

LABOKLAV

Laborautoklaven für höchste Anforderungen





Michael Sporys

Die SHP Unternehmensgruppe umfasst insgesamt acht Gesellschaften, wobei die SHP Steriltechnik AG die Muttergesellschaft bildet. Zu ihr gehören die SHP Wassertechnik GmbH, die SHP Services GmbH, die SHP Electronics GmbH, SHP Scientifique SAS, SHP Scientific Ltd., SHP Steriltechnik Polska Sp. z o.o. und die SHP Umwelt und Energie GmbH. Wir bieten Ihnen einen umfassenden Service rund um die Uhr, 365 Tage im Jahr, in den Bereichen Steriltechnik, Wassertechnik, Elektrotechnik sowie Umwelt und Energie.

Die SHP Steriltechnik AG ist ein seit vielen Jahren erfolgreich etabliertes Unternehmen im Bereich der Dampfsterilisationsgeräte, insbesondere mit unseren Autoklaven der Serie LABOKLAV. Unser Leitsatz „Preiswert – aber von hoher Qualität“ spiegelt unser Engagement für Qualität und Wirtschaftlichkeit wider. Dank umfangreicher Investitionen in Forschung und Entwicklung konnten wir unser Produktsortiment erweitern und bieten nun auch die Magnetrührer der Serie Labomag als weiteren Bestandteil der Laborbasisinfrastruktur an.

Als Hersteller bieten wir hochmoderne und langlebige Sterilisationssysteme, Autoklaven, Laborautoklaven, die speziell für mikrobiologische Labore in u. a. Universitäten, Forschungsinstituten sowie der Lebensmittel- und Pharmaindustrie entwickelt wurden. Unsere Lösungen garantieren die sichere und effiziente Eliminierung von Mikroorganismen und schützen vor Kontaminationen. Für wissenschaftliche Einrichtungen und Labore ermöglichen die Dampfsterilisatoren der Serie

LABOKLAV reproduzierbare Sterilisationsprozesse. Unsere Lösungen sind flexibel anpassbar und tragen entscheidend zur Sicherheit, Effizienz und Produktqualität bei – sowohl in der Forschung als auch in industriellen Anwendungen.

Die Autoklaven der Serie LABOKLAV zeichnen sich durch Zuverlässigkeit und Qualität aus. Unsere Geräte sind zertifiziert durch den TÜV, verfügen über eine Serienzulassung und tragen das CE-Kennzeichen.

Sie entsprechen u. a. nachfolgenden Normen:

- ◆ Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- ◆ DIN 58950: Sterilisation – Dampf-Sterilisatoren für pharmazeutische Sterilisiergüter
- ◆ DIN 58951: Sterilisation – Dampf-Sterilisatoren für Labor-Sterilisiergüter

Als Ihr kompetenter Partner in Sachen Dampfsterilisation stehen wir Ihnen mit Rat und Tat jederzeit zur Seite und bieten:

- ◆ umfassende Beratung
- ◆ Anwenderschulungen, gern auch bei Ihnen vor Ort
- ◆ IQ / OQ / PQ / DQ
- ◆ technischen Support durch geschulte und autorisierte Servicetechniker



Michael Sporys
Vorstand

Made in Germany.

Laborautoklaven mit runder Kammer.

Autoklaven mit runder Kammer bieten eine gleichmäßige Wärmeverteilung und effiziente Sterilisation durch die optimierte Dampfzirkulation. Ihre runde Form ermöglicht eine gute Raumnutzung. Zudem sind sie einfach zu reinigen und sorgen für eine gleichmäßige Druckverteilung, was die Sicherheit erhöht und die Materialkosten reduziert – ideal für gleichmäßige Sterilisation und einfache Wartung.

Ein breites Spektrum an Kammergrößen zwischen 25 l und 195 l, universelle Aufstellungsmöglichkeiten als Stand- und Tischgerät und zahlreiche Ausstattungsvarianten ermöglichen individuelle Lösungen, die Ihren spezifischen Anforderungen gerecht werden.

Unsere Rundkammer-Sterilisatoren fertigen wir ausschließlich in Deutschland unter hohen und permanent kontrollierten Qualitätsstandards.

Typische Anwendungsbereiche unserer Geräte sind alle mikrobiologischen Labore in Forschungseinrichtungen, Universitäten, Qualitätskontrollen in der Pharma- und Lebensmittelindustrie sowie der Vernichtungssterilisation, zum Beispiel im Bereich der medizinischen Diagnostik.



LABOKLAV 25

Platzsparend

und leistungsstark.



Technische Daten

Kammervolumen	25 l
Kammermaße (Ø x T)	265 x 465 mm
Außenmaße (B x H x T)	440 x 540 x 660 mm
Platzbedarf auf Arbeitsplatte (B x T)	440 x 550 mm (zzgl. 110 mm Überhang der Tür)
Gewicht	ca. 65 kg
Max. zulässiger Druck (PS)	2,8 bar
Max. zulässige Temperatur (TS)	143 °C
Heizleistung Dampferzeuger	2 kW
Elektrischer Anschluss	230V ~, 50 Hz, 16 A, Wechselstrom
Sterilisiertemperatur	98 - 135 °C, einstellbar

Die äußerst kompakt und platzsparend konzipierten Tischautoklaven der LABOKLAV 25-Serie bieten Ihnen viele Möglichkeiten eines großen Tischgerätes:

- ◆ Sterilisation von Flüssigkeiten in offenen und leicht verschlossenen Gefäßen, auch mit Luftrückkühlsystem
- ◆ Instrumentensterilisation, auch mit Vorvakuum sowie Trocknungsvakuum
- ◆ Vernichtungssterilisation bei 134 °C (thermische Inaktivierung)
- ◆ optionale Abluftfiltration

Ein einzigartiges Design trifft auf innovative technische Lösungen bei optimaler Platzausnutzung des Kammerolumen. Unser Autoklav bietet Ihnen Platz für bis zu fünf 1 l Standardlaborflaschen inklusive Deckel. Der Kammerdeckel aus temperaturbeständigem Sicherheitsglas und die Frontabdeckung aus Sicherheitsglas ermöglichen das Beobachten der Prozesse in der Kammer. LEDs beleuchten das Kammerinnere und farbige LED-Betriebszustandsleuchten zeigen Ihnen den aktuellen Status des Gerätes an.

