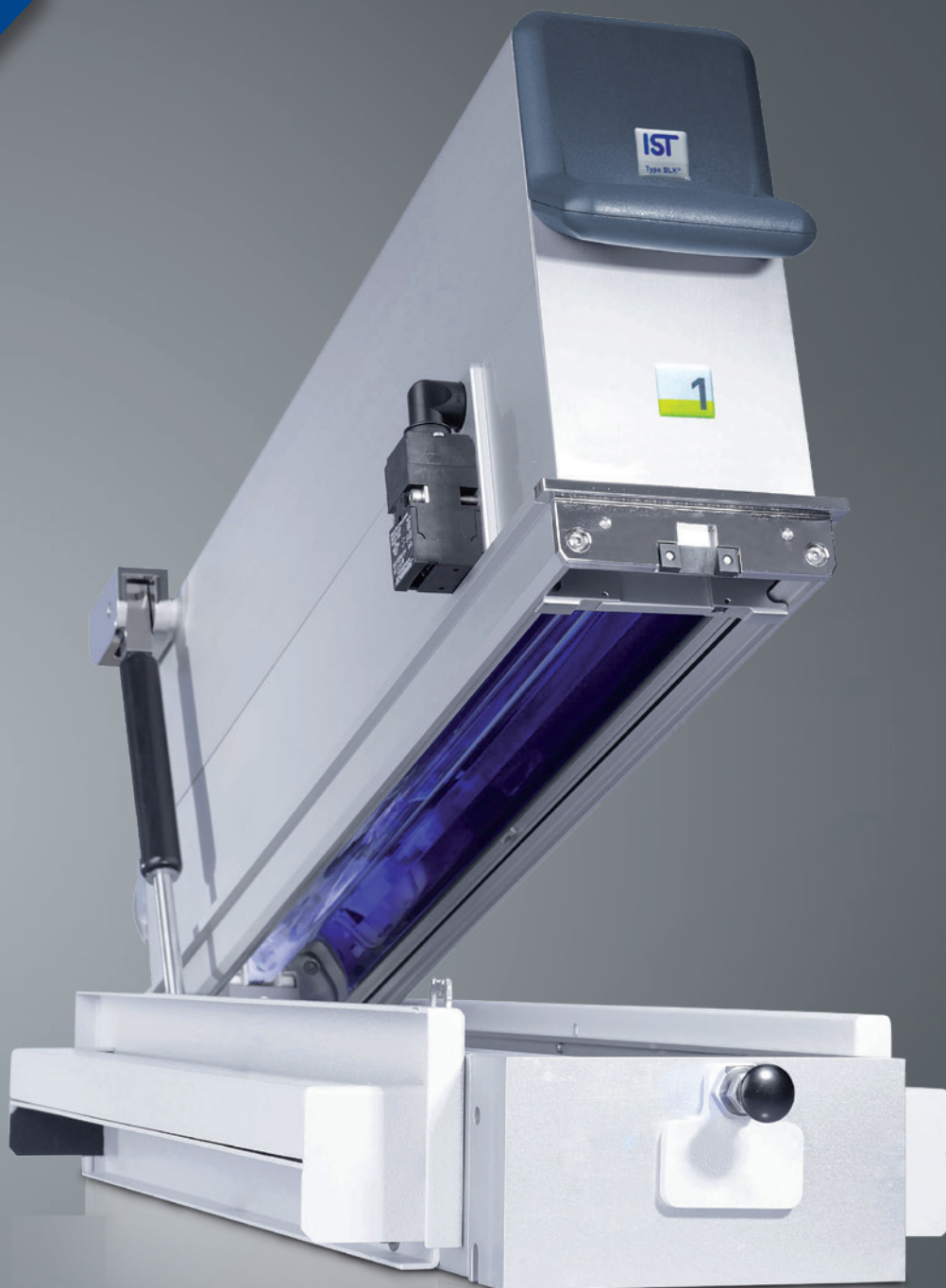


IST
energy in light



BLK[®] LAMPcure

Innovativ. Effizient. Benutzerfreundlich.

