

Unermüdlich, genial einfach und robust

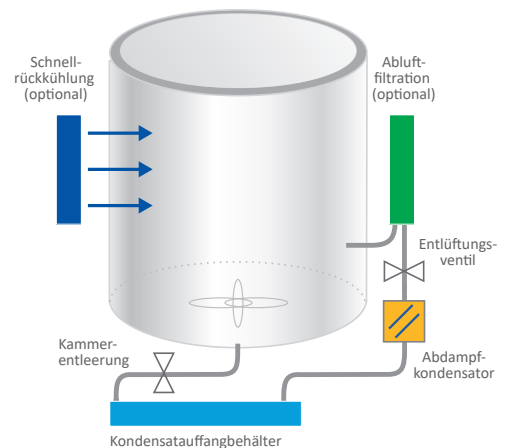
Auf einen Blick:

- > Zertifiziert nach der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- > Erhältlich in 4 Größen mit 25, 50, 85 und 110 Litern Nutzvolumen
- > Einfach, zuverlässig und langlebig – ideal für Standardaufgaben
- > Optional erhältlich mit flexiblem Temperaturfühler für die Sterilisation von Flüssigkeiten
- > Elektrische, mechanische und konstruktionsbedingte Faktoren garantieren höchsten Anwenderschutz



Die HV-Familie Klassik-Autoklaven

Die Unermüdlichen für
Standardaufgaben



Sie wünschen sich...

... eine einfache Bedienung und Langlebigkeit der Geräte ohne Schnickschnack?



Unsere Lösung für Sie:

- > Einfache Bedienung durch **übersichtliches Display mit Programm- und Verlaufsanzeige**, vollautomatische Mikroprozessorsteuerung.
- > Der Schnellverschluss lässt sich mit einem Finger **ohne Kraftaufwand öffnen und schließen**. Dabei werden radial verriegelnde Verschlussbolzen bewegt. Das Gewicht des Deckels wird durch eine Torsionsfeder vollständig ausgeglichen für müheloses Öffnen und Schließen.
- > Die **passive Kammerdichtung** arbeitet nahezu verschleißfrei. Sie ist keiner reibenden mechanischen Belastung ausgesetzt und im Bedarfsfall einfach zu wechseln.
- > Bodenblech zur Ablage von Körben und Gefäßen.
- > Vom Deckel ablaufendes Kondensat wird gesammelt und in den Abdampfkondensator geführt. **Gerät und Boden bleiben so trocken**. Der serienmäßige Abdampfkondensator kühlt und kondensiert den Abdampf. Geruchbelästigungen und Überhitzungen von Kunststoffabwasserrohren werden reduziert. Alle Geräte benötigen nur eine **einphasige Stromversorgung (220/240 V; 50/60 Hz)**.

Sie wünschen sich...

... **niedrige Lebenszyklus-Kosten** und ganz nebenbei einen **niedrigen CO₂-Ausstoß**, weil Ihnen Umweltschutz eine Herzensangelegenheit ist?

... **höchsten Anwenderschutz?**



... **eine Vielzahl an Programmen für Ihre Anforderungen?**

... **eine einfache Reinigung des Labors auch unter dem Autoklaven?**

... **Zubehörteile und Ausbaumöglichkeiten** für verschiedenste Anforderungen?

Unsere Lösung für Sie:

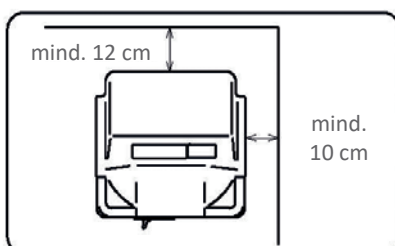
- > **Japanischer Stahl mit Titanbestandteilen** wird hochtechnologisch zu Kesseln mit reduzierter Masse verarbeitet. Für **beste Energieeffizienz** durch kurze Aufheiz- und Abkühlzeiten und eine hohe Langlebigkeit des Autoklaven. So sparen Sie Zeit und Geld bei Strom und Reparaturen. **Keine Elektronik im Deckel** - unempfindlich gegen Dampf und Hitze.
- > **Die elektrische Beheizung mit höchstem Wirkungsgrad** erfolgt direkt im Speisewasser. Die **duale Sensorik (Temperatur und Druck)** sorgt für eine kontrollierte Drucküberhöhung in der Aufheizphase um die **Chargenzeit zu verkürzen**.
- > **Elektrische, mechanische und konstruktionsbedingte Faktoren** garantieren höchsten Anwenderschutz: z. B. **elektrisches und mechanisches Manometer** zur wechselseitigen Überprüfung; **Sicherheitsventil (Made in Germany); integrierter FI-Schalter; Zertifizierung gemäß 2014/68/EU durch TÜV Rheinland (CE0035)**.
- > **Optionale Thermosperre und Medientemperaturfühler** für die Sterilisation von Flüssigkeiten. Die Thermosperre verhindert Verletzungen des Bedienpersonals durch Siedeverzug. Der Verschluss kann erst geöffnet werden, wenn nach dem Druckausgleich auch die Medientemperatur unter den Referenzwert gesunken ist. **Unabsichtliches Öffnen unter Druck ist konstruktionsbedingt nicht möglich**.
- > **Abluftfilter optional erhältlich zur sicheren, emissionsfreien Sterilisation im S2-Labor:** Während der Aufheizphase verdrängt der Dampf die unsterile Restluft aus dem Nutzraum und leitet sie durch ein Filtersystem. So wird die Umgebungsluft vor Kontamination bewahrt. Selbstverständlich erfolgt eine Inline-Sterilisation des Abluftfilters, d. h. der Filter wird bei jedem Prozesslauf mitsterilisiert. Anfallendes Kondensat verbleibt im Nutzraum und wird nicht abgeleitet.
- > **Timerfunktion und 3 Programmgruppen**, maximal 6 Programme inklusive Dampftopf-Programm.
- > **Anwenderspezifische Anpassungen** sind jederzeit möglich.
- > **Keine Wasser-/Abwasserinstallationen** erforderlich, **Laufrollen** für mobilen Einsatz, **einfach zu reinigende Plastikoberfläche mit abgerundeten Ecken** an Berührungsflächen (keine Verbrennungen oder Verletzungen möglich), elektropolierter Innenraum, Entleerungsventil zur leichten Reinigung der Sterilisierkammer; Der Hauptschalter ist zurückgesetzt eingebaut und vor unabsichtlicher Betätigung geschützt.
- > Von der **Hebevorrichtung über den Drucker zur Dokumentation bis zum Medientemperaturfühler:** mit den Zubehörteilen können wir unsere Autoklaven passend für Sie konfigurieren (für Beschickungszubehör s. Tabelle auf S. 16|17).

Sie haben die Wahl - verfügbare Autoklavier-Programme der HV-Serie



- > Feststoffsterilisation: mit schnellem Dampf-
ablass
- > Flüssigkeitssterilisation: mit variabler Selbst-
kühlung
- > Flüssigkeitssterilisation: mit **optionaler Schnell-
kühlung** für thermolabile Materialien
- > Flüssigkeitssterilisation: mit anschließendem
Nachwärmezyklus
- > Dampftopfprogramm: bereitet Agar auf und
hält ihn verarbeitungsbereit (100 °C)
- > Sterilisation von Agar über das Flüssigkeits-
programm
- > Nachtprogramm: timergesteuert, abends be-
schicken – morgens auf die Minute genau steril
entnehmen
- > Automatischer Stand-by-Betrieb zur
Energieeinsparung
- > **Anwenderspezifische Anpassungen sind
jederzeit möglich**

Aufstellhinweise



Bitte stellen Sie das Gerät so, dass es einen Seitenabstand von mindestens 10 cm und an der Rückseite einen Abstand von mindestens 12 cm zur Wand einhält.

Bitte beachten Sie, dass das Gerät nicht an Orten installiert werden sollte, in denen die Raumtemperatur unter 5 °C bzw. über 35 °C beträgt.