Die Autoklaven der Laboklav 25-Serie stehen für eine einfache Bedienung und Handhabung. Nach dem Beladen wird die Kammertür leicht angedrückt und per Knopfdruck motorisch verschlossen. Ein im Gerät integrierter Tank, geteilt in 2 Bereiche mit Levelsensoren, dient als Reservoir für das Speisewasser sowie als Sammelstelle für das Kondensat. Beide können separat entleert werden. Bei allen Flüssigkeitsprogrammen wird die Temperatur in der Flüssigkeit durch einen integrierten flexiblen Referenzfühler PT100 kontrolliert und verhindert ein Öffnen der Kammertür bei zu hoher Medientemperatur (Thermosperre nach IEC 61010-2-43).

Ausbaustufen

LABOKLAV 25 B	Basisgerät
LABOKLAV 25 M	mit Schnellrückkühlung
LABOKLAV 25 V	mit Vakuumeinrichtung
LABOKLAV 25 MV	mit Schnellrückkühlung und Vakuumeinrichtung

Jede Ausbaustufe ist optional mit einer Abluftfiltration (FA) erhältlich.

Alle Prozesse laufen vollautomatisch und mikroprozessorgesteuert ab. Das System verfügt über ein 32-Bit-System mit Multicolor-Touchbedienfeld, mind. 16 GB internem Speicher und einer zusätzlichen Folientastatur mit klaren Symbolen. Alle Prozessdaten, Fehlermeldungen und Programme werden übersichtlich angezeigt, individuell anpassbar gespeichert und als PDF automatisch dokumentiert. Der Datentransfer erfolgt per USB mit automatischem Kopieren auf einen USB-Stick. Optional ist ein Nadeldrucker als weitere Möglichkeit der automatischen Zyklusdokumentation erhältlich.

Beladungskapazität Laborstandardflaschen

Flaschenart	Anzahl
250 ml	12
500 ml	9
1.000 ml	5

LABOKLAV ECO 80 UND 135



Mehr Infos?



QR-CODE
SCANNEN

Konzipiert für schwierige Bedingungen
und schlechte Wasserqualität.

Technische Daten

Kammervolumen	80 l	135 l
Kammermaße (Ø x T)	410 x 610 mm	500 x 660 mm
Außenmaße (B x H x T)	740 x 915 x 600 mm	840 x 965 x 700 mm
Gewicht	ca. 155 kg	ca. 195 kg
Max. zulässiger Druck (PS)	2,8 bar	2,8 bar
Max. zulässige Temperatur (TS)	143 °C	143 °C
Heizleistung Dampferzeuger	3 kW	6 kW
Elektrischer Anschluss	230 V ~, 50 Hz, 16 A, Wechselstrom	3N 400 V ~, 50 Hz, 16 A
Sterilisiertemperatur	98 - 135 °C, einstellbar	98 - 135 °C, einstellbar

Maximaler Komfort zu einem fairen Preis, dafür stehen die Autoklaven der LABOKLAV ECO-Serie.

Sie ermöglichen einfache Laboranwendungen, wie:

- ◆ Sterilisation von Flüssigkeiten in offenen und leicht verschlossenen Gefäßen, auch mit Lufrückkühlssystem
- ◆ Instrumentensterilisation
- ◆ Vernichtungssterilisation bei 134 °C (thermische Inaktivierung)
- ◆ optionale Abluftfiltration

Die Geräte sind erhältlich in den Kammergrößen 80 l sowie 135 l und werden immer als Standgeräte konfiguriert. Eine niedrige Beschickungshöhe erleichtert das Beladen und optionale Körbe ermöglichen eine optimale Auslastung des Autoklaven. Der Deckel wird motorisch per Knopfdruck ohne Kraftaufwand in zwei Schritten verschlossen. Nur unter sicheren Bedingungen lässt sich die Kammer nach Ende des Sterilisationsprozesses öffnen.

Die Dampferzeugung wird über direkt in die Kammer eingefülltes, vollentsalztes Wasser realisiert. Dabei erfolgt die Beheizung der Kammer von außen durch am Boden anliegende Heizkörper. Dieses verlängert die Lebensdauer der Heizelemente und erleichtert das Reinigen des Innenraums.

Durch einen integrierten flexiblen Referenzfühler PT100 wird in allen Flüssigkeitsprogrammen die Temperatur in der Flüssigkeit kontrolliert und verhindert ein Öffnen der Kammertür bei zu hoher Medientemperatur (Thermosperre nach IEC 61010-2-43). Zur Verkürzung der Zykluszeiten in der Flüssigkeitssterilisation kann das Gerät mit einem Lufrückkühlssystem ausgerüstet werden.

Ausbaustufen

LABOKLAV ECO B	Basisgerät
LABOKLAV ECO M	mit integrierter Schnellrückkühlung

Jede Ausbaustufe ist optional mit einer Abluftfiltration (FA) erhältlich.

