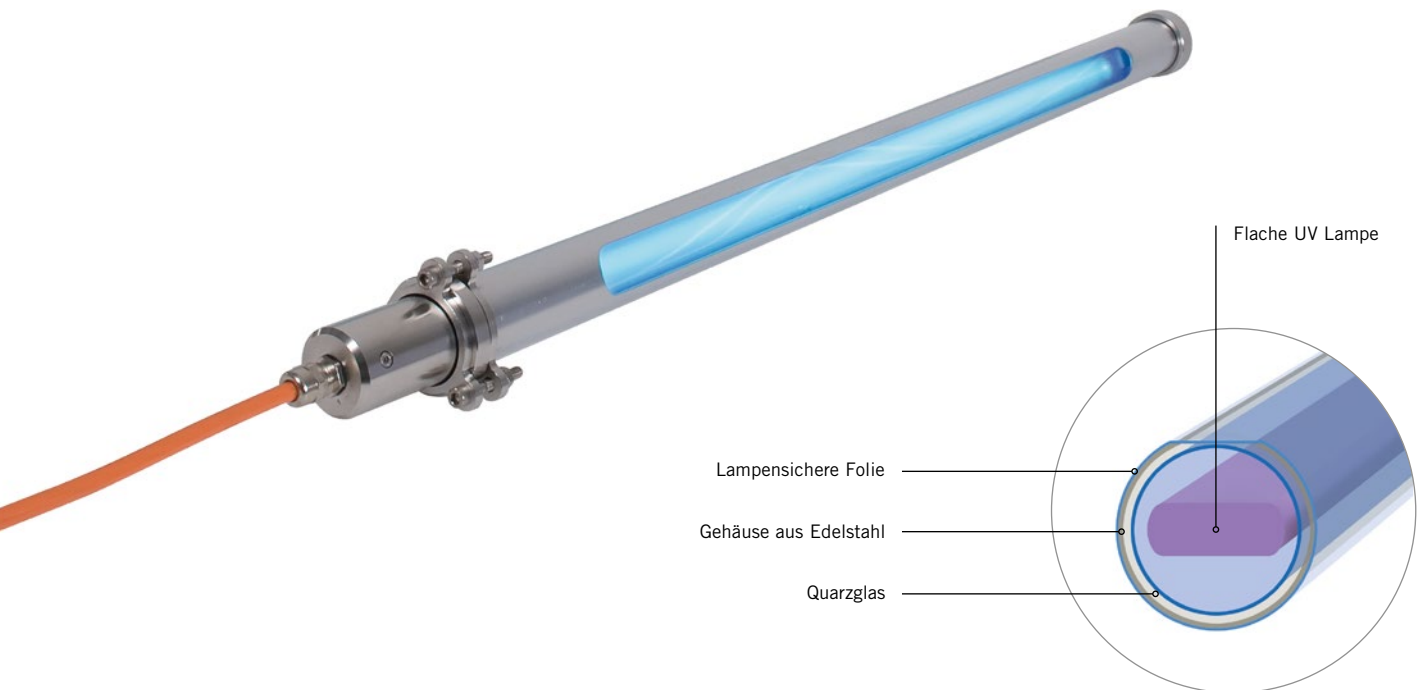


SteriBelt System

Keimfreie Förderbänder ohne den Einsatz von Chemikalien

Das SteriBelt-System

Innovative Quecksilber-Amalgam-Flachstrahler-Technologie



Anwendungsbereiche

Das SteriBelt Disinfection System wird vor allem zur kontinuierlichen Entkeimung von Fließbändern in der fleischverarbeitenden Industrie eingesetzt.



Betrieb

Das SteriBelt-Modul wird stirnseitig oder von unten an das Förderband montiert und dekontaminiert dessen Oberfläche zuverlässig. Durch Ausnutzung der kumulativen Desinfektion des kontinuierlich umlaufenden Bandabschnittes werden außergewöhnliche Desinfektionsraten bei geringen Betriebskosten erreicht.