LGH Leuchten-Großhandel GmbH
Mühlenstrasse 10
85567 Grafing bei München

Tel.: +49 8092 8507940 kontakt@LGH-Licht.de

INNOVATIV

Effizienz mit Herz und Verstand



Gewährleistung

IST METZ bietet eine Gewährleistung von 10.000 Betriebsstunden auf Reflektoren des Typs URS sowie von 2.500 Betriebsstunden auf UV-Lampen.

Das neu konzipierte UV-System BLK LAMPcure basiert auf innovativen Lösungen:

- URS®-Inlay-Reflektoren
- Elektronisches Vorschaltgerät ELC®
- Lampenschnellwechsel FLC®
- Steuerungsgeneration IPS
- IST UV-Online-Sensor

Neue URS-Inlay-Reflektoren

Mit mehr als 60 verschiedenen Metalloxidschichten bilden die Kaltlichtspiegel das Herzstück jeder UV-Anlage. Die widerstandsfähigen Reflektoren zeichnen sich durch sehr hohe Standzeiten und ein optimales Temperaturmanagement aus. Für Wartungsarbeiten sind die Reflektoren jederzeit zugänglich. Das von IST METZ entwickelte „Inlay-Konzept“ ermöglicht einen problemlosen und schnellen Wechsel der Reflektoren.

NEU: Die Geometrie der BLK LAMPcure Reflektoren wurde nochmals optimiert und erzielt dadurch eine 10 % höhere UV-Ausbeute gegenüber dem Vorgängermodell.

Aufbau URS Reflektortechnologie

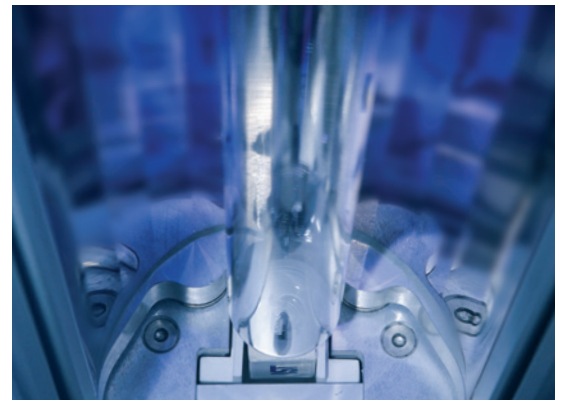
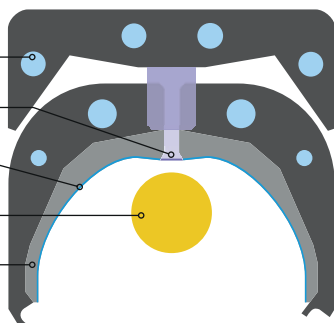
Wasserkühlung

UV-Online-Sensor

URS-Beschichtung

UV-Lampe

URS-Reflektor





Steuerungsgeneration IPS

Unser intelligentes Steuerungssystem IPS steuert alle Funktionen und Komponenten der UV-Anlage. Neben den klassischen Funktionen bietet diese Steuerung weitere Möglichkeiten:

- **Remote-Service:**
Ferndiagnose/-wartung
- **Universelle Schnittstellen:**
optimale Anbindung an den Maschinenleitstand
- **Condition-Monitoring:**
genaues Abbild des Zustands der UV-Anlage

BLK LEDcure – Hochleistungs-LED-System

IST METZ bietet ein komplett neu entwickeltes LED-Produktportfolio für unterschiedlichste Anforderungen an. Flaggschiff der neuen Produktpalette ist das wassergekühlte Hochleistungs-LED-System BLK LEDcure.

Das neue LEDcure...

