversion

Contrôle de dose UV en ligne

L'optique ICAD® mesure en continu la puissance des lampes UV, ouvre automatiquement les obturateurs et ajuste la puissance de chaque lampe UV en fonction de la dose UV requise. Lorsque la vitesse et/ou les conditions de la lampe UV changent, le contrôle automatique de la dose ajuste la puissance en quelques secondes afin de minimiser les pertes et d'assurer un séchage constant du produit.



- 1 Le client définit la dose cible
- 2 Le client définit l'écart autorisé par rapport à la cible
- 3 Irradiance mesurée et dose calculée de chaque lampe
- 4 Puissance UV et état de chaque lampe
- 5 Dose UV totale de la station d'impression/ revêtement
- 6 Indicateur d'état de dose:
 - La dose est à l'INTÉRIEUR/À L'EXTÉRIEUR de la cible
 - Les niveaux de puissance de la lampe sont « VERROUILLÉS/RÉGLABLES » – pour indiquer que les niveaux de puissance UV sont modifiés automatiquement pendant, par exemple, l'accélération de la presse.

Caractéristiques

Résolution	1 mW/cm ²
Taux d'échantillonnage	128 échantillons/sec
Section minimale	320mm H x 142mm L
Longueur maximale	240cm
Compatibilité	Toute lampe à mercure ou LED GEW
Connectivité options	Wi-Fi, ModBus
Période d'étalonnage	6 mois



Scannez pour regarder la vidéo

Surveillance de la sortie UV sur toute la largeur

Les radiomètres ICAD® calibrés sont montés sous la lampe UV et mesurent l'irradiance au point focal de la lampe UV, sur toute sa largeur.

Ils scannent l'ensemble de la lampe UV et mesurent les changements de sortie UV des lampes et des réflecteurs, mais détectent également la contamination ponctuelle ou la dégradation avec l'âge.

Les opérateurs peuvent définir une « fenêtre d'acceptation » et ICAD® peut envoyer des avertissements lorsque la production descend en dessous des valeurs définies. La fréquence des contrôles est également ajustable.

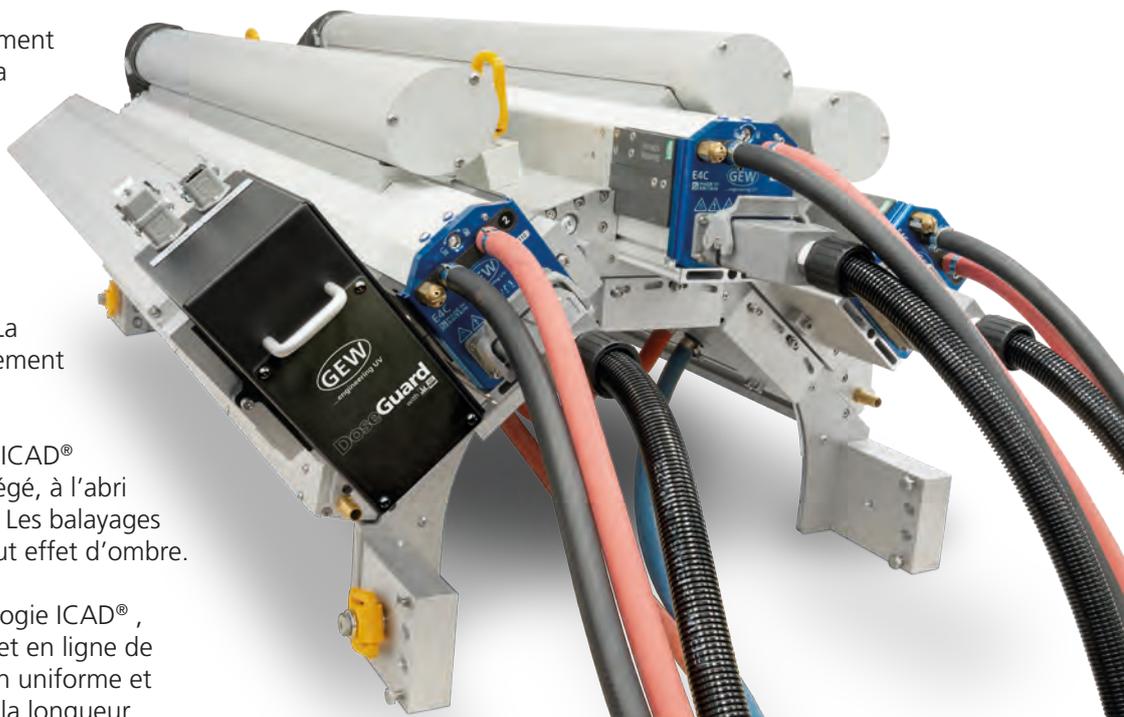
À l'état statique, les radiomètres ICAD® sont placés dans un endroit protégé, à l'abri des contaminants et du substrat. Les balayages sont très rapides, évitant ainsi tout effet d'ombre.

DoseGuard, équipé de la technologie ICAD®, permet un réglage automatique et en ligne de la puissance pour une distribution uniforme et précise de la puissance sur toute la longueur de la lampe UV ou LED. Il offre l'avantage d'une surveillance continue pendant la production, ce qui améliore la qualité, la disponibilité et réduit le risque de gaspillage.

Unité de laboratoire hors ligne DoseGuard

DoseGuard est également disponible sous la forme d'une unité de laboratoire hors ligne, pour tester des lampes individuelles ou des cassettes LED.

Pour plus d'informations, veuillez contacter votre représentant commercial GEW.



Surveillance de la sortie UV sur toute la largeur



Exemple : une tache d'encre sur une fenêtre en quartz réduit la dose d'UV de 48 % sous la zone contaminée - cela ne peut pas être détecté par les capteurs statiques en ligne.

DOSEGARD-FRM1_9_2025



Siège social

GEW (EC) Limited, Crompton Way, Crawley RH10 9QR, Royaume-Uni

Royaume-Uni +44 1737 824 500 Allemagne +49 7022 303 9769

États-Unis +1 440 237 4439

✉ sales@gewuv.com 🌐 gewuv.fr