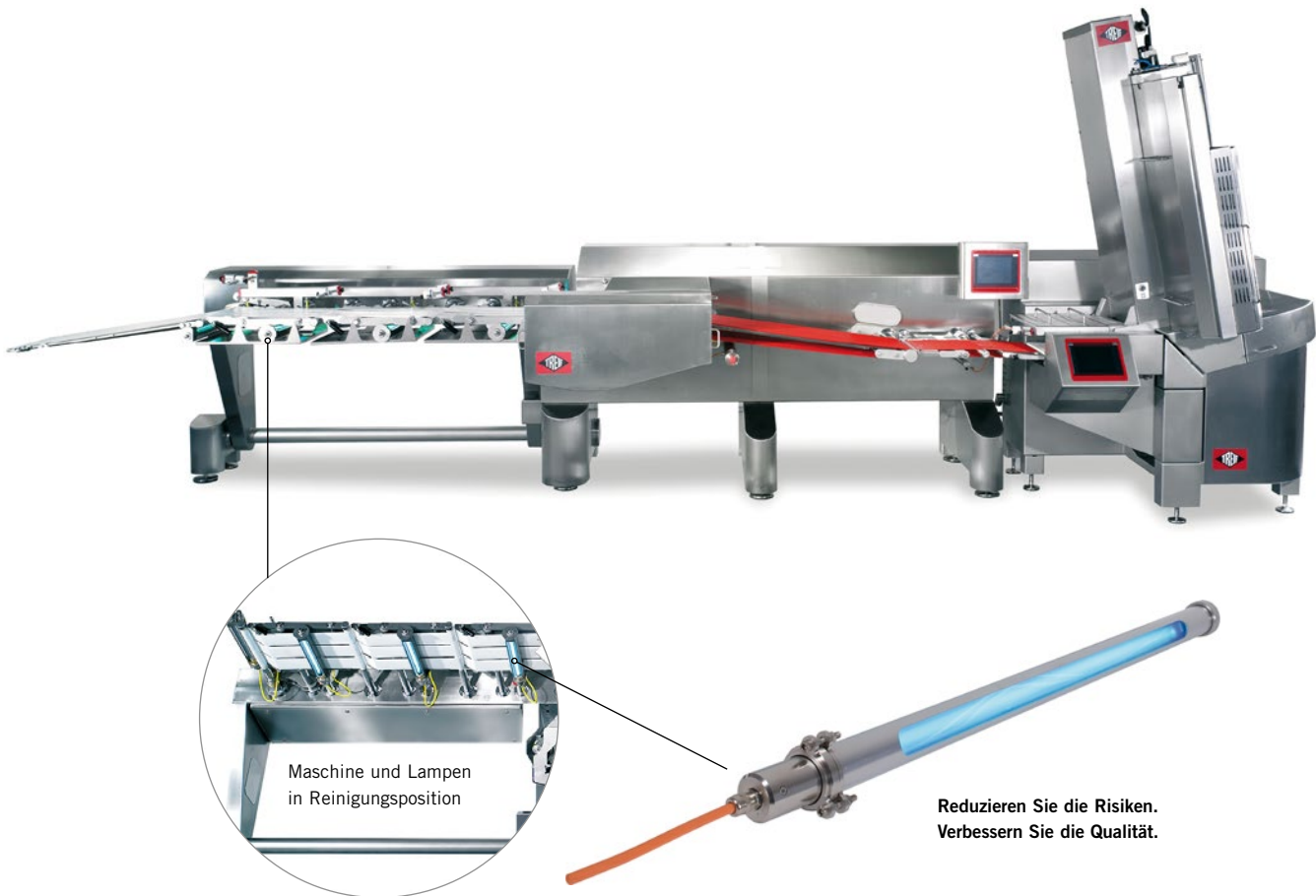
Zielsetzungen

- Verbesserung von Qualität und Nachhaltigkeit bei der Herstellung
- Falls relevant, Verlängerung der Haltbarkeitsdauer des Produkts
- Umsetzung der Hygienevorschriften

Anforderungen

Eine große Herausforderung für Lebensmittelhersteller besteht darin, Produkte von immer höherer Qualität mit immer weniger Produktionsstillständen zu produzieren. Das Vorhandensein von Keimen auf den Förderbändern kann natürlich zu Problemen bei der Linienführung führen und muss verhindert werden.

Zudem verlangt der Markt zunehmend den Verzicht auf Konservierungszusätze, die Migration von Keimen zwischen Produkten auf dem Band und desinfektionsmittelbeständigen Mikroorganismen sind verschlechternde Faktoren.



Standard-Merkmale

- Rotations-symmetrisch, folglich gibt es weniger Ablagerungen von Produk-trückständen auf der Oberfläche als mit einer flachen Platte.
- Robustes, rostfreies Stahlgehäuse, ohne externe Luft- oder Wasserkühlung, geeignet für den Betrieb in Umgebungen mit niedrigen Temperaturen
- IP67-Ausführung
- LampSafe Splitterschutz – UV-beständige Spezialfolie (kein PTFE oder ähnlich) mit außergewöhnlicher UVC-Durchlässigkeit
- Das System kann zur Reinigung aus dem optionalen Halter ohne den Einsatz von Werkzeugen genommen werden
- Angemessene Kapitalkosten und niedrige Betriebskosten. Es kann auch für mehrere schmalbandige Segmente verwendet werden und ist geeignet für den nachträglichen Einbau auf engem Raum. Einfacher Austausch der Strahler vor Ort.
- Maximale Emittierleistung durch die optimierte Anwendung von Amalgam-Lampe, mit Flachlampentechnologie, die speziell für SteriBelt entwickelt wurden.
- Es gibt keine Chemikalien und es gibt kein Ozon. Dies ist ein umweltfreundliches Verfahren.
- Die Effizienz kann zum Zwecke der Qualitätskontrolle gemessen und dokumentiert werden.