- ist wirtschaftlich
- eignet sich für die Nachrüstung Ihrer Anlage mit LED-Technologie
- erweitert Ihr Anwendungsspektrum
- ist umwelt- und ressourcenschonend



EFFIZIENT

BLK LAMPcure verbessert Ihre Energiebilanz



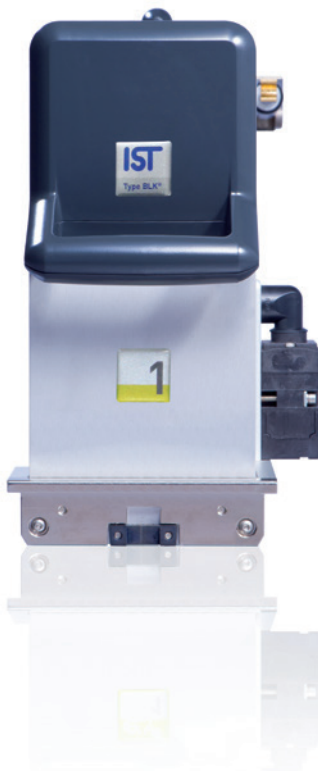
UV-Systeme von IST METZ werden auf die bestmögliche Nutzung der eingesetzten Energie hin konzipiert, um die Effizienz jeder neuen Produktgeneration im Vergleich zum Vorgängermodell zu steigern.

BLUECOMPETENCE

Alliance Member

Partner of the Engineering Industry Sustainability Initiative

IST METZ ist Partner der Nachhaltigkeitsinitiative Blue Competence, um mit innovativen Technologien unsere Ressourcen zu schonen und die Umwelt nachhaltig zu schützen.



BLK LAMPcure setzt neue Maßstäbe

Bei der Entwicklung des neuen BLK LAMPcure werden modernste Werkzeuge aus Forschung und Entwicklung eingesetzt. So wird beispielsweise der URS-Reflektor mittels Raytracing-Technologie berechnet. Im Zusammenspiel mit einer darauf abgestimmten Oberflächenbeschichtung wird ein Maximum an UV-Energie auf dem Bedruckstoff erzielt.

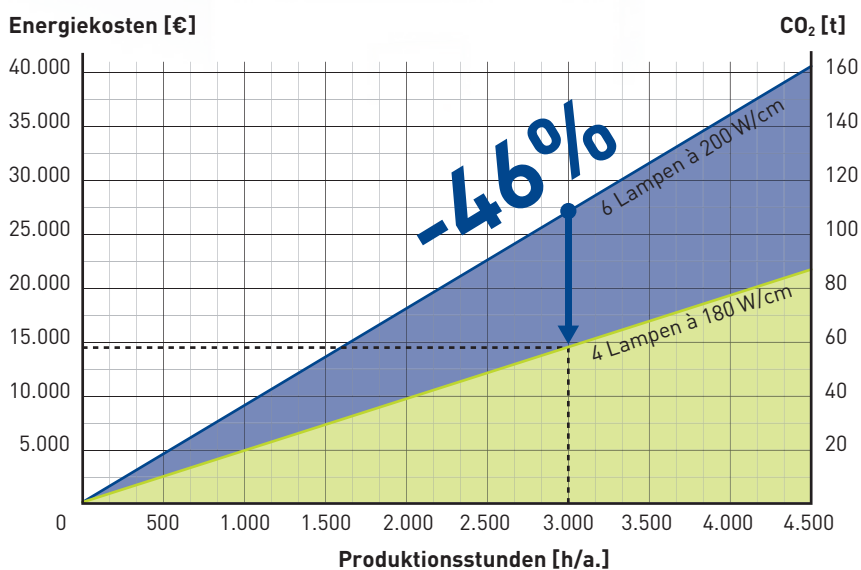
Mechanische Komponenten wie auch das Gesamtsystem werden thermodynamisch simuliert. Diese Simulation unter Extrembedingungen gewährleistet höchste Zuverlässigkeit und Effizienz unserer Bauteile.

Die daraus gewonnene Effizienzsteigerung bedeutet für unsere Kunden die signifikante Reduzierung des Energieverbrauchs, der Abluft und der Kühlleistung. Mit BLK LAMPcure können somit jährlich Betriebskosten-Einsparungen im hohen fünfstelligen Bereich erzielt werden. Mit einem verminderten Energieverbrauch des UV-Systems vermeiden Sie zudem jährlich mehrere Tonnen CO₂-Emission.



