



# Kulturmedien aufbereiten, sterilisieren und dosieren.

Systec Mediaprep. Medienpräparatoren.

Systec Mediafill. Dispensier- und Dosiersystem.

**Systec**  
the autoclave company

# Leistung und Kompetenz.

## Leistung durch Erfahrung

---

Wir machen nur zwei Dinge. Erstens Laborautoklaven. Zweitens Geräte für besseres Sterilisieren und Handling von Kulturmedien. Immer mit der Zielsetzung, die Arbeit im Labor sicherer, einfacher, genauer, reproduzier- und validierbar und dadurch ökonomischer zu gestalten. Aus mehr als 25 Jahren Erfahrung und permanenter, intensiver Zusammenarbeit mit der Praxis wissen wir, wie selbst ungewöhnliche oder komplizierte Sterilisationsprozesse optimal durchgeführt werden können.

Wir haben das Wissen für bessere Ergebnisse!

Mit spezialisierten Partnern vor Ort steht Ihnen unsere Leistung weltweit zur Verfügung.



# Die Kraft der Innovation. Für einfache, präzise und effiziente Nährmedienvorbereitung.

## Systemec Medienpräparatoren und Dispensier- und Dosiersystem

Systemec Medienpräparatoren und das Dispensier- und Dosiersystem machen die Herstellung, Aufbereitung und das automatische Füllen und Stapeln von Kulturmedien in Petrischalen oder das automatische Füllen in Reagenzgläser sicherer, einfacher, genauer, reproduzier- und validierbar.



### Inhalt

Systemec Mediaprep. Medienpräparatoren .....	4
Technik .....	8
Steuerung und Bedienung .....	10
Dokumentation .....	12
Dosieren .....	14
Systemec Mediafill. Dispensier- und Dosiersystem .....	16
Qualifizierung und Validierung .....	20
Vertrieb und Service .....	21
Übersicht .....	23



# Systemec Mediaprep. Die Kompakten.

## Für 10 bis 30 Liter

### Einfach und sicher im Handling

Besonders kompakt finden diese Medienpräparatoren überall ihren Platz. Das kleinste Gerät sogar auf dem Labortisch. Die beiden größeren Geräte sind mobil auf Rollen mit Feststellbremse zum transportablen Einsatz. Das Touch-Display für die Bedienung ist gut sichtbar und erreichbar frontseitig angeordnet.

### Schnell aufgeheizt, rasch abgekühlt

Leistungsstarke Heizelemente bewirken ein rasches Aufheizen. Auch das Kühlen geht rasch vonstatten.

Ein integrierter Kompressor sorgt für den notwendigen Stützdruck, der ein Aufschäumen bzw. Überkochen des Mediums verhindert.

3 Modelle  
von 10 bis 30 l  
Nutzraum





Systemec Mediaprep-10



Systemec Mediaprep-20



Systemec Mediaprep-30

Abmessungen und Leistung

Systemec	Mediaprep-10	Mediaprep-20	Mediaprep-30
Kammermaße Ø x Höhe (mm)	296 x 250	296 x 450	296 x 650
Kammervolumen (l)	17	30	44
Medienbehältermaße Ø x Höhe (mm)	270 x 222	270 x 422	270 x 622
Medienbehältervolumen (l) total / nominal	12/10	23/20	34/30
Gerätemaße (mm)			
- Höhe	480	715	915
- Breite	555	555	555
- Tiefe	635	635	635
Heizleistung (kW)	3,6	9,3	9,3

Mediaprep-10: Spannung 220 - 240 V, 50/60 Hz, 16 A.  
 Mediaprep-20: Spannung 380 - 400 V, 50/60 Hz, 16 A.  
 Mediaprep-30: Spannung 380 - 400 V, 50/60 Hz, 16 A.  
 Weitere Spannungsversorgungen auf Anfrage möglich.



# Systemec Mediaprep. Für große Volumina.

## Für 45 bis 120 Liter

### Einfach und sicher im Handling

Alle Geräte sind mobil auf Rollen mit Feststellbremse zum transportablen Einsatz und finden so überall ihren geeigneten Platz im Labor. Das Touch-Display für die Bedienung ist gut sichtbar und erreichbar oben auf der Tür angeordnet.

