

GMP-konforme Sterilisatoren von Lautenschläger

Individuelle Systeme für die Pharmaindustrie

Made in Germany
Made in Cologne

Lautenschläger

GMP-konforme **Sterilisatoren** mit
optimal auf Ihre Anforderungen
abgestimmten Verfahrensabläufen



INNOVATIVE TECHNIK
SEIT 1888

Dampf

Dampf-Luft-Gemisch

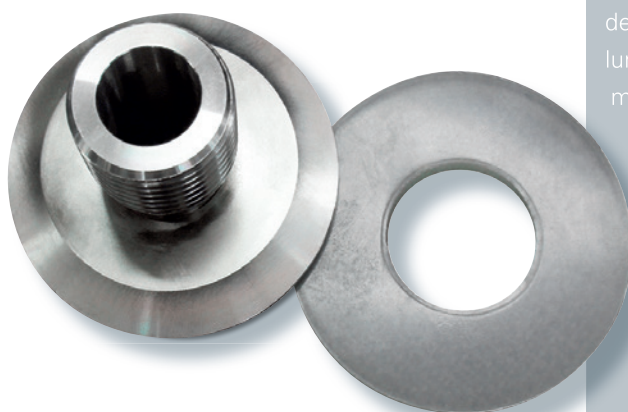
Heißwasserberieselung

Kompetenz und Know-how garantieren höchste Sicherheit

Über 125 Jahre Erfahrung im Bau von Sterilisatoren sprechen für sich. Und Tradition verpflichtet zu Qualität.

Konstruktion und Design der Lautenschläger Industrial Sterilisatoren berücksichtigen alle für den Einsatzbereich relevanten Vorgaben und Richtlinien (GAMP, FDA, GMP, ...). Lautenschläger unterstützt Sie damit bestmöglich, die hohen Anforderungen eines pharmazeutischen Herstellungsprozesses zu erfüllen.

Kundenspezifische Lösungen nach Ihrer „User-Requirement-Specification – URS“ sind unsere Stärke. Unsere Standard-Kammergrößen reichen von 70 Litern bis über 7000 Liter Kammervolumen. Gerne konstruieren wir aber auch Sondergrößen für einen individuellen Anwendungsfall. Wir passen uns Ihrem Produktionsbedarf an!



Optimale Prozesse für jedes Produkt. Sie bestimmen, was sterilisiert wird – für jede Sterilisieraufgabe steht ein genau abgestimmtes Sterilisierprogramm zur Verfügung: Programme für feste und poröse Güter, Flüssigkeitsprogramme, Programme für thermolabile Güter, Desinfektionsprogramme, Dampf-Luft-Gemisch Verfahren und die Heißwasserberieselung.

Neben diesen auf Ihr Produkt optimal abgestimmten und fest vorgegebenen Programmen besteht darüber hinaus die Möglichkeit, Programme innerhalb der physikalischen und auch der sicherheitstechnischen Grenzen frei zu parametrisieren. Komplette Programmabläufe und jeder Prozessschritt lassen sich anforderungsgerecht anpassen und konfigurieren. Darüber hinaus bietet die Steuerungssoftware verschiedenste Regelstrategien (Zwei-Punkt-Regelung, Trendregelung, PID-Regelung, ...), um den gewünschten Prozessverlauf möglichst ideal abzubilden. Dies ist für uns eine wesentliche Voraussetzung, um flexibel auf Ihre Kundenanforderungen zu reagieren.



Lautenschläger Steuerungssysteme – Kommunikation zwischen Mensch und Maschine

Intelligente Prozess- und Regelungstechnik bilden das Herzstück eines Lautenschläger Industrial Sterilisators.

Alleine der modulare Aufbau der Speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) bietet ein Maximum an Komfort und Flexibilität und zusammen mit der Bedienoberfläche erhalten Sie ein hohes Maß an Bedienerfreundlichkeit.

Die Steuerung ist netzwerkfähig und kann problemlos an Prozess-Leit-Systeme (PLS) oder Gebäude-Management-Systeme angeschlossen werden. Wenn es nötig ist, erhalten Sie sogar einen Anruf oder eine E-Mail von Ihrem Sterilisator.

Natürlich sind sämtliche Funktionen vollumfänglich konform mit **FDA 21 CFR Part 11**.

Nicht zu viel Information, sondern das Notwendige gezielt an der richtigen Stelle ...

- übersichtliche grafische Oberfläche
- Prozessvisualisierung
- Sprachauswahl
- integrierte Hilfe
- grafische und numerische Chargenprotokolle
- schon in der Basisausführung mit einer Datenbank inkl. Abfragefunktion!

Lautenschläger Industrial Projektmanagement

Ab der ersten Anfrage bei uns im Hause arbeiten wir eng mit unseren Kunden zusammen. Dieser Prozess wird streng GMP-konform festgehalten (Lastenheft). Dadurch haben Sie die Gewährleistung, dass individuelle und regulatorische Anforderungen ausnahmslos erfüllt werden.

Masterplan → DQ (Design Qualification) Dokumente → FAT (Factory Acceptance Test) → Auslieferung → Montage/Inbetriebnahme → SAT (Site Acceptance Test) → Endabnahme/Übergabe



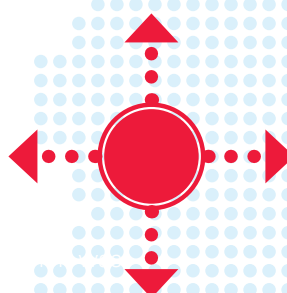
Lautenschläger Industrial Service

Neben der individuellen Anlagenfertigung bietet Lautenschläger Ihnen auch einen maßgeschneiderten Service für Ihre Sterilisatoren!

Ein Team hochmotivierter Servicetechniker in ganz Deutschland sorgt für höchste Produktivität und Verfügbarkeit Ihrer Anlage. Für die Schulung und Weiterentwicklung Ihrer Mitarbeiter stehen erfahrene Trainer und Dozenten zur Verfügung. Regelmäßig stattfindende Kurse und Schulungsveranstaltungen für Anwender und technisches Personal ergänzen unsere Einweisungen und Geräteschulungen vor Ort.

Dürfen wir Sie bei Ihren verfahrenstechnischen Entwicklungen unterstützen? Lautenschläger verfügt über ein eigenes Sterilisationslabor mit Prüfsterilisatoren und Dampf-Resistometer, die hervorragend für die Entwicklung oder Prüfung neuer Sterilisationsverfahren geeignet sind.

- Reparatur / Service
- Wartung / Instandhaltung
- Test / Validierung / Qualifizierung
- Weltweiter Ersatzteilservice
- Schulung und Beratung
- Prüfung und Verfahrensentwicklung



**F. & M. Lautenschläger
GmbH & Co. KG**

Zum Engelshof 1-5
50996 Köln

Tel.: +49 (0)221 - 3 50 17 0
Fax: +49 (0)221 - 3 50 17 15
info@lautenschlaeger.net

www.lautenschlaeger.net



INNOVATIVE TECHNIK
SEIT 1888

© F. & M. Lautenschläger GmbH & Co. KG, März 2016