Höchste Produktivität bei niedrigen Betriebskosten

Das BLK LAMPcure ist ein neu entwickeltes UV-Trocknungssystem, das für höchste industrielle Anforderungen konzipiert wurde. Mit dem BLK LAMPcure ist ein außerordentlicher Zuwachs an Trocknungsleistung im Vergleich zu konventionellen UV-Systemen zu verzeichnen, ohne dass die UV-Lampenleistung erhöht wurde. Das bedeutet ein Mehr an Produktivität bei reduzierten Betriebskosten.



Das Diagramm zeigt, in Abhängigkeit der elektrischen Anschlussleistung, die Energiekosten und den CO₂-Ausstoß (gemäß deutschem Energiemix), sowie das Einsparpotenzial des aktuellen BLK LAMPcure verglichen mit BLK-2 – bezogen auf die gesamte UV-Anlage pro Jahr. Bei der Berechnung wurde von einer Stand-by-Zeit von 20 Prozent und einem Strompreis von 0,12 €/kWh ausgegangen.

BENUTZERFREUNDLICH

Perfekte Integration und optimales Handling



URS-Inlay-Technologie

Die völlig neu konzipierten URS-Reflektoren wurden mit Hilfe modernster Raytracing-Software optimiert – bei gleicher Lampenleistung erhöht sich die UV-Ausbeute auf dem Substrat. Die URS Inlay-Technologie ermöglicht einen Schnellwechsel der Reflektoren und reduziert damit die Wartungszeiten auf ein Minimum.



Lampenschnellwechsel FLC

Neben den Reflektoren zählt auch die UV-Lampe zum Herz jeder UV-Anlage – mit ihr wird das UV-Licht erzeugt. Das kabellose UV-Lampensystem FLC ermöglicht einen unkomplizierten Lampenwechsel in wenigen Sekunden, das bedeutet im Jahr mehrere Stunden zusätzliche Maschinenverfügbarkeit.



Hot-Swap-Technologie

Das Hot-Swap-Konzept für LAMPcure und LEDcure Systeme erlaubt Anwendern jederzeit den Wechsel zwischen beiden Technologien. Es kann problemlos von der UV-Technologie auf die LED-Technologie (oder umgekehrt) umgestiegen werden. Die UV-Aggregate sind in alle Modelle bekannter Maschinenhersteller integrierbar. Bestehende UV-Aggregate, die bereits mit der ELC-X/PE Serie betrieben werden, können mit einem LEDcure System nachgerüstet werden.