### Schnell aufgeheizt, rasch abgekühlt

Leistungsstarke Heizelemente bewirken ein rasches Aufheizen. Auch das Kühlen geht rasch vonstatten.

Ein integrierter Kompressor sorgt für den notwendigen Stützdruck, der ein Aufschäumen bzw. Überkochen des Mediums verhindert.

4 Modelle  
von 45 bis 120l  
Nutzraum





Systemec Mediaprep-45



Systemec Mediaprep-65



Systemec Mediaprep-90



Systemec Mediaprep-120

Abmessungen und Leistung

Systemec	Mediaprep-45	Mediaprep-65	Mediaprep-90	Mediaprep-120
Kammermaße Ø x Höhe (mm)	400 x 485	400 x 690	500 x 610	500 x 790
Kammervolumen (l)	65	90	126	162
Medienbehältermaße Ø x Höhe (mm)	380 x 452	380 x 657	480 x 572	480 x 752
Medienbehältervolumen (l) total / nominal	51,3 / 45	74,5 / 65	103,5 / 90	136,1 / 120
Gerätemaße (mm)				
- Höhe	1080	1210	1110	1240
- Breite	550	550	650	650
- Tiefe	780	780	895	895
Heizleistung (kW)	20	20	20	20

Alle Typen: Spannung 380 - 400 V, 50/60 Hz, 32 A.  
Weitere Spannungsversorgungen auf Anfrage möglich.



# Sicher im Handling.

## Einfach in der Bedienung

---

Die Steuerung von Tür und Beschickungsöffnungen erfolgt temperatur- und druckabhängig. Ein unbeabsichtigtes Öffnen ist unmöglich! Die Medienbehälter sind austauschbar, dank des integrierten Henkelgriffs leicht herauszunehmen und problemlos zu reinigen.



**Standard Features**

5,7" Touch-Display – für einfache und intuitive Bedienung	■
7 Programme vordefiniert, bis zu 100 Programme können angelegt werden	■
Austauschbarer Medienbehälter	■
Separate Beschickungsöffnung für Dosierung von Additiven	■
Integrierter Kompressor für sterilfiltrierten Stützdruck in der Kühlphase	■
Sicherheitsventil zur Druckentlastung bei Grenzwertüberschreitung	■
Wassermangelsicherung	■
Übertemperaturschutz	■
Fortlaufende Durchmischung durch Magnetrührer	■
Flexibler PT-100 Temperaturfühler	■
USB Schnittstelle zur externen Dokumentation	■
RS-232 Schnittstelle zur externen Dokumentation (netzwerkfähig)	■
RS-485 Schnittstelle zur Kommunikation mit einem Systemec Mediafill	■

**Optional erhältlich**

Integrierter Drucker zur Chargendokumentation	□
Systemec ADS Dokumentationssoftware Paket für umfangreiche Dokumentation	□
Datensicherung auf SD-Karte für bis zu 10.000 Sterilisierzyklen und Übertragung der Daten auf einen PC	□
Systemec ADS CFR Dokumentationssoftware Paket mit Konformität nach FDA 21CFR Part 11	□
AuditTrail: für Konformität nach FDA 21CFR Part 11	□
Aquastop	□



■ Standard  
□ Optional

# Alles bestens geregelt.

Der Systemec Mediaprep zeichnet sich durch seine voll programmierbare Mikroprozessorsteuerung aus.

Der automatische Prozessablauf stellt eine hohe und reproduzierbare Qualität der hergestellten und sterilisierten Medien sicher.

Im Prozessablauf wird das Medium von Beginn an durchmischt, aufgeheizt, sterilisiert und bis auf die gewählte Abfülltemperatur abgekühlt. Für den Abfüllprozess wird das Medium auf der gewählten Abfülltemperatur gehalten.



## Heizen und Kühlen auf wirksamste Art

Verstärkte Heizelemente bewirken eine besonders schnelle Aufheizung. Die rasche Abkühlung erfolgt durch Wasserzirkulation an den Außenwänden des Medienbehälters mit sterilem VE-Wasser, das über einen Wärmetauscher mit externem Wasser gekühlt wird.

Die gesamte Chargenzeit mit Aufheizen, Sterilisieren und Abkühlen beträgt zwischen 60 und 120 Minuten, abhängig von der Gerätegröße, der Menge des Mediums und der Kühlwassertemperatur. Durch den sterilfiltrierten Stützdruck ist ein Aufschäumen bzw. Überkochen des Mediums ausgeschlossen. In allen Mediaprep-Modellen ist ein Kompressor bereits eingebaut.