Alle Prozesse werden mikroprozessorgesteuert und vollautomatisch ausgeführt. Das System verfügt über ein 32-Bit-System mit Multicolor-Touchbedienfeld, mind. 16 GB internem Speicher und einer zusätzlichen Folientastatur mit intuitiven Symbolen. Prozessdaten, Fehlermeldungen und Programme werden übersichtlich dargestellt, individuell angepasst gespeichert und automatisch als PDF dokumentiert. Der Datentransfer erfolgt per USB mit automatischer Speicherung auf einem USB-Stick. Optional steht ein Nadeldrucker für die automatische Zyklusdokumentation zur Verfügung.

Beladungskapazität Laborstandardflaschen

Flaschenart	Anzahl ECO 80	Anzahl ECO 135
250 ml	84	124
500 ml	28	42
1.000 ml	18	30
2.000 ml	10	16

LABOKLAV ECO WASTEWATER



Mehr Infos?



QR-CODE
SCANNEN

Schnelle Sterilisation

großer Flüssigkeitsmengen.

Die Vernichtungssterilisation von großen Flüssigkeitsgebinden bedeutet immer sehr lange Zykluszeiten.

Speziell für diese Anwendung wurde der **LABOKLAV ECO Wastewater** entwickelt.
Bis zu 100 l flüssige Medien werden direkt in die Kammer eingefüllt und innerhalb von ca. 4 h sterilisiert.

Nach der Befüllung mit ausschließlich flüssigen Medien wird der Kammerdeckel motorisch verschlossen.
Die Flüssigkeit wird auf die Sterilisiertemperatur aufgeheizt und über eine definierte Zeit gehalten.
Nach Ablauf der Sterilisierphase wird die Kammer automatisch per Druckluft entleert.
Ihre Entsorgungsleitungen werden dabei durch eine temperaturabhängige Beimischung von Leitungswasser vor zu hoher Temperatur geschützt.

Serienmäßig werden alle Autoklaven der LABOKLAV ECO Wastewater Serie mit einem integrierten Nadeldrucker, einer Abluftfiltration und in der Farbe rot als Symbol der Vernichtungssterilisation geliefert.

Technische Daten

Kammervolumen	135 l
Max. Beladung (wässrige Lösung)	100 l
Kammermaße (Ø x T)	500 x 660 mm
Außenmaße (B x H x T)	840 x 965 x 700 mm
Gewicht	ca. 205 kg
Max. zulässiger Druck (PS)	2,8 bar
Max. zulässige Temperatur (TS)	143 °C
Heizleistung Dampferzeuger	6 kW
Elektrischer Anschluss	3N 400 V ~, 50 Hz, 16 A
Sterilisiertemperatur	98 - 135 °C, einstellbar

LABOKLAV 55-195

Mehr Infos?



QR-CODE
SCANNEN

Flexible Lösungen

für gehobene

Ansprüche.



Ausbaustufen

LABOKLAV B	Basisgerät
LABOKLAV M	mit integrierter Schnellrückkühlung
LABOKLAV MS	mit integrierter Schnellrückkühlung und Stützdruck
LABOKLAV MSL	mit integrierter Schnellrückkühlung, Stützdruck und Lüfter
LABOKLAV V	mit Vakuumeinrichtung
LABOKLAV MV	mit integrierter Schnellrückkühlung und Vakuumeinrichtung
LABOKLAV MSV	mit integrierter Schnellrückkühlung, Stützdruck und Vakuumeinrichtung
LABOKLAV MSLV	mit integrierter Schnellrückkühlung, Stützdruck, Lüfter und Vakuumeinrichtung

Jede Ausbaustufe ist optional mit einer Abluftfiltration (FA) erhältlich.

Flexible Lösungen für gehobene Ansprüche bietet Ihnen die Serie LABOKLAV 55-195

Die durchdachte Konzeption unserer Geräte mit geringer Beladehöhe gestattet eine einfache Beladung und auf die Kammergröße angepasste Körbe ermöglichen die optimale Ausnutzung des Kammervolumens. Optionale Beladesysteme und Hebevorrichtungen machen das Beschicken und Entladen des Autoklaven auch bei schweren Sterilisiergütern zum Kinderspiel.

Bereits das Basisgerät ist geeignet für die Sterilisation von:

- ◆ Flüssigkeiten
- ◆ Feststoffen
- ◆ Müll

Maßgerechte, auf Ihre Anwendung zugeschnittene Lösungen werden durch Kammergrößen von 55 l bis 195 l ermöglicht. Die Aufstellbarkeit als Tisch- und Standgerät und umfassende Ausstattungsmöglichkeiten, insbesondere für anspruchsvolle Laboranwendungen, garantieren maximale Flexibilität. Dabei stehen immer sichere sowie validierbare Prozesse, die Sicherheit für den Anwender und eine komfortable Bedienung des Autoklaven im Fokus.

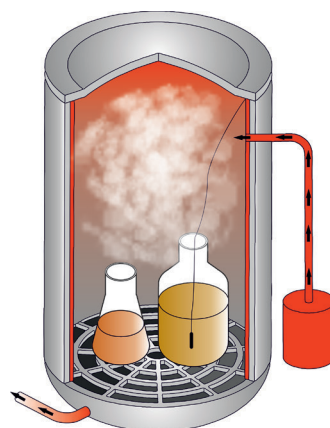


Individuelle Aufstellungsmöglichkeiten

Ein einzigartiges Aufstellungskonzept erlaubt Ihnen die Aufstellung des Autoklaven sowohl als Stand- wie auch als Tischgerät – ohne Aufpreis. Ein nachträglicher Umbau von Tisch- auf Standgerät und umgekehrt ist vor Ort jederzeit möglich. Der Kammerdeckel kann bei Standgeräten wahlweise nach rechts, links oder hinten aufschwingen. Dies gewährleistet eine optimale Anpassung an die örtlichen Aufstellungsmöglichkeiten in Ihrem Labor. Die Lieferbarkeit in den drei Farben blau, rot und grün bieten Ihnen weitere Möglichkeiten der Individualisierung Ihres Gerätes.