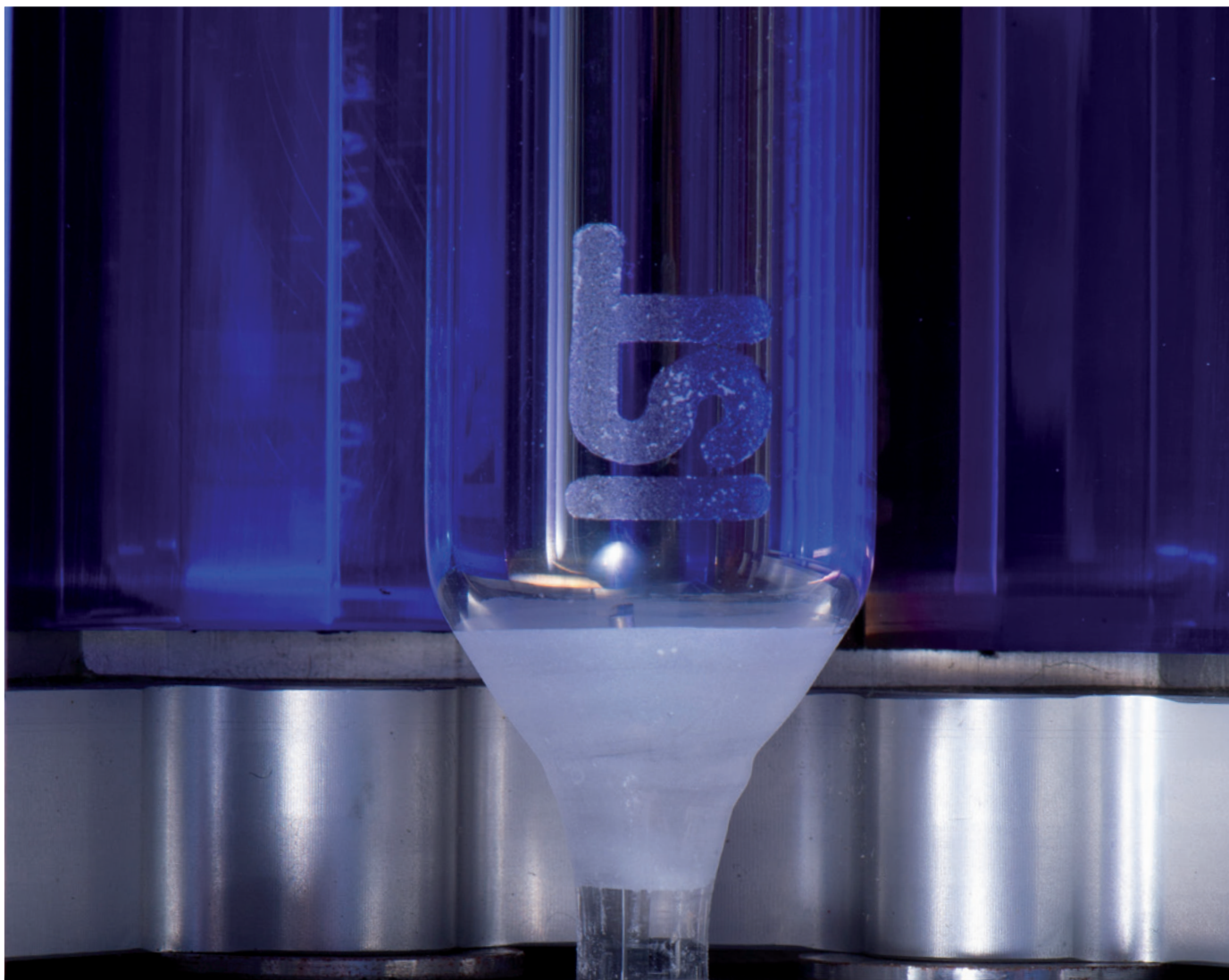
IST UV-Online-Sensor

BLK LAMPcure UV-Systeme sind standardmäßig mit einem UV-Online-Sensor ausgerüstet. Dieser ermöglicht es, die UV-Strahlungsleistung einer UV-Lampe online zu messen. Die Leistung kann komfortabel im Bediendisplay überprüft und der Zustand der UV-Lampe kontinuierlich überwacht werden. Anhand der direkten UV-Strahlungsmessung der UV-Lampe, wird deren Leistungsverlust durch Verschmutzung und Alterung gemessen.



Der IST UV-Online-Sensor auf einen Blick

- Messung der Lampe
- Darstellung der System-Performance
- Warnung bei nachlassender UV-Leistung
- keine zusätzlichen Messgeräte oder Schnittstellen nötig
- zuverlässige Sensortechnik



Hoher Wirkungsgrad beim UV-Druck

Für die Steigerung der Effizienz sind zwei Faktoren ausschlaggebend: der Einsatz optimierter Komponenten sowie deren perfekte Abstimmung aufeinander. Alle wichtigen Komponenten des BLK LAMPcure wie Reflektoren, Lampen und elektronische Bauteile werden im Haus entwickelt und gefertigt. Durch den hohen Wirkungsgrad und die geringe Leistung im Stand-by-Betrieb wird der Energieverbrauch deutlich reduziert – ein weiterer Beitrag zur Kostensenkung. Das neue BLK LAMPcure eröffnet ein bemerkenswertes Potenzial zur Energiekosteneinsparung, und das ohne Abstriche in der Qualität und der Produktionsgeschwindigkeit.