## Bedienung über Touch-Display für alle Medienpräparatoren

Einfach und schnell erfolgt die Bedienung über einen 5,7" großen, hervorragend ablesbaren Bildschirm mit Touch-Funktion. Gleichzeitig bietet diese Innovation zusätzliche Möglichkeiten und mehr Flexibilität beim Umgang mit den Medienpräparatoren.

So ist die Anzeige aller prozessrelevanten Daten sowohl numerisch als auch grafisch möglich. 7 Programme sind bereits vordefiniert und der Anwender kann bis zu 100 Programme selbst anlegen, diese ändern oder löschen.

Zum einfachen Anlegen eines neuen Programms wird der Anwender im Dialog durch den Prozess geführt. Jedes neue Programm erhält automatisch eine feste, nicht änderbare Kennung und kann zusätzlich mit einer vom Anwender individuell wählbaren Bezeichnung versehen werden. Alle Prozessparameter können individuell verändert werden.

### Vordefinierte Programme

- 1 Medium
- 2 Medium
- 3 Medium und Additiv
- 4 Dampftopf
- 5 Flüssigkeiten und Kühlung
- 6 Flüssigkeiten
- 7 Reinigen



# Alles gut dokumentiert.

## Alternativen für die Dokumentation

---

### Drucker

Optional mit integriertem Drucker zur Dokumentation von Programmart, Chargennummer, Datum / Uhrzeit, Temperatur- und Druckverlauf über den kompletten Sterilisationsprozess.



### Systemec ADS Dokumentationssoftware Paket

Mit Schnittstelle RS-232 zum Direktanschluss eines PCs oder zur Einbindung in ein Ethernet-Netzwerk über Konverter. Spezielle Software für Windows zur Dokumentation sämtlicher Prozessablaufdaten wie Druck, Temperatur, Zeit, Sterilisationsphase einschließlich aussagefähiger Diagramme. Die Systemec ADS Dokumentationssoftware verarbeitet die dokumentierten Daten sowohl grafisch als auch numerisch.



### SD Karte

Umfangreiche Dokumentation von bis zu 10.000 Sterilisierzyklen\* über einen optional integrierten Kartenslot und inklusive SD Speicherkarte (1024 MB). Alle aufgezeichneten Daten stehen über die SD Speicherkarte für die Verarbeitung mit der Systemec ADS Dokumentationssoftware zur Verfügung.

\*nur in Verbindung mit dem optionalen Dokumentationssoftware Paket



### Systemec ADS CFR Dokumentationssoftware Paket mit Konformität nach FDA 21 CFR Part 11

Optionale Dokumentation für die Systemec Mediaprep Modelle. Download der Prozessablauf- und AuditTrail-Daten aus den Medienpräparatoren. Diese Lösung sichert eine Dokumentation nach den Vorschriften der FDA 21 CFR Part 11. Die Systemec ADS Dokumentationssoftware mit Konformität nach FDA 21CFR Part 11 verarbeitet die dokumentierten Daten sowohl grafisch als auch numerisch.

### AuditTrail

AuditTrail erlaubt das Anlegen und Verwalten der Anwender des Systemec Mediapreps. Dabei kann in 5 unterschiedlichen Berechtigungsebenen festgelegt werden, welcher Anwender welche Aktionen durchführen darf. Außerdem können die Zugriffsrechte für die hinterlegten Sterilisierprogramme individuell bestimmt werden. Vor jeder Aktion muss sich der Anwender mit Benutzername und Passwort anmelden. Alle durchgeführten Aktionen (z. B. das Ändern von Parametern, Starten oder Stoppen von Sterilisierprogrammen) werden dokumentiert und sind auf den jeweiligen Anwender sowie über einen Timestamp (Datum/Uhrzeit) zurückzufolgern. Sämtliche durch Aktionen des Anwenders oder durch die Dokumentation eines Sterilisierzyklus erzeugten Daten sind vor Manipulation geschützt und mit der elektronischen Signatur des jeweiligen Anwenders versehen.



