

Unermüdlich, genial einfach und robust

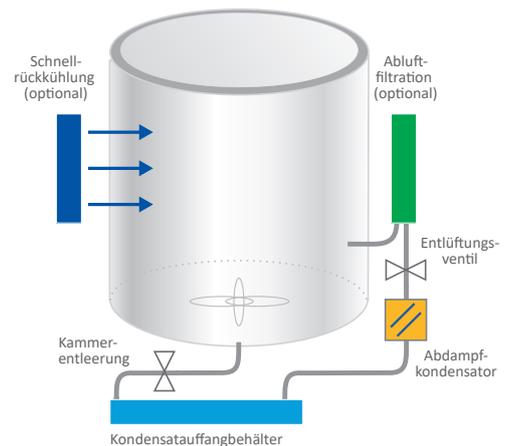
Auf einen Blick:

- > 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**.

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.

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 (230/240 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?**

Unsere Lösung für Sie:

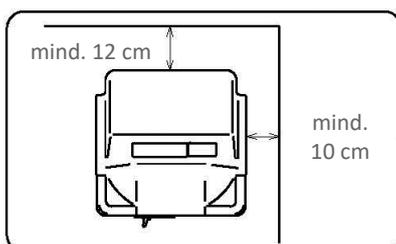
- > **Japanischer Stahl** wird hochtechnologisch zu Kesseln mit reduzierter Masse verarbeitet. Für **beste Energieeffizienz** durch kurze Aufheiz- und Abkühlzeiten und eine hohe Langlebigkeit des Autoklaven. So sparen Sie Zeit und Geld bei Strom und Reparaturen. **Keine Elektronik im Deckel** - unempfindlich 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 Thermosperrung und Medientemperaturfühler** für die Sterilisation von Flüssigkeiten. Die Thermosperrung 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 Kunststoffoberfläche mit abgerundeten Ecken** an Berührungsflächen (keine Verbrennungen oder Verletzungen möglich).

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



- > Feststoffsterilisation: mit schnellem Dampfablass
- > Flüssigkeitssterilisation: mit variabler Selbstkühlung
- > Flüssigkeitssterilisation: mit optionaler Schnellkühlung für thermolabile Materialien
- > Flüssigkeitssterilisation: mit anschließendem Nachwärmezyklus
- > Dampftopfprogramm: bereitet Agar auf und hält ihn verarbeitungsbereit (bis zu 100 °C)
- > Sterilisation von Agar über das Flüssigkeitsprogramm
- > Nachtprogramm: timergesteuert, abends beschicken – morgens auf die Minute genau steril entnehmen
- > Automatischer Stand-by-Betrieb zur Energieeinsparung
- > **Anwenderspezifische Anpassungen sind jederzeit möglich**, beispielsweise für die Sterilisation von Durham-Röhrchen

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, damit die Abdampföffnung nicht blockiert wird und Sie einfach sicher sterilisieren. 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 Ausstattungsoptionen und Zubehör 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)/Software | | | |

| HV-Serie / Beladepkapazitäten | 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 / Beladepkapazitäten | 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. | Typ | Art-Nr. |
| Abluftfilter (Labore der Sicherheitsstufe S2 und höher) | 50004 | Flexibler Temperaturfühler/Thermosperr | 50001 |
| Automatische Wassereinspeisung | 50017 | GLP Set (Drucker und Abluftfilter) | 50021 |
| Einbaudrucker | 50003 | Sego® Prozessdokumentation | Auf Anfrage |
| USB-Anschluss/Port | 60205 | Luftkühlung RL | 50002 |

Zubehör der HV-Serie im Detail

HMC EUROPE

Labor- & Sterilisationstechnik

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.

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.

Autom. Wassereinspeisung

Bestell-Nr. 50017:

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

Flexibler Medientemperaturfühler



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).

USB-Anschluss / Port

Bestell-Nr. 63135:

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

Einbaudrucker



Bestell-Nr. 50003:

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

Beschickungskorb/-eimer



Bestell-Nr. je nach Gerät s. Tabelle

Aus elektropoliertem rostfreiem Edelstahl in verschiedenen Ausführungen und Größen.

03/2022

Beratung und Verkauf:

Tel. +49 8633 50520 0
Fax: +49 8633 50520 99
Mail: info@hmc-europe.com

Technischer Support:

Tel. +49 8633 50520 70
Fax: +49 8633 50520 99
Mail: service@hmc-europe.com

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