Alle erforderlichen Aggregate sind unter dem Gerätegehäuse integriert. So wird kein kostbarer Platz im Labor verschwendet. Ein integrierter Tank für vollentsalztes Wasser wird je nach Ihren örtlichen Gegebenheiten automatisch oder manuell befüllt und versorgt den leistungsstarken, serienmäßigen und separaten Dampfgenerator.

Dampferzeugung mittels integriertem Dampfgenerator



LABOKLAV 55-195

Technische Daten

LABOKLAV	55	80	100
Kammervolumen	55 l	80 l	100 l
Kammermaße (Ø x T)	410 x 460 mm	410 x 610 mm	410 x 760 mm
Außenmaße Standgerät (B x H x T)	740 x 765 x 600 mm	740 x 915 x 600 mm	740 x 1065 x 600 mm
Außenmaße Tischgerät (B x H x T)	740 x 600 x 765 mm	740 x 600 x 915 mm	740 x 600 x 1065 mm
Gewicht	115 kg	155 kg	185 kg
Max. zulässiger Druck (PS)	2,8 bar	2,8 bar	2,8 bar
Max. zulässige Temperatur (TS)	143 °C	143 °C	143 °C
Heizleistung Dampferzeuger	6,6 kW	6,6 kW	6,6 kW
Elektrischer Anschluss	3N 400 V ~, 50 Hz, 16 A	3N 400 V ~, 50 Hz, 16 A	3N 400 V ~, 50 Hz, 16 A
Sterilisiertemperatur	98 – 135 °C, einstellbar	98 – 135 °C, einstellbar	98 – 135 °C, einstellbar

LABOKLAV	135	160	195
Kammervolumen	135 l	160 l	195 l
Kammermaße (Ø x T)	500 x 660 mm	500 x 760 mm	500 x 990 mm
Außenmaße Standgerät (B x H x T)	840 x 965 x 700 mm	840 x 1065 x 700 mm	840 x 1215 x 700 mm
Außenmaße Tischgerät (B x H x T)	840 x 700 x 965 mm	840 x 700 x 1065 mm	840 x 700 x 1215 mm
Gewicht	195 kg	210 kg	245 kg
Max. zulässiger Druck (PS)	2,8 bar	2,8 bar	2,8 bar
Max. zulässige Temperatur (TS)	143 °C	143 °C	143 °C
Heizleistung Dampferzeuger	10 kW	10 kW	10 kW
Elektrischer Anschluss	3N 400 V ~, 50 Hz, 16 A	3N 400 V ~, 50 Hz, 16 A	3N 400 V ~, 50 Hz, 16 A
Sterilisiertemperatur	98 – 135 °C, einstellbar	98 – 135 °C, einstellbar	98 – 135 °C, einstellbar

Beladekapazität Tischgeräte Laborstandardflaschen

LABOKLAV	55	80	100	135	160	195
250 ml	44	60	72	80	80	120
500 ml	15	20	24	25	26	39
1.000 ml	11	14	16	18	18	27
2.000 ml	6	8	8	9	10	15

Beladekapazität Standgeräte Laborstandardflaschen

LABOKLAV	55	80	100	135	160	195
250 ml	63	84	105	124	155	186
500 ml	14	28	42	42	63	63
1.000 ml	9	18	27	30	45	45
2.000 ml	5	10	10	16	16	24

Modulare Lösungen:

Flexible Ausbaustufen für die Serie

Laboklav 55-195



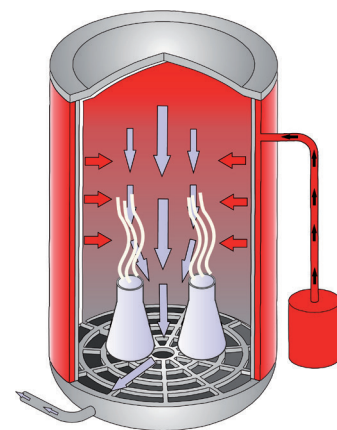
AUSBAUSTUFEN

**Vollständige und effiziente Entlüftung
sowie Abluftfiltration mittels
druckfestem Edelstahlfilter.**

Entlüften mittels Vorvakuum und Trocknungsvakuum

Eine erfolgreiche Sterilisation ist nur unter Sattedampfbedingungen möglich. Dies setzt eine vollständige und effiziente Entlüftung der Kammer voraus. Gerade bei schwierig zu entlüftenden Gütern wie Schläuchen oder Textilien kann das nur durch ein Vakuumsystem gewährleistet werden. Ein einfaches oder fraktioniertes Vorvakuum entfernt schnell und sicher die Luft aus der Kammer.

Ein Trocknungsvakuum bietet besonders bei der Sterilisation von beispielsweise Pipettenspitzen und Filtern den entscheidenden Vorteil, dass die Sterilisiergüter nicht mehr separat im Trockenschrank getrocknet werden müssen. Bei allen Autoklaven der LABOKLAV-Serie ist das Trocknungsvakuum inklusive des Heizens des Mantels zur effektiven Trocknung des Sterilgutes in der Option Vakuum serienmäßig enthalten.