21 CFR Part 11



# Sichere Medien-Dosierung.

## Steriles Hinzufügen von Additiven

Über den Einfüllstutzen ist es möglich, Additive dosiert dazugeben. Der Einfüllstutzen für die Zugabe von Additiven nach der Sterilisation ist großzügig dimensioniert und besitzt einen Sicherheitsverschluss. Die Additive können steril z. B. mit einer Flasche in den offenen Stutzen gefüllt werden oder mit einer Spritze durch eine in der Verschlussklappe eingelegte Membran aus Silikon.



## Sterile Entnahme

Für die sterile Entnahme des Mediums aus dem Medienpräparator kann der Abfüllstutzen geöffnet werden. Mittels einer Abfülllanze wird ein Silikonschlauch an den Abfüllstutzen angeschlossen. Um eine sterile Entnahme des Mediums zu gewährleisten, müssen Abfülllanze und Silikonschlauch in einem Autoklaven vorsterilisiert sein.

Das Abfüllen kann entweder über einen mit dem integrierten Kompressor aufgebauten sterilfiltrierten Luftdruck mit dem Systemec Mediavalve erfolgen oder über das Anschließen einer beliebigen Peristaltikpumpe bzw. einem Gerät, welches eine integrierte Pumpe besitzt.



## Dosieren in Alternativen

Das aufbereitete und sterile Medium wird über einen flexiblen Schlauch abgefüllt. Der innere Ansaugschlauch und der Abfüllstutzen werden bei jedem Sterilisationsvorgang durch Zuführung von Dampf automatisch mit sterilisiert. Der außerhalb des Gerätes befindliche Schlauch und der mit diesem verbundene Abfülladapter muss mit einem geeigneten Dampsterilisationsverfahren vorsterilisiert und unter steriltechnischen Bedingungen an den Abfüllstutzen angeschlossen werden.

- **Systec Mediapump – Peristaltikpumpe**  
Hohe Präzision und hohe Geschwindigkeit kennzeichnen dieses System aus. Das Dosiervolumen ist von 0,1 ml – 10 l einstellbar. Das System arbeitet auf  $\pm 0,5\%$  genau und sichert durch das automatische Kalibrieren reproduzierbare Ergebnisse. Neben der einfachen manuellen Abfüllung stehen 45 individuell parametrierbare Programme zur Verfügung.

- **Systec Mediafill – Dispensier- und Dosiersystem**  
Das Systec Mediafill Dispensier- und Dosiersystem befüllt Kulturmedien automatisch, sicher und effizient in Petrischalen. Es kann optional für unterschiedlichste Applikationen konfiguriert und z. B. zu einem Tube-Filler umgebaut werden.
- **Weitere Systeme**  
Ferner können handelsübliche Peristaltikpumpen und Diluter angeschlossen werden.



# Systemec Mediafill. Kulturmedien in Petrischalen dosieren und stapeln.

## Vollautomatisch, sicher und effizient

Ob mit 35, 60, 70 oder 90 mm Durchmesser, ob Standard- oder bis 26 mm tiefe Petrischalen, Systemec Mediafill befüllt alle Petrischalen. Das System ist einfach und intuitiv zu bedienen. So sind zum Beispiel Abmessungen der eingesetzten Petrischalen über das 5,7" Touch-Display aus der Datenbank abrufbar.

Das automatische Abfüllen erfolgt steril und präzise über eine integrierte Peristaltik-Pumpe.

Je nach Bedarf gibt es drei Karussell-Größen für 220, 440 oder 660 Petrischalen.

Mit einer Reihe von Optionen lässt sich der Systemec Mediafill optimal für unterschiedlichste Applikationen konfigurieren, zum Beispiel durch eine weitere Pumpe für die simultane Zugabe von Additiven.

Außerdem kann der Systemec Mediafill mit gleichem Gerät und wenig Aufwand zu einem Tube-Filler umgebaut werden. Diese automatische Anlage kann mit bis zu 4 Racks ausgerüstet werden und verarbeitet Reagenzgläser mit 13, 16, 20, 25 und 30 mm Durchmesser. Racks mit Reagenzgläsern unterschiedlicher Durchmesser können einfach und effizient in einem Arbeitsgang befüllt werden.