Das BLK LAMPcure hat als weltweit erstes System seiner Klasse das „DGUV Test“-Siegel (ehemals GS-Prüfzeichen) erhalten. Das Siegel ist ein europaweit gültiges und gesetzlich geregeltes Prüfzeichen für Produktsicherheit.



Inertgasbetrieb

Für besondere Anforderungen, wie beispielsweise im Lebensmittelverpackungsbereich, ist auch eine Variante des BLK LAMPcure mit Inertisierung lieferbar. Mehr als 25 Jahre Know-how in diesem Bereich garantieren eine perfekte Integration unserer Systeme. Das speziell entwickelte Inertgaskonzept ermöglicht sehr niedrige Gasverbräuche.

Smart Control



Die neueste Generation der Produktfamilie BLK ist mit der Anlagenbedienoberfläche Smart Control ausgestattet. Diese macht den Betrieb der UV-Systeme übersichtlich, ist leicht zu bedienen und ermöglicht eine unkomplizierte Integration in die Steuerung aller gängigen Typen von Druckmaschinen.

Mehr Infos?

Für weitere Informationen zu unseren neuen UV-LED-Aggregaten besuchen Sie uns online unter: www.ist-uv.de



BLK LEDcure

Modular. Kompakt. Leistungsstark.

Die BLK-Technologie ist auch auf LED-Basis verfügbar. Eine modulare Bauform ermöglicht dem Anwender höchste Flexibilität und vielseitige Einsetzbarkeit. Die verbauten Hochleistungs-LEDs sind nach dem Einschalten sofort einsatzbereit – zeit- und kostenintensive Aufwärm- und Abkühlzeiten entfallen.

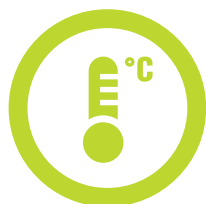
	BLK LAMPcure	BLK LEDcure
UV-Technologie	Lampe	LED
Leistung	≥ 240 W/cm	135 W/cm
Kühlung	wassergekühlt	wassergekühlt
Elektronisches Vorschaltgerät ELC	ELC-PE ELC-X	ELC-PE ELC-X
Steuerung	UCS-i, Smart Control	Smart Control
UV-Messung	online	✗
Lampenschnellwechsel FLC	✓	✗
URS Inlay Reflektoren	✓	✗
Hochlaufzeit	ca. 65 s	ca. 1 s
Heat Management	optimiert für Wasserkühlung	optimiert für Wasserkühlung
Hot-Swap-fähig	✓	✓
Spektrum – Standard	Hg	385 nm
Spektrum – Varianten	Fe, Galn	365, 375, 395, 405 nm
Optionen	<ul style="list-style-type: none"> - Inertisierung - Kühlwalze - Gegenblende - UMS-2 Messung - Reflektorgeometrie 	<ul style="list-style-type: none"> - Inertisierung - Kühlwalze - Gegenblende - Stapelkonzept - Zonenschaltung
Wartung	Lampe auswechselbar	LED-Module auswechselbar
Fernwartung „Remote Ready“	✓	✓
Formatschaltung	✗	✓





IST UV-Online-Sensor

Mit dem IST UV-Online-Sensor ist es möglich, die UV-Strahlungsleistung eines UV-Systems online zu messen und jederzeit im Bediendisplay zu überprüfen. Er ist direkt in die Reflektoroberfläche integriert und macht die Produktion besonders wirtschaftlich.



Optimales Heat-Management

Die in den Prozess eingebrachte Wärme wird mittels Wasserkühlung der Reflektoren und des Gehäuses effizient abgeführt. Eine weitere Reduktion der Temperaturbelastung der Warenbahn wird durch eine wassergekühlte Gegenblende bzw. einen Kühlzylinder erzielt.



Design und Funktionalität

Im BLK LAMPcure kommt eine Kombination von wassergekühltem Träger- und Reflektorprofil zum Einsatz. Durch den soliden Querschnitt können auch Lampenlängen bis zu 2.300 mm realisiert werden. Aufgrund der sehr kompakten Bauform ist die Integration des UV-Systems in die Maschine individuell möglich.