Trocknungsvakuum mit
Heizen des Doppelmantels,
Geräteversion V

Filtration der Abluft – zum Schutz des Anwenders und der Umwelt



Die Sterilisation infektiöser oder genetisch modifizierter Materialien stellt besondere Anforderungen an den Autoklaven. Ein System zur Filtration der Abluft schützt Anwender und Umwelt vor gefährlichen Keimen, die während der Entlüftung der Kammer in die Umgebung gelangen können, und ermöglicht den Einsatz des Autoklaven in Laboren der Sicherheitsstufe 2 oder höher. Die Abluftfiltration erfolgt unter Einbeziehung der Sterilisation des Kondensates und der temperaturkontrollierten Inline-Sterilisation der Filterkerze. Ein druckfestes Edelstahlgehäuse umschließt das Filterelement und verhindert ein Aufblähen des Filters. Wir verwenden ausschließlich Filterelemente mit Herstellerzertifikat. Ein integrierter Chargenzähler überprüft die Lebensdauer des Filterelements und signalisiert einen rechtzeitigen Austausch des Filters gemäß den Herstellerangaben.

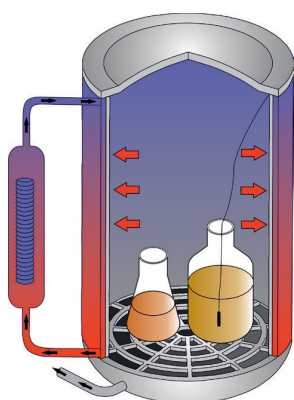
Mehr Infos?



QR-CODE
SCANNEN

Optionen für anspruchsvolle Anwendungen: Effiziente Schnellrückkühlung mit Doppelmantel

Ein effektives und schnelles Rückkühlsystem für die Flüssigkeitssterilisation verkürzt wesentlich Ihre Zykluszeiten und ermöglicht es Ihnen, mehrere Zyklen an einem Arbeitstag durchzuführen.



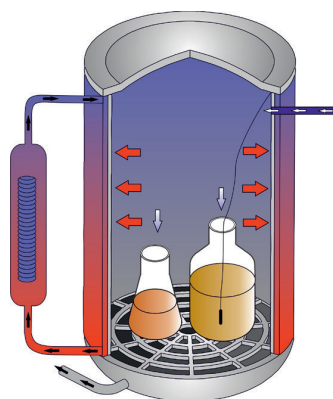
Das Rückkühlsystem der Serie LABOKLAV 55-195 funktioniert nach dem Wärmetauscherprinzip. Vollentsalztes Wasser aus dem Vorratstank durchfließt den Doppelmantel, kühlt die gesamte Kammer und fließt zurück in den Vorratstank, wo es durch eine mit Leitungswasser gespeiste Kühlschlange heruntergekühlt wird.

Das kostenintensive vollentsalztes Wasser wird während des Kühlprozesses im Kreislauf geführt. Dadurch verbrauchen unsere Autoklaven kein teures vollentsalztes Wasser für Rückkühlprozesse in den Flüssigkeitsprogrammen und verringern Ihre Betriebskosten erheblich.

Rückkühlen mit Doppelmantel, Geräteversion M

Wird das Rückkühlsystem um die Option Stützdruck erweitert, so können Flüssigkeiten in offenen Gefäßen ohne Flüssigkeitsverlust sterilisiert werden. Zudem wird die Zykluszeit nochmals reduziert.

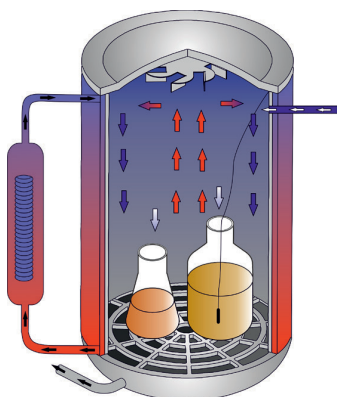
Rückkühlen mit Doppelmantel und Stützdruck, Geräteversion MS



Die Kombination von Wasserrückkühlsystem mit Stützdruck und integriertem Lüfter ist das schnellste und wirkungsvollste Rückkühlsystem. Der kräftige Lüfter durchmischt während des Kühlprozesses entstehende Temperaturschichten in der Kammer und sorgt für eine gleichmäßige und schnellere Rückkühlung.

Zudem ermöglicht diese Geräteausstattung die Sterilisation von druckfest verschlossenen Gefäßen, ohne dass es zu einem ungewollten Platzen der Gefäße während des Prozesses kommt.

Rückkühlen mit Doppelmantel, Stützdruck und Lüfter,
Geräteversion MSL



LABOKLAV DAMPFSTERILISATOREN

Diese 4 Gründe sprechen
für einen Laboklav.

01 Sicheres und einfaches Verschlussystem

Der Kammerdeckel lässt sich leicht und ohne große Mühe motorisch per Knopfdruck verschließen und öffnen. Auch hier wurde großes Augenmerk auf Ihre Sicherheit gelegt. Nach leichtem Andrücken des Kammerdeckels schließt dieser motorisch in zwei Schritten. Ein Öffnen des Autoklaven während eines laufenden Prozesses ist ausgeschlossen. Nur unter sicheren Bedingungen lässt er sich öffnen.



02 Mit Sicherheit: Thermosperre

Die Geräte verfügen serienmäßig über einen flexiblen Referenztemperaturfühler zur Erfüllung der Thermosperre entsprechend IEC 61010-2-43. Bei der Sterilisation von Flüssigkeiten kontrolliert der flexible Referenztemperaturfühler die Temperatur in der zu sterilisierenden Flüssigkeit und garantiert so einen sicheren Prozess. Nur wenn die erforderliche Sterilisationstemperatur erreicht ist, startet die Sterilisierzeit. Auch während der Rückkühlphase spielt der flexible Referenzfühler eine wichtige Rolle. Erst nachdem die Temperatur der Flüssigkeit unter den Siedepunkt gefallen ist, lässt sich der Kammerdeckel öffnen.