**Wir bieten auch
verschiedene Ausstat-
tungsoptionen und Zube-
hör wie Körbe & Eimer
für eine komfortable
Sterilisation!**

Standautoklaven HV-Serie	Einheit	HV 25 L	HV 50 L	HV 85 L	HV 110 L
Art-Nr.		20000	20001	20002	20003
Kammervolumen	Liter	28	54,2	98,8	123,7
Nutzvolumen	Liter	25	50	85	110
Kammermaße (Ø x H)	mm	240 x 550	300 x 710	420 x 615	420 x 795
Außenmaße (B x T x H)	mm	480 x 460 x 950	540 x 530 x 1040	660 x 650 x 1000	660 x 650 x 1180
Beschickungshöhe	mm	830	910	870	105
Platzbedarf (B x T x H)	mm	495 x 750 x 1250	560 x 810 x 1400	680 x 930 x 1450	680 x 930 x 1650
Elektrische Leistung	kW	1,5	2,0	3,0	4,0
Gewicht	kg	41	57	71	81
Spannungsversorgung	V	AC 230 V/240 V - 50/60 Hz - 1-Phasig			
Erlaubte Arbeitstemperatur	°C	130	139	133	127
Wählb. Arbeitstemperatur	°C	105 - 126	105 - 135	105 - 128	105 - 123
Wärmetemperatur	°C	45 - 60 (Spezialzyklus für Bearbeitung von Nährböden: 60 - 100)			
Max. Arbeitsdruck	bar	1,4	2,2	1,6	1,2
Timerfunktion		variabel, 1 Minute bis 7 Tage			
Sterilisationszeit	Min.	1 bis 250 Minuten			
Verschluss-System		Schnellverschluss mit Ein-Hebel-Bedienung			
Kennzeichnung		gem. 2014/68/EU, CE 0035			
Material des Kessels		SUS304 (Edelstahl rostfrei)			
Dampferzeuger integriert		Nein	Nein	Nein	Nein
Vakuum		Nein	Nein	Nein	Nein
Sicherheitsvorrichtungen		Elektromagnetisches Sicherheitsverschluss-System, Sicherheitsventil, Wassermangelunterbrechung, Überdruckschalter, Überhitzungsschutz, Stromunterbrechungsschalter, Fehleranzeige (optisch und akustisch)			
Dokumentation		Einbaudrucker/USB (optional)			

HV-Serie / Beladekapazitäten	Korb HV 25 ohne mit Schale (Höhe 50 mm)	Korb HV 25 hoch mit Schale (H. 100 mm)	Korb HV 50 ohne mit Schale (H. 50 mm)	Korb HV 50 hoch mit Schale (H. 120 mm)	Korb HV 85 ohne mit Schale (H. 50 mm)
Art-Nr.	50006 50027	50058	50007 50028	50057	50008 50029
Außenmaße (Ø x H) in mm	235 x 255	235 x 435	288 x 222	288 x 608	405 x 295
Innenmaße (Ø x H) in mm	210 x 250	208 x 422	270 x 220	270 x 597	382 x 278
HV 25 (Körbe p. Gerät)	2	1	-	-	-
HV 50 (Körbe p. Gerät)	-	-	3	1	-
HV 85 (Körbe p. Gerät)	-	-	-	-	2

HV-Serie / Beladekapazitäten	Korb HV 85/110 hoch m. Schale (H. 100 mm)	Korb HV 110 ohne m. Schale (H. 50 mm)	Eimer HV 25 geschlossen	Eimer HV 50 geschlossen	Eimer HV 85 geschl. einreihig gelocht	Eimer HV 110 geschl. zweireihig gelocht
Art-Nr.	50061	50009 50030	50010	50011	50012A 50012	50060 50013
Außenmaße (Ø x H) in mm	404 x 610	405 x 388	232 x 262	288 x 222	410 x 289	410 x 378
Innenmaße (Ø x H) in mm	386 x 600	382 x 373	225 x 260	280 x 220	388 x 288	388 x 377
HV 25 (Körbe p. Gerät)	-	-	2	-	-	-
HV 50 (Körbe p. Gerät)	-	-	-	3	-	-
HV 85 (Körbe p. Gerät)	1	-	-	-	2	-
HV 110 (Körbe p. Gerät)	1	2	-	-	-	2

