



WEDECO E/ME Serie

UV-DESINFEKTION „OHNE NEBENWIRKUNGEN“ ZUR HERSTELLUNG VON
REINSTWASSER

WEDECO
a xylem brand

UV-Desinfektionsanlagen

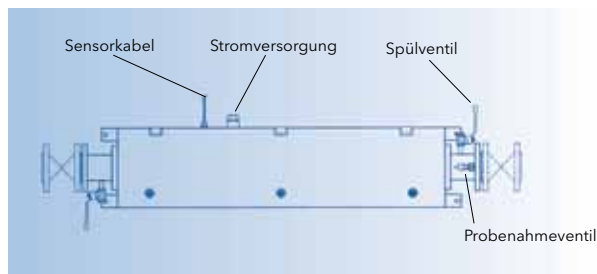
Typenreihe E/ME

Unternehmen aus der Pharma-, Kosmetik- und Halbleiterindustrie benötigen für den Produktionsprozess hochreines Wasser (purified Water PW, HPW, UPW). Das UV-System WEDECO E/ME wurde speziell für diese hohen Anforderungen entwickelt.

Das Besondere am WEDECO E/ME-System ist das „Inline-Prinzip“: Das Wasser strömt durch einen Quarzglasreaktor und wird von außen bestrahlt. Dadurch ist der Aufbereitungsprozess völlig geschlossen und frei von Einbauteilen im Prozessmedium. Es handelt sich um ein rein physikalisches Desinfektionsverfahren, ohne den Einsatz von chemischen Stoffen. Bei der Herstellung von hochreinem Wasser eignet sich das WEDECO E/ME-System hervorragend zur Desinfektion sowie zur Restozonvernichtung.

Aufbau der WEDECO E/ME Serie

Die Reaktoren der E/ME-Serie bestehen aus einem Quarzglasrohr mit extern parallel zur Strömung angeordneten UV-Strahlern und Reflektoren. Bei der Typenreihe E sind alle Systemkomponenten (Quarzreaktor und Elektronik) in einem kompakten Edelstahlgehäuse integriert. Bei den ME-Anlagen befindet sich die Elektrotechnik in einem separaten Schaltschrank.



Kontinuierliche Überwachung durch kalibrierten UV-Sensor mit hoher Selektivität

Vorteile

- » Sehr hohe Desinfektionsleistung durch die „Positive Bestrahlungsgeometrie“
- » Sehr geringer Druckverlust
- » Keine Einbauteile im Prozessmedium
- » Pharma/Reinstwasser-Ausführung erfüllt die Anforderungen gemäß GMP und FDA-Richtlinien
- » Einfache Installation
- » Beständig gegen CIP / SIP-Operationen durch ausgewählte Werkstoffe und Sensor mit Messfenstertubus
- » Anpassungsfähig an Materialspezifikationen
- » Geringer Energieverbrauch

Type	Durchsatz* m ³ /h	Flanschanschluss	Anschlussleistung W / VA	Reaktor B x H x T mm
E 2	2,1	R 1 ¼"	95 / 204	240 x 605 x 225
E 5	5,4	R 2"	150 / 330	240 x 1.120 x 245
E 10	8,1	R 2"	230 / 500	240 x 1.120 x 245
E 15	12,2	R 2"	270 / 580	240 x 1.120 x 245
ME 100	19,0	DN 65	520 / 840	250 x 1.255 x 245
ME 150	32,0	DN 80	660 / 1060	250 x 1.255 x 245
ME 250	50,0	DN 100	840 / 1430	380 x 1.255 x 415
ME 300	63,2	DN 80	1330 / 2050	250 x 2.215 x 320
ME 450	98,1	DN 100	1610 / 2810	380 x 2.215 x 415

* UV-Dosis = 400 J/m² am Ende der Strahlernutzungsdauer bei einer angenommenen Transmission von min. 86 % pro 1 cm.
Technische Änderungen vorbehalten.

WEDECO Spektrotherm® Technologie



Advantages

- » 5-fach höhere UV-C Leistung als herkömmliche Niederdruckstrahler
- » 3-fach höhere Effizienz im Vergleich zu Mitteldruckstrahlern
- » Verbessertes Alterungsverhalten
- » Keine unerwünschten Nebenprodukte (z.B. Bromit)
- » Stabile UV-C Leistung bei Wassertemperaturen von 0 - 50 °C
- » Hohe Lebensdauer

Marktführend durch Effizienz und Sicherheit

Herzstück der WEDECO E/ME UV-Systeme sind besonders energieeffiziente UV-Strahler. Sie haben eine lange Lebensdauer, arbeiten kontinuierlich auch bei schwankenden Wassertemperaturen und sind durch ihren besonders hohen Wirkungsgrad herkömmlichen Strahlern weit überlegen.