03

Serienmäßige Abdampfkondensation

Die Abdampfkondensation zum Schutz der Entsorgungsleitungen ist in allen Geräten serienmäßig integriert. Das anfallende Kondensat wird durch die Beimischung von Leitungswasser am Ausgang gekühlt, und Ihre Entsorgungsleitungen werden so vor Beschädigungen durch Dampf und heißes Kondensat geschützt. Ein Temperatursensor PT100 kontrolliert die Temperatur am Ausgang des Gerätes und reguliert die Zugabe des Leitungswassers. Die Temperatur am Ausgang kann stufenlos eingestellt werden.

04

Bedienung und Dokumentation

Alle Autoklaven der Laboklav-Serie verfügen über ein einfaches und leicht verständliches Bedienfeld mit großem LCD-Touch-Display. Alle wichtigen Programmparameter wie Temperatur, Druck und Zeit können während des gesamten Zyklus abgelesen werden.

Entsprechend der Ausstattungsvariante verfügt das Gerät über bis zu 20 verschiedene Programme. Es ist möglich, Programmplätze mit individuellen Programmen und Programmbezeichnungen zu belegen.

Serienmäßig verfügen alle Autoklaven über einen integrierten mind. 16 GB Speicherchip zur Archivierung von bis zu 100.000 Zyklen. Das Multiprozessor-System mit 4 unabhängigen und leistungsstarken Kernen ermöglicht kurze Initialisierungszeiten. Es wird von jedem Zyklus automatisch eine PDF-Datei generiert, die bequem und unkompliziert per USB-Schnittstelle ausgelesen werden kann. Eine Netzwerkanbindung ermöglicht die Übertragung aller relevanten Prozessdaten auf Ihren PC. Auf Wunsch kann auf diesem Weg auch eine Ferndiagnose am Gerät durchgeführt werden. Optional können die Zyklen mit Hilfe eines integrierten Nadeldruckers dokumentiert werden.



Optional verfügbar: Integrierter Nadeldrucker
(auch eine spätere Nachrüstung ist möglich)



LCD-Touch-Display mit übersichtlicher Tastatur

ZUBEHÖR

Perfekte Ergänzungen für Autoklaven der Serie Laboklav.

Effizientes Zubehör für optimale Autoklaven-Nutzung und verkürzte Zykluszeiten

Das richtige Zubehör erleichtert die Arbeit mit dem Autoklaven und optimiert die Beladungsmenge sowie die Zykluszeiten. Körbe in verschiedenen Ausführungen maximieren die Beladung passend zur Kammergröße des jeweiligen Gerätes. Die Beschickung des Autoklaven mit schweren Sterilisiergütern wird durch Hebevorrichtungen bzw. Beladesysteme wesentlich erleichtert.

Mehr Infos?



QR-CODE
SCANNEN

Zubehör für LABOKLAV Standgeräte

- ◆ Körbe in verschiedenen Höhen
- ◆ Körbe mit geschlossenem Boden
- ◆ Eimer, auch mit Deckel, für die Vernichtungssterilisation
- ◆ Hebevorrichtung für schwere Beladungen

Hebevorrichtung



auch zwischen
2 Laboklaven
montierbar



Zubehör für LABOKLAV Tischgeräte

- ◆ Körbe in verschiedenen Höhen
- ◆ Wannen für die Vernichtungssterilisation
- ◆ Einschubgestelle mit drei Ebenen
- ◆ Untergestelle
- ◆ Beladesystem



Einschubgestell mit drei Ebenen



Beladesystem



Zubehör für LABOKLAVEN mit runder Kammer

- ◆ Kondensatauffangbehälter
- ◆ Kompressoren
- ◆ Patronen zur Herstellung von vollentsalztem Wasser
- ◆ Integrierte Messung der Qualität des vollentsalzten Wassers, Leitfähigkeitsmessung (teils serienmäßig)



Beste Beratung.

Erstklassiger Service.



**20 Jahre
Innovation in
der Steriltechnik**



**familiengeführtes
Unternehmen**



**deutschlandweites
Servicenetz**



**weltweiter
Vertrieb**



**über 80 motivierte
Mitarbeiter*innen**



**8 Standorte
in 4 Ländern**



**erfolgreiche Zusammenarbeit
mit mehr als 4.000 Kunden und über 30 Fachhändlern
in etwa 70 Ländern**

Effizient, innovativ, verlässlich:

Laborautoklaven mit eckiger Kammer

Ein **Laboklav mit rechteckiger Kammer** bietet eine besonders **effiziente Lösung für die Sterilisation** in der Pharmazie, Medizin und Forschung. Durch die rechteckige Bauform wird der Innenraum maximiert und ermöglicht eine optimale Raumnutzung, sodass auch größere Gegenstände effizient sterilisiert werden können. Dank der geraden Wände lassen sich Körbe, Tabletts oder Regale platzsparend anordnen, was die Beladung erleichtert.

Mit einem Sterilisationsvolumen von 109 bis 897 Litern eignen sich diese Laboklaven ideal für Anwendungen mit hohem Durchsatz. Zudem sorgt die rechteckige Form für eine gleichmäßige Dampfverteilung und konsistente Sterilisationsergebnisse. Diese Konstruktion erleichtert die Reinigung und Wartung, wodurch sie besonders für anspruchsvolle Prozesse in der Pharmazie, Medizin und Forschung geeignet sind. Ihre langlebige und zuverlässige Leistung macht sie zur idealen Wahl für Produktionsprozesse mit hohen Sterilisationsanforderungen.



