

Für höchste Ansprüche an Leistung und Komfort

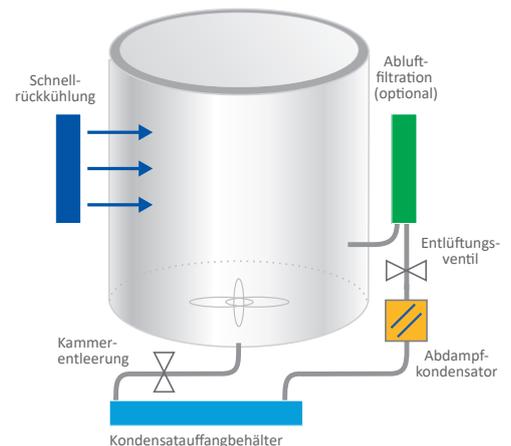
Auf einen Blick:

- > Zertifiziert nach der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- > Erhältlich in 4 Größen mit 50, 80, 113, 133 Litern Nutzvolumen
- > Innovatives Verriegelungssystem mit motorbetriebenem Deckel inklusive Druck- und Temperaturüberwachung
- > Dampferzeugung in der Kammer
- > Hohe Energieeffizienz und Langlebigkeit
- > Schnellrückkühlung für kurze Abkühlzeiten
- > Elektrische, mechanische und konstruktionsbedingte Faktoren garantieren höchsten Anwenderschutz



Die HG-Familie Premium-Autoklaven

Edle Funktionalität mit vielen Ausbaustufen für verschiedenste Anforderungen



Sie wünschen sich...

... eine intuitive Bedienung und mehr Arbeitskomfort?



Unsere Lösung für Sie:

- > Die Folientastatur mit großem beleuchtetem LED-Programmdisplay und Ablaufanzeige ist **absolut selbsterklärend**. So finden Sie sich ganz einfach zurecht. Schwierigkeiten beim Be- und Entladen des Autoklaven waren gestern: profitieren Sie von einer **niedrigen Beschickungshöhe und der glatten Oberfläche** des Geräts. Hinderliche Riegel oder Kanten, an denen Sie mit den Beschickungskörben hängen bleiben könnten, gibt es nicht.
- > Vollautomatische Mikroprozessorsteuerung, **Speisewasserniveau wird überwacht** und Wassermangel angezeigt.
- > Das **innovative Abdampfkondensationssystem** reduziert Geruchs- und Dampfbelastigung auf ein Minimum. Der **serienmäßige Abdampfkondensator** kühlt und kondensiert den Abdampf. Der Kondensatauffangbehälter hat eine Füllstandsanzeige im Display und kann bequem entleert werden. Vom Deckel ablaufendes Kondensat wird gesammelt und in den Abdampfkondensator geführt. Gerät und Boden bleiben so trocken.
- > Bodenblech zur Ablage von Körben und Gefäßen.
- > Die Geräte mit 50 oder 80 Litern Nutzvolumen benötigen nur eine **einphasige Stromversorgung (220/240 V; 50/60 Hz)**.

Standautoklaven Premium Die HG-Serie

HMC EUROPE

Labor- & Sterilisationstechnik

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:

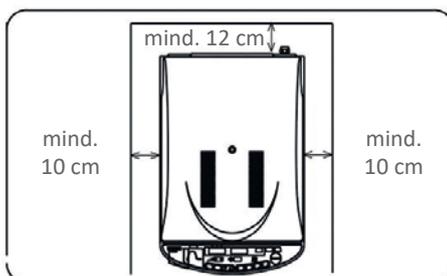
- > **Japanischer Stahl mit Titanbestandteilen** wird hochtechnologisch zu Kesseln mit reduzierter Masse verarbeitet. Für **beste Energieeffizienz** durch kurze Aufheiz- und Abkühlzeiten und eine hohe Langlebigkeit des Autoklaven. So sparen Sie Zeit und Geld bei Strom und Reparaturen. **Keine Elektronik 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, die serienmäßige Luftkühlung RL (**Schnellkühlung für Flüssigkeitssterilisation**) ist per Knopfdruck zuschaltbar: Zeiteinsparung gegenüber Selbstabkühlung ca. 40 %; **Ventilator Kühlung des Nutzraumes (bzw. Radiator-Wasser-Kühler bei HG 133 mit geschlossenem Kreislauf)**, daher kein Kühlwasser und keine bauseitigen Maßnahmen erforderlich. **Die Keillippen- bzw. Doppellippen-dichtung** ist im Deckelrand vor Beschädigungen beim Be- und Entladen geschützt und kann in kurzer Zeit ausgetauscht werden.
- > **Elektrische, mechanische und konstruktionsbedingte Faktoren** garantieren höchsten Anwenderschutz: z. B. **elektrisches und mechanisches Manometer** zur wechselseitigen Überprüfung; **Sicherheitsventil (Made in Germany)**; **integrierter FI-Schalter**; **Sicherheitsthermostat** für Nutzraum und für Heizelemente; **Zertifizierung gemäß 2014/68/EU durch TÜV Rheinland (CE0035)**.
- > **Verriegelungssystem mit motorbetriebenem Deckel** inklusive Druck- und Temperaturüberwachung: Das Öffnen und Schließen der Autoklavenkammer wird ganz einfach über eine einzige Taste ausgelöst. Dies ist selbst mit Handschuhen ein Kinderspiel. Der Deckel wird sanft heruntergelassen und selbsttätig verriegelt. Die Türverriegelung ist sensorüberwacht und durch Federkraft limitiert. So können Ihre Hände nicht eingeklemmt oder verletzt werden.
- > Ein **innovatives passives Dichtungssystem** sorgt für maximale Dichtigkeit bei einfacher und robuster Bauweise. Unabsichtliches Öffnen unter Druck ist konstruktionsbedingt nicht möglich. Die Sterilisierparameter sind nach Programmstart nicht mehr veränderbar. **Vorwahl für Öffnungstemperatur** zwischen 60 und 97 °C, **optionale Thermospere**, **optionaler Abluftfilter für Anwendung im S2-Labor**.
- > **Timerfunktion und 4 Programmgruppen** mit je 3 Untergruppen, inklusive Nacht- und Dampftopf-Programm.
- > **Anwenderspezifische Anpassungen** sind jederzeit möglich.
- > **Keine Wasser-/Abwasserinstallationen** erforderlich außer bei automatischer Wassereinspeisung (optional), **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 so vor unabsichtlicher Betätigung geschützt.

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



- > Feststoffsterilisation: mit schnellem Dampfablass für kurze Prozessläufe
- > Flüssigkeitssterilisation: mit variabler Entlüftung oder mit Schnellkühlung für thermolabile Materialien
- > Flüssigkeitssterilisation: mit anschl. Nachwärmezyklus
- > spezielles Sterilisationsprogramm für Agar mit Nachwärmezyklus
- > Dissolutionprogramm: Dampftopfprogramm (100 °C)
- mit Nachwärmezyklus
- > Nachtprogramm: timergesteuert, abends beschicken und morgens 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.

Schon gewusst? Die Geräte mit 113 bzw. 133 Litern Nutzvolumen gibt es auch mit Dampfgenerator und Vakuumpumpe!

Standautoklaven HG-Serie	Einheit	HG 50	HG 80	HG 113	HG 133
Art.-Nr.		21001	21002	21003	21004
Kammervolumen	Liter	60	85,1	131,7	152,2
Nutzvolumen	Liter	50,2	76	108	129
Kammermaße (Ø x H)	mm	364 x 482	364 x 730	500 x 552	500 x 656
Außenmaße (B x T x H)	mm	455 x 691 x 890	455 x 691 x 1030	686 x 870 x 930	686 x 870 x 1034
Beschickungshöhe	mm	750	890	810	920
Platzbedarf (B x T x H)	mm	465 x 970 x 1250	465 x 970 x 1390	700 x 1150 x 1350	700 x 1150 x 1450
Elektrische Leistung	kW	3	3,8	5,8	5,8
Gewicht	kg	62	73	137	145
Spannungsversorgung	V	AC 230 V/240 V - 50/60 Hz - 1-Phasig		AC 400 V 50/60 Hz - 3-Phasen	
Erlaubte Arbeitstemperatur	° C	135	135	138	138
Wählb. Arbeitstemperatur	° C	105 - 135			
Wärmetemperatur	° C	45 - 60			
Max. Arbeitsdruck	bar	2,5			
Timerfunktion		variabel, 1 Minute bis 7 Tage			
Sterilisationszeit	Min.	variabel, 1 bis 300 Minuten			
Verschluss-System		automatisch			
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/RS232 (optional)		Einbaudrucker/USB (optional)	

Körbe und Eimer HG-Serie / Beladepazitäten	Korb HG 50/80 ohne mit Schale	Korb HG 80 ohne mit Schale	2er Korb HG 50/80 mit Schale	3er Korb HG 80 mit Schale	Eimer mit Lochung	Eimer ohne Lochung	Eimer HG 50/80, 21 Liter
Art.-Nr.	51009 51010	51019 51023	51005	51034	51007	51008	51006
Außenmaße (Ø x