Bis zu  
900 Stück  
pro Stunde





Abmessungen und Leistung

Systemec	Mediafill	Stack 220	Stack 440	Stack 660
Länge (mm)	683			
Breite (mm)	662			
Höhe (mm)	348			
Durchmesser (mm)		566	566	566
Höhe über alles (mm)		730	1094	1444
Max. Stapelhöhe für Petrischalen (mm)		345	682	1030
Durchmesser Petrischalen (mm)		90	90	90
Höhe Petrischalen (mm)		12 bis 26	12 bis 26	12 bis 26
Kapazität (Höhe der Petrischalen 16,5 mm)		220	440	660
Gewicht (kg)				
- Mediafill	37,5			
- Stacker (ohne Petrischalen)		6,9	9	14,3
- Additiv-Pumpe (optional)	0,5			
- Peltier-Kühlung (optional)	1,7			

**Pumpe**

Füllbereich Hauptpumpe (ml)	1 bis 999,95
Füllgenauigkeit bei 15 ml (%)	1
Füllbereich Additiv-Pumpe (ml)	1 bis 10

**Maximale Füllrate**

Manuelles Füllen (ml/min)	1000
Schalen füllen (ml/min)	600
Füllverzögerung (sec)	0 bis 10

**UV-Licht**

Leistung (W)	9
UVC-Licht Emission (W)	2,3 (254 nm)
Schnittstelle	RS-485
Stromanschluss	100 V - 240 V, 50/60 Hz



# Technische Features serienmäßig.

Standard Features	
5,7" Touch-Display – einfache und intuitive Bedienung	■
One Touch Petrischalen Auswahl – integrierte Datenbank für vorprogrammierte Petrischalen Abmessungen	■
Unbeaufsichtigter, vollautomatischer Prozess – Füllen und Stapeln ohne Bedieneingriff	■
Laufruhiger und leiser Betrieb – maximal reduzierte Geräuschemission	■
Ebene Aluminium Oberflächen – einfach zu reinigen, keine Löcher oder Fugen, in denen sich das Medium sammeln kann	■
Drei Stapel-Karussell-Höhen erhältlich – für bis zu 220, 440 und 660 Petrischalen	■
EasyStack – Stapel-Karussell kann vollständig vom Systemec Mediafill abgenommen werden	■
Integrierte Peristaltik-Pumpe (Hauptpumpe) – für präzises Abfüllen von Medien	■
DropStop™ Funktion – verhindert unkontrolliertes Auslaufen am Einfüllstutzen	■
Shaker Funktion – optimale Verteilung der Medien in den Petrischalen	■
UV-Lampe mit 2,3 W UVC Lichtemission – reduziert das Risiko von Kontaminationen	■
Manuelle Füllfunktion – durch Fußschalter*	■
Optional erhältlich	
Tintenstrahldrucker für seitliche Petrischalen-Beschriftung	□
Zweite integrierte Pumpe für Zuführung von Additiven unmittelbar vor dem Befüllen	□
Tube-Filler, für die Befüllung von bis zu 4 Racks mit Reagenzgläsern von 13, 16, 20, 25 und 30 mm Durchmesser	□
Kabelverbindung Systemec Mediafill > Systemec Mediaprep-Drucker zur Dokumentation	□
Pager-Funktion – automatische Nachricht vom Systemec Mediafill an den Benutzer, wenn Eingriff erforderlich	□
Option für das Befüllen von Bi-Plates und Tri-Plates	□
Peltier-Kühlvorrichtung für schnelle Agar-Verfestigung und Minimierung der Kondensation	□

\*Fußschalter ist nicht im Standard enthalten

■ Standard  
□ Optional

Pager-Funktion: automatische Nachricht vom Systemec Mediafill an den Benutzer



seitliche Petrischalen-Beschriftung



Systemec Mediaprep-Drucker zur Dokumentation



Systemec Tube-Filler



Systemec Mediafill mit Petrischalen



Systemec Mediafill mit Tri-Plates

**Systemec Mediafill in Stichpunkten:**

- 220, 440, 660 Petrischalen
- 35, 60, 70 und 90 mm Durchmesser Petrischalen
- Integrierte Additiv-Pumpe: Pumpe in Systemec Mediafill integriert, gleiche Steuerung, synchron mit Hauptpumpe auf Knopfdruck, optimales Mischverhältnis
- Manuelles Füllen: Fußschalter oder Timer
- Optional: Befüllen von Bi-Plates/Tri-Plates möglich
- Optionaler Tube-Filler: Gleiches Gerät konvertierbar/bis zu 4 Racks möglich, für Tubes mit Durchmesser 13, 16, 20, 25 und 30 mm
- Optionaler Pager: mit Infofunktion, wenn fertig
- Optionaler Drucker: Petrischalen werden von der Seite bedruckt

