

INERTGAS

UV-Härtungssystem

Luftsauerstoff verringert die Wirksamkeit der UV-Härtung bei einigen Farben und Beschichtungen. Das Inertgas-Härtungssystem kann verwendet werden, um dies zu überwinden. Inertgas (normalerweise Stickstoff) wird verwendet, um die Härtungskammer von Sauerstoff zu befreien, wodurch die Produktionsgeschwindigkeit erheblich erhöht wird.

Die Vorteile der Inertgashärtung

- Ermöglicht das Aushärten migrationsarmer Farben für Anwendungen in Lebensmittelstandard
- Verbessert die Aushärtungsgeschwindigkeit aller radikalischen Farben
- Ermöglicht die Aushärtung von radikalischen Silikonbeschichtungen
- Reduziert den Farbgeruch

Auswahl der Systeme

Konstant-PPM-System

Ein Sensor in der Aushärtekammer ermittelt die Sauerstoffkonzentration in ppm (parts per million). Der

Bediener kann den gewünschten maximalen Sauerstoffgehalt einstellen und das System passt den Stickstoffdurchfluß automatisch an, um einen Sauerstoffgehalt zu erzielen, der unter dem gewünschten Wert liegt. Das HMI zeigt für jede Lampe den aktuellen Sauerstoffgehalt sowie alle relevanten Warnungen und Alarmer an.

System mit konstantem Durchfluss

Ein Sensor am Stickstoffventil misst die Durchflussmenge und das System passt den Durchfluss automatisch an den vom Bediener festgelegten Wert an, unabhängig von Druckgeschwindigkeit oder Sauerstoffgehalt. Der Sauerstoff-ppm-Wert wird weiterhin auf dem Touchscreen angezeigt, damit der Bediener den Prozess entsprechend steuern kann.

Prozesskontrollpaket

Gemäß der EG-Verordnung Nr. 2023/2006 über „Gute Herstellungspraxis für Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen“ enthält das GEW Prozesskontrollpaket geeignete Mittel zum Aufzeichnen von Live-Härtungsleistungsdaten auf Job-Basis.

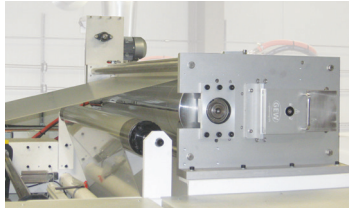
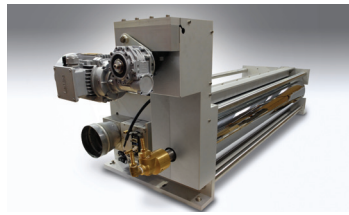
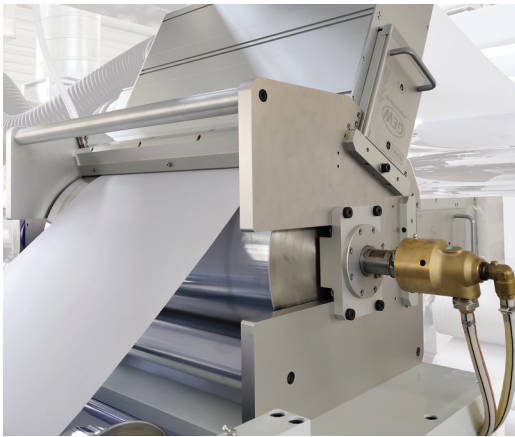
Für die Konfiguration des UV-Systems geeignete Daten wie Sauerstoffgehalt (ppm), UV-Intensität und alle Warn- und Fehlerzustände, die während des protokollierten Zeitraums auftreten, werden aufgezeichnet.

Anpassbare protokollierte Daten können wöchentlich als CSV-Dateien an den Kunden übertragen werden. Weitere Datenübertragungsoptionen sind möglicherweise auf Anfrage erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Vertriebsmitarbeiter.