Alle Ausbaustufen in der Übersicht	
Typ	Art-Nr.
Abluftfilter (Labore der Sicherheitsstufe S2 und höher)	50004
Automatische Wassereinspeisung	50017
Einbaudrucker	50003
Flexibler Temperaturfühler/Thermosperr	50001
GLP Set (Drucker und Abluftfilter)	50021
Typ	Art-Nr.
Hebevorrichtung HV 85 und HV 110	50032
Luftkühlung RL	50002
USB-Anschluss / Port	60205
Sego® Prozessdokumentation	auf Anfrage

Zubehör der HV-Serie im Detail

Abluftfiltration

Bestell-Nr. 50004:

Zur Sterilisation der Abluft bei infektiösen Materialien. Die während der Entlüftungsphase (Aufheizen) verdrängte Luft muss steril filtriert werden. Der High Flow BioX Filter hat eine Rückhalterate von 0,01 µm, befindet sich in einem separaten Edelstahlgehäuse und wird bei jeder Charge mitsterilisiert (In-line Sterilisation). Damit ist ein gefahrloser Filterwechsel möglich. Benötigte Aufstelltiefe: 870 mm.

Autom. Wassereinspeisung

Bestell-Nr. 50017:

Prüft vor Programmstart das Speisewasserniveau und füllt bei Bedarf das Gerät automatisch auf (Vorratstank / VE-Wasserleitung)

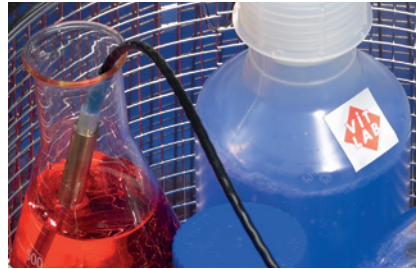
Einbaudrucker



Bestell-Nr. 50003:

Für eine einfache und zuverlässige Dokumentation, alternativ auch USB-Port erhältlich (Nr. 60205).

Flexibler Medien- temperaturfühler



Bestell-Nr. 50001:

Zur punktgenauen Sterilisierzeit-auslösung über die Medientemperatur; Thermosperre nach TRB 402 und DIN 61010-2 mit Öffnungstemperaturen von 95 °C (offene Gefäße), 90 °C (geschlossene Kunststoffgefäße), 80 °C (druckdicht verschlossene Glasflaschen).

Hebevorrichtung / Lift

Bestell-Nr. 50032:

für einfachen Lastentransport von schweren, heißen Körben.

Luftkühlung

Bestell-Nr. 50002:

für eine schnelle Rückkühlung von Flüssigkeiten und Medien, mit leistungsfähigen Ventilatoren, bis zu 40 % Zeitersparnis gegenüber Selbstabkühlung, kein Wasseranschluss u. kein Stützdruck (m. gefilterter Pressluft) erforderlich! Ideal bei häufiger Sterilisation.

HMC EUROPE

Labor- & Sterilisationstechnik

USB-Anschluss / Port

Bestell-Nr. 60205:

Ermöglicht unkompliziert das Anschließen eines USB Kabels am Gehäuse des Autoklaven zum Übertragen von Daten auf den PC.

Sego® Prozessdokumentation

Bestell-Nr. auf Anfrage:

Zur papierlosen, automatischen Dokumentation aller Sterilisierparameter (Temperatur, Zeit und Druck), Datenausgabe als Grafik oder Chart im PDF-Format mit digitaler Signatur.

Beschickungskorb/-eimer



Bestell-Nr. je nach Gerät s. Tabelle

Aus elektropoliertem rostfreiem Edelstahl in verschiedenen Ausführungen und Größen.

Ihr Fachhändler:
www.axon-labortechnik.de

Axon
Labor technik

Axon Labortechnik GmbH
Im Braumenstück 16 - D-67659 Kaiserslautern
Verkaufsbüro Tel. 06223/95 41 190 Fax: 06223/95 40 714
info@axon-labortechnik.de

HMC Europe GmbH
Kellerstraße 1
84577 Tüßling
Deutschland
www.hmc-europe.com