**Weitere wichtige Funktionen:**

- DropStop™-Funktion (Schlauchpumpe wird bei Pausen zurückgezogen, damit kein Medium in die nächste Petrischale tropft!)\*
- Pump-Back-Funktion: bei Fehlfunktionen wird das Medium zurückgepumpt, um ein Gelingen im Schlauch zu verhindern\*

\*Aktivierung durch Anwender wählbar.

# Stark in den Leistungen.



## Produktbezogene Leistungen:

- Entwicklung
- Konstruktion
- Fertigung Serienprodukte
- Fertigung Sonderprodukte
- Anwendungstechnische Beratung

## Ergänzende Dienstleistungen:

- Installation und Inbetriebnahme
- Technische Sonderentwicklung
- Tests und Verfahrensentwicklung
- Individueller Service auf Abruf
- Service mit Vertrag
- Qualifizierung und Validierung
- GMP-gerechte Dokumentation
- Beratung zu Sterilisationsprozessen und besonderen Anforderungen
- Prozessentwicklung

## Qualifizierung und Validierung

Im Rahmen unserer Dienstleistungen bieten wir Ihnen auch Qualifizierungs- und Validierungsarbeiten mit GMP-gerechter Dokumentation an:

- DQ – Design Qualification  
Definition der Anforderungen an das Gerät in Bezug auf Installation und Prozesstechnik.
- IQ – Installation Qualification  
Der Autoklav wurde anhand der Definitionen in der Designspezifikation hergestellt und installiert.
- OQ – Operation Qualification  
Der Autoklav funktioniert wie in der Designspezifikation definiert.
- PQ – Performance Qualification  
Der Sterilisationsprozess sterilisiert das Produkt dauerhaft anhand vordefinierter Spezifikationen.

## Unsere Qualitätssicherung nach ISO 9001

Unser Qualitätsmanagement ist so angelegt, dass es höchste Ansprüche an Prüfung und Dokumentation erfüllt.



Jedes Bauteil unterliegt einer intensiven Kontrolle, jedes Gerät wird vor der Auslieferung in allen Funktionen geprüft und erhält ein Abnahmeprotokoll.

## Unser Umweltmanagement-System nach ISO 14001

Darüber hinaus ist unser Umweltmanagement-System nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert. Gerne stellen wir unseren Kunden auf Anfrage unsere Umweltpolitik zur Verfügung.



## Alles nach Norm und Regel

Systemec Medienpräparatoren entsprechen den folgenden sowie weiteren Normen und Vorschriften:

Druckbehälter:

- 2014/68/EU Druckgeräte-Richtlinie
- ASME Boiler & Pressure Vessel Code, Section VIII, Division 1
- China Stamp

Weitere Richtlinien:

- 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie
- 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit

Alle Geräte sind CE gekennzeichnet.