Einfacher Service: Zwei Laboklav 66xx teilen sich einen Wartungszugang.

LABOKLAV 44x



Ausbaustufen

LABOKLAV 44x V	Basisgerät (Vakuum serienmäßig)
LABOKLAV 44x MV	mit integrierter Schnellrückkühlung
LABOKLAV 44x MSV	mit integrierter Schnellrückkühlung und Stützdruck

Jedes Gerät ist serienmäßig mit einem Vakuumsystem (V), einem Kühlwassersparsystem (K) sowie mit einem flexiblen Referenzfühler (R) ausgestattet. Die Abluftfiltration (FA) ist optional erhältlich.

Für mittlere Beladungsmengen und begrenztem Platz.

Effektive Vernichtungssterilisation mit einem Kammervolumen von 103 bis 156 Liter.

Der **LABOKLAV 44x** ist ein kompakter Autoklav für ein kleines und mittleres Aufkommen an Sterilisationsgütern oder als zusätzliches Gerät in großen Zentralsterilisationen.

Er ist als 1- oder 2-türige Ausführung erhältlich.

Durch einen optionalen flexiblen Medienfühler wird in allen Flüssigkeitsprogrammen die Temperatur direkt im Medium kontrolliert und das Öffnen der Kammertür bei zu hoher Medientemperatur verhindert (Thermosperr nach IEC 61010).

- ◆ Kammergröße 1 /1,5 STE (103/150 Liter)
- ◆ mit automatischen vertikalen Schiebetüren
- ◆ mit integriertem Dampferzeuger
- ◆ Kammer, Heizmantel, Schiebetür und Gehäuse komplett aus hochwertigem Edelstahl
- ◆ 2. Monitor auf Entnahmeseite (Standard bei Durchreiche)
- ◆ 7" Farbdisplay mit Touchscreen
- ◆ 19 Programme + 2 Testprogramme
- ◆ Serienmäßig mit:
 - Siemens SPS, integriertem Drucker,
 - Remote Control, VNC-Viewer (App)
 - Vakuumsystem (V) und Kühlwassersparsystem
- ◆ Umfangreiches Zubehör:
 - Transport- und Beladesysteme, Körbe, Wannen,
 - Kompressor, Software

Technische Daten

LABOKLAV	446		449	
	Einzeltür	Durchreiche	Einzeltür	Durchreiche
Kammervolumen	109 l	103 l	156 l	150 l
Kammermaße (B x H x T mm)	400 x 400 x 700	400 x 400 x 650	400 x 400 x 1.000	400 x 400 x 950
Außenmaße (B x H x T mm)	800 x 1.615 x 900		800 x 1.615 x 1.200	
Netto-Gewicht	460 kg		500 kg	
Max. zulässiger Druck (PS)	2,8 bar		2,8 bar	
Max. zulässige Temperatur (TS)	142 °C		142 °C	
Heizleistung int. Dampferzeuger	18 + 2 kW		18 + 2 kW	
Heizleistung ext. Dampfanschluss	2 kW		2 kW	
Elektrischer Anschluss	3N~ + PE, 230/400 V, 50–60 Hz, 32 A		3N~ + PE, 230/400 V, 50–60 Hz, 32 A	
Sterilisiertemperatur	110 – 136 °C, einstellbar		110 – 136 °C, einstellbar	
STE Kapazität (300 x 300 x 600 mm)	1		1.5	

LABOKLAV 66xx

Universell einsetzbar mit

bis zu 897 Liter Kammervolumen.



Mehr Infos?



QR-CODE
SCANNEN

Ausbaustufen

LABOKLAV 66xx V	Basisgerät (Vakuum serienmäßig)
LABOKLAV 66xx MV	mit integrierter Schnellrückkühlung
LABOKLAV 66xx MSV	mit integrierter Schnellrückkühlung und Stützdruck

Jedes Gerät ist serienmäßig mit einem Vakuumsystem (V), einem Kühlwassersparsystem (K) sowie mit einem flexiblen Referenzfühler (R) ausgestattet. Die Abluftfiltration (FA) ist optional erhältlich.

Der **LABOKLAV 66xx** ist ein universell einsetzbarer Autoklav mit breitem Anwendungsspektrum für größere Aufkommen an Sterilisationsgütern in großen Zentralsterilisationen. Er ist als 1-türige oder 2-türige Ausführung erhältlich. Der optionale flexible Medienfühler gewährleistet durch die Messung im Referenzgefäß die sichere Sterilisation von Flüssigkeiten (Thermosperre nach IEC 61010).

- ◆ Kammergröße 4 bis 12 STE (334 bis 897 Liter)
- ◆ mit automatischen vertikalen Schiebetüren
- ◆ mit integriertem Dampferzeuger
- ◆ Kammer, Heizmantel, Schiebetür und Gehäuse komplett aus hochwertigem Edelstahl
- ◆ 2. Monitor auf Entnahmeseite (Standard bei Durchreiche)
- ◆ 7“ Farbdisplay mit Touchscreen
- ◆ 19 Programme + 2 Testprogramme
- ◆ Serienmäßig mit:
 - Siemens SPS, integriertem Drucker,
 - Remote Control, VNC-Viewer (App)
 - Vakuumsystem (V) und Kühlwassersparsystem
- ◆ Umfangreiches Zubehör:
 - Transport- und Beladesysteme, Körbe, Wannen,
 - Kompressor, Software