Informationen über innovative Lampentechnologie

Herkömmliche runde Strahler sind für die Oberflächenentkeimung nicht ideal, da sie nur etwa 1/3 der emittierten Strahlung als direkte Strahlung auf die Oberfläche aufbringen. Der Rest der UV-Energie, die die Oberfläche erreicht, gelangt durch Reflexion dorthin, was zu einem erheblichen Energieverlust führt.

Unsere Amalgam-Lampe sorgt aufgrund ihrer Form dafür, dass mehr als 50% der Leistung direkt auf die Oberfläche gerichtet wird, sodass es zu einer erheblichen Effizienz-steigerung kommt. Darüber hinaus bieten diese Lampen bei gleicher Geometrie etwa die 3-fache Leistung, was sie noch effizienter und kostengünstiger macht.

Vorteile

- Kompakte Bauweise
- Niedrige Kapital- und Betriebskosten
- Zuverlässige Desinfektionsleistung
- Lange Lebensdauer der Geräte

Technische Daten

Model	SteriBelt 280	SteriBelt 420	SteriBelt 650	SteriBelt 800	SteriBelt 900
Fensterweite	280 mm	420 mm	650 mm	800 mm	900 mm
Gesamtlänge ca.	578 mm	718 mm	948 mm	1.098 mm	1.198 mm
Lampenmodell	Amalgam Flat Lamp	Amalgam Flat Lamp	Amalgam Flat Lamp	Amalgam Flat Lamp	Amalgam Flat Lamp
Nominale Leistung	30 W	45 W	80 W	90 W	100 W
Schutzklasse	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Energieversorgung (Einbaugerät)	elektronisch	elektronisch	elektronisch	elektronisch	elektronisch
Emissionsmaximum	253.7 nm	253.7 nm	253.7 nm	253.7 nm	253.7 nm
Bestrahlungsstärke von 20 mm	20–25 mW/cm ²	20–25 mW/cm ²	20–25 mW/cm ²	20–25 mW/cm ²	20–25 mW/cm ²
Aufwärmzeit	15–30 min	15–30 min	15–30 min	15–30 min	15–30 min

Sicherheitshinweise

UVC-Strahlung ist schädlich für die Haut und die Augen. Die UVC-Lampe sollte daher nur unter Beachtung der Sicherheitsmaßnahmen betrieben werden. UVC-Strahlung bei 245 nm kann mit normalem Glas, transparenten Kunststoffen wie Makrolon® und allen nicht transparenten Materialien abgeschirmt werden.

Sicherheitszeichen und/oder eine Ausschaltung der Lampe durch Kontaktschalter sind ratsam. Oberflächen von bestrahlten Materialien können nach längerer Zeit die Farbe verändern. Es sollten UV-stabile Materialien verwendet werden. Aufgrund der Intensitätsabnahme im UV-C-Bereich während der Lampenlebensdauer muss die UV-Lampe nach 4.000 Stunden ausgetauscht werden, um die Desinfektionseffizienz zu gewährleisten. Die Geräte müssen korrekt geerdet werden. Ein Erdschlusschutzschalter (GFCI) muss installiert sein.

Deutschland

Heraeus Noblelight GmbH

Heraeusstraße 12–14

63450 Hanau

Tel. +49 6181 35 4499

Fax +49 6181 35 164499

hng-uv@heraeus.com

heraeus-noblelight.com

USA

Heraeus Noblelight

America LLC

910 Clopper Road

Gaithersburg, MD 20878

Tel. +1 301 527 2660

Fax +1 301 527 2661

info.hna.uvp@heraeus.com

Großbritannien

Heraeus Noblelight Ltd.

Unit 1 Millennium Court, Clayhill

Industrial Estate, Buildwas Road

Neston, Cheshire, CH64 3UZ

Tel. +44 151 353 2710

Fax +44 151 353 2719

hng-uv@heraeus.com

China

Heraeus Noblelight (Shenyang) Ltd.

Shanghai Branch

2F, 5th Building, No. 406 Guilin Road,

Xuhui District

Shanghai 200233, P.R. China

Tel. +86 21 3357 5555

Fax +86 21 3357 5333

info.hns@heraeus.com