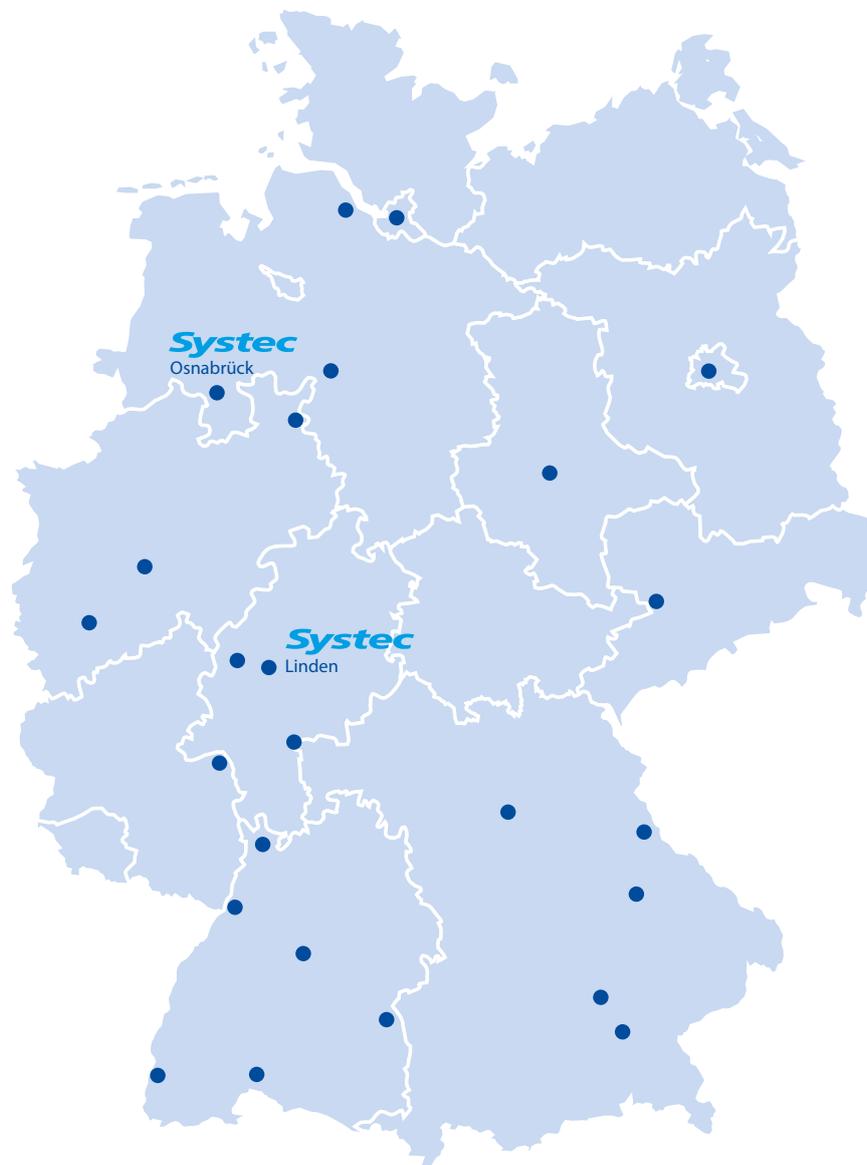
Gerne stellen wir Ihnen auf Anfrage eine komplette Normen- und Vorschriftenübersichtsliste zur Verfügung.

# Vertrieb und Service in Deutschland.

## Systemec Service-Standorte in Deutschland

---

Einer unserer Service-Techniker ist immer in Ihrer Nähe.  
Jederzeit über das zentrale Service-Telefon +49 6403 67070-0  
erreichbar.