Technische Daten

LABOKLAV	666		669	
	Einzeltür	Durchreiche	Einzeltür	Durchreiche
Kammervolumen	375 l	334 l	499 l	459 l
Kammermaße (B x H x T mm)	662 x 662 x 694		662 x 662 x 950	
Außenmaße (B x H x T mm)	1.170 x 1.900 x 1.060	1.170 x 1.900 x 970	1.170 x 1.900 x 1.315	1.170 x 1.900 x 1.225
Netto-Gewicht	760 kg		840 kg	
Max. zulässiger Druck (PS)	2,8 bar		2,8 bar	
Max. zulässige Temperatur (TS)	142 °C		142 °C	
Heizleistung int. Dampferzeuger	36 + 2,5 kW		36 + 2,5 kW	
Heizleistung ext. Dampferzeuger	2,5 kW		2,5 kW	
Elektrischer Anschluss	3N~ + PE, 230/400 V, 50–60 Hz, 63 A		3N~ + PE, 230/400 V, 50–60 Hz, 63 A	
Sterilisiertemperatur	110 – 136 °C, einstellbar		110 – 136 °C, einstellbar	
STE Kapazität (300 x 300 x 600 mm)	4		6	

LABOKLAV	6612		6615	6618
	Einzeltür	Durchreiche	Durchreiche	Durchreiche
Kammervolumen	645 l	605 l	756 l	897 l
Kammermaße (B x H x T mm)	662 x 662 x 1.250		662 x 662 x 1.560	662 x 662 x 1.850
Außenmaße (B x H x T mm)	1.170 x 1.900 x 1.615	1.170 x 1.900 x 1.525	1.170 x 1.900 x 1.835	1.170 x 1.900 x 2.125
Netto-Gewicht	930 kg		1.030 kg	1.130 kg
Max. zulässiger Druck (PS)	2,8 bar		2,8 bar	
Max. zulässige Temperatur (TS)	142 °C		142 °C	
Heizleistung int. Dampferzeuger	36 + 2,5 kW		54 + 2,5 kW	
Heizleistung ext. Dampfanschluss	2,5 kW		2,5 kW	
Elektrischer Anschluss	3N~ + PE, 230/400 V, 50–60 Hz, 63 A		3N~ + PE, 230/400 V, 50–60 Hz, 100 A	
Sterilisiertemperatur	110 – 136 °C, einstellbar		110 – 136 °C, einstellbar	
STE Kapazität (300 x 300 x 600 mm)	8		10	12

OPTIONEN, ZUBEHÖR UND AUSBAUSTUFEN

Kombinierbare Lösungen

für die Serien Laboklav 44x und 66xx.

Basisgerät optional erhältlich mit:

- ◆ Abluftfiltration (FA)
- ◆ Schnellrückkühlung ohne/mit Stützdruck (M+S)
- ◆ Air Detector
- ◆ Biobarriere
- ◆ Edelstahlverrohrung / Edelstahlventile
- ◆ Triclamp

Ein **Abluftfiltersystem** schützt Anwender und Umwelt vor gefährlichen Keimen, die bei der Kammerentlüftung freigesetzt werden können, und ermöglicht den Einsatz des Autoklaven in Laboren ab Sicherheitsstufe 2.

Ein leistungsstarkes **Schnellrückkühlsystem** für die Flüssigkeitssterilisation reduziert die Zykluszeiten erheblich und ermöglicht mehrere Sterilisationszyklen pro Arbeitstag.

Wird das Rückkühlsystem um die **Stützdruck**-Option erweitert, können Flüssigkeiten in offenen Gefäßen ohne Verlust sterilisiert werden, wodurch die Zykluszeit weiter verkürzt wird.

In Autoklaven oder Sterilisatoren, dient ein **Air Detector** dazu, Luftblasen oder -ansammlungen zu identifizieren, die den Sterilisationsprozess stören könnten.



Eine **Biobarriere** ist eine Schutzbarriere zur sicheren Abgrenzung zwischen reinem und unreinem Bereich.

Die **Edelstahlverrohrung** bietet Korrosionsbeständigkeit,

Hygiene, einfache Reinigung und Langlebigkeit, was es zur bevorzugten Wahl macht. Zusätzlich auch in einer Ausführung mit **Edelstahlventilen** sowie **Triclamp** erhältlich.

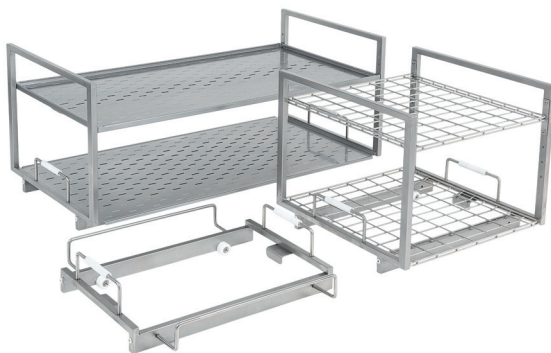
Mehr Infos?



QR-CODE
SCANNEN



Beladesysteme



Schlitten und Regale

Zubehör für LABOKLAV 44x/66xx

- ◆ Gitterkörbe und Wannen
- ◆ Schlitten und Trolleys in verschiedenen Größen
- ◆ Regale in verschiedenen Größen
- ◆ Kragen für Durchreiche





 **Online-
Konfigurator
für Autoklaven**

Kundendienst-Hotline

+49 39058 97 62 11

**Kompetent
und nah!**

Ein bundesweites Servicenetz
ermöglicht kurze Reaktionszeiten.

Alle unsere zertifizierten
Servicetechniker sind
„befähigte Personen
gemäß Druckgeräte-
richtlinie“ und
besuchen regelmäßig
Schulungen, um eine
hohe Qualität des Service
zu gewährleisten.

**Wir kümmern
uns um Ihre Geräte!**

SHP Steriltechnik AG
Schloss Detzel 1
39345 Detzel Schloss/Satuelle