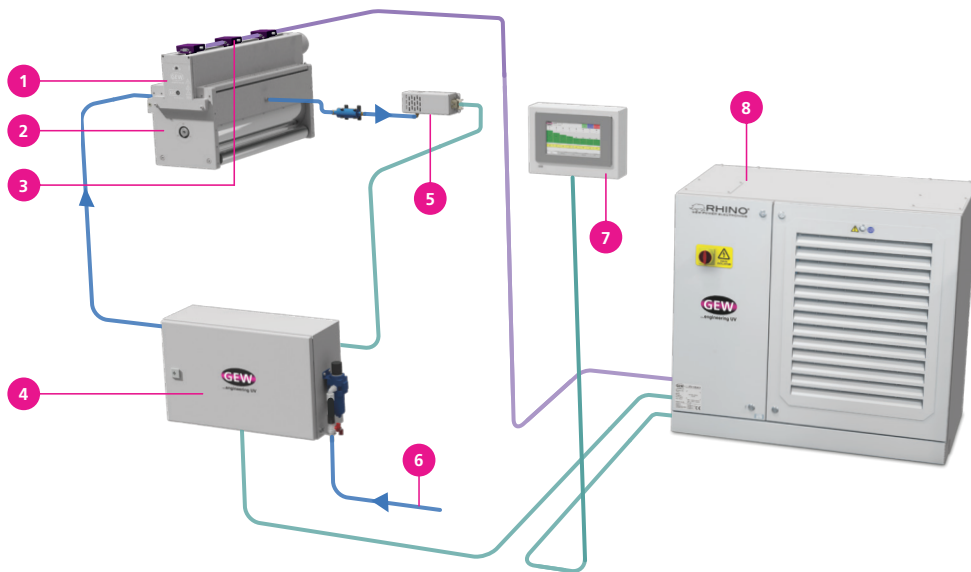
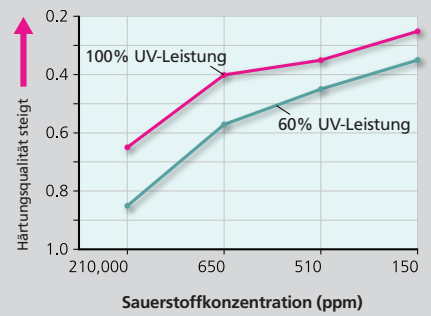


Inertgas Anlage

Alle Teile können normalerweise von der Bedienerseite der Maschine über eine abnehmbare, abgedichtete Quarzscheibe gewartet werden.



Einfluss der Sauerstoffkonzentration auf die Aushärtung



ANLAGENTEIL	DETAILS
1 UV-Lampenkopf	Kompatibel mit: E2C - bis zu 60cm / E4C - bis zu 130cm / NUVA2 - bis zu 250cm / LED - bis zu 250cm.
2 Inertgas-Härtungskammer	Mit wassergekühlter Walze oder wassergekühltem Inline-Kühlkörper erhältlich.
3 Mehrpunkt-UV-Sensoren (optional)	Ermöglichen die kontinuierliche Überwachung der UV-Intensität. Die Messungen werden auf dem Touchscreen angezeigt.
4 Inertgas-Steuerung	Vollelektronische Steuerung zur Überwachung und Regelung des Inertgasflusses.
5 Sauerstoff-Sensor	Kompakter Sauerstoffsensor in der Nähe der Kammer für eine schnelle Reaktion. Eine Präzisionspumpe entnimmt das Messgas.
6 Inertgaszufuhr	Inertgaszufuhr zur Steuerung.
7 HMI-Touchscreen	Die GEW UV-Prozesssteuerung zeigt die Sauerstoffkonzentration in Echtzeit für jede Kammer an.
8 Rhino Power Electronics	Eine elektronische Regelung mit ultimativem Wirkungsgrad versorgt die UV-Lampe mit Strom und steuert das Inertgassystem.