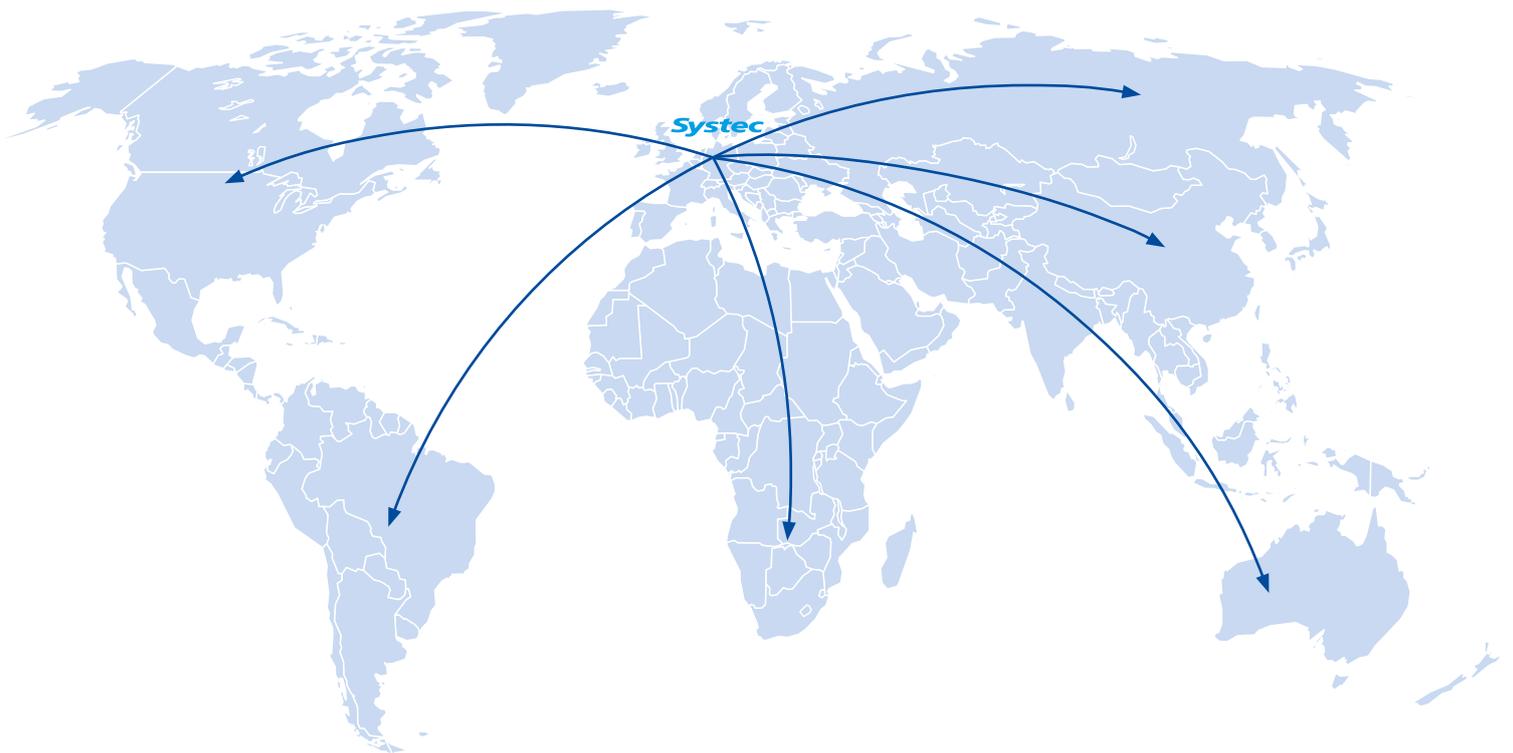


# Vertrieb und Service weltweit.

## Systemec Service-Standorte weltweit

---

Auf allen Kontinenten leisten in zahlreichen Ländern Systemec Geräte zuverlässig ihren Dienst. Überall dort sind auch unsere geschulten Partner für Sie da. Kompetent für Beratung, Vertrieb und Service.



# Komplettprogramm.

## Autoklaven.

Autoklaven in horizontaler und vertikaler Bauweise. Durchreiche-Autoklaven für den Wandeinbau in Hochsicherheitsbereiche (z. B. biologische Sicherheitslabors oder Reinräume).

- Vertikale Standautoklaven  
**Systemec V-Serie**  
40 bis 150 Liter
- Horizontale Tischautoklaven  
**Systemec D-Serie**  
23 bis 200 Liter
- Horizontale Standautoklaven  
**Systemec H-Serie**  
65 bis 1580 Liter
- Durchreiche-Autoklaven  
**Systemec H-Serie 2D**  
90 bis 1580 Liter



## Kulturmedien aufbereiten, sterilisieren und dosieren.

Systeme für das Herstellen und Sterilisieren von mikrobiologischen Kulturmedien sowie für das automatische Füllen von Petrischalen, Bi-Plates, Tri-Plates und Reagenzgläsern.

- Medienpräparatoren  
**Systemec Mediaprep**  
10 bis 120 Liter
- Dispensier- und Dosiersystem  
**Systemec Mediafill**



# **Systemec**

the autoclave company

Hauptsitz Deutschland:  
Systemec GmbH & Co. KG  
Konrad-Adenauer-Straße 15  
35440 Linden, Deutschland  
T +49 (0) 6403 67070-0  
F +49 (0) 6403 67070-222  
info@systemec-lab.de  
www.systemec-lab.de

Niederlassung Schweiz:  
Systemec Schweiz GmbH  
Gewerbestrasse 8  
6330 Cham, Schweiz  
T +41 (0) 41 781 52 80  
F +41 (0) 41 781 52 79  
info@systemec-lab.ch  
www.systemec-lab.ch

Niederlassung China:  
Systemec (Shanghai) trading co.,ltd  
C1-206 ,No.6000 Shenzhuan Rd  
Songjiang 201619 Shanghai  
China  
T +86 (0) 21 6019 0256  
info@systemec-lab.com.cn  
www.systemec-lab.com.cn