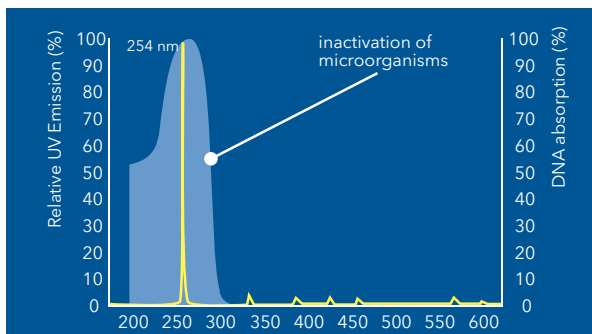
Die ideale Wahl für die Wasserdeshinfektion

WEDECO Spektrotherm® UV-Strahler emittieren UV-Licht hauptsächlich im Spektralbereich von 254 nm (Nanometer). Dieser Bereich des UV-Lichts ist für die Desinfektion von Trinkwasser und Abwasser besonders wirksam. Die Besonderheit des WEDECO Spektrotherm® UV-Strahlers ist seine spezielle Amalgam/Indium-Dotierung. Dadurch wird eine konstant hohe UV-Lichtausbeute erreicht bei gleichzeitig extrem verlängerter Strahlernutzungsdauer. Zusätzlich kann durch diese Technologie auf flüssiges Quecksilber im Inneren des Strahlers verzichtet werden.

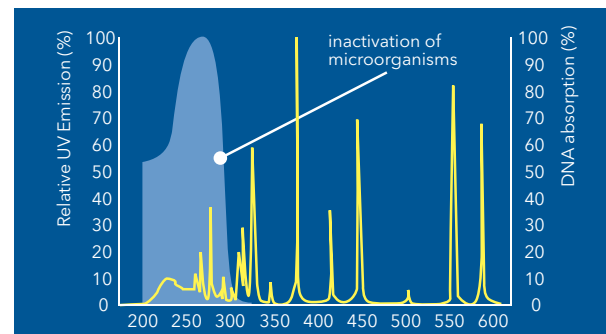
Langlebige WEDECO Spektrotherm® Strahler mit höchster Energieeffizienz

WEDECO Spektrotherm® UV-Strahler sind im Bezug auf Wirtschaftlichkeit nicht mehr zu übertreffen. Die Lichtausbeute in Relation zum Energieaufwand ist um ein 3-faches höher im Vergleich zu Mitteldruckstrahlern.

Emissionsspektren [Wellenlänge in nm]



Der WEDECO Spektrotherm® UV-Strahler emittiert hauptsächlich bei einer Wellenlänge von 254 nm, welche im Maximum des desinfektionswirksamen Spektralbereichs liegt.



Mitteldruckstrahler emittieren ein breitbandiges Spektrum im Wesentlichen außerhalb des desinfektionsrelevanten Spektralbereichs.

Xylem |'zīləm|

- 1) Das Gewebe in Pflanzen, das Wasser von den Wurzeln nach oben befördert;
- 2) ein führendes globales Wassertechnikunternehmen.

Wir sind 12.000 Menschen, die ein gemeinsames Ziel eint: innovative Lösungen zu schaffen, um den Wasserbedarf unserer Welt zu decken. Im Mittelpunkt unserer Arbeit steht die Entwicklung neuer Technologien, die die Art und Weise der Wassernutzung und Wiedernutzung in der Zukunft verbessern. Wir bewegen, behandeln, analysieren Wasser und führen es in die Umwelt zurück, und wir helfen Menschen, Wasser effizient in ihren Haushalten, Gebäuden, Fabriken und landwirtschaftlichen Betrieben zu nutzen. In mehr als 150 Ländern verfügen wir über feste, langjährige Beziehungen zu Kunden, bei denen wir für unsere leistungsstarke Mischung aus führenden Produktmarken und Anwendungskompetenz, unterstützt durch eine Tradition der Innovation, bekannt sind.

Weitere Informationen darüber, wie Xylem Ihnen helfen kann, finden Sie auf xyleminc.com.



WEDECO



godwin 



Xylem Water Solutions Herford GmbH
Boschstr. 4 - 14
32051 Herford, Germany
Phone +49 5221 930 0
Fax +49 5221 930 222
www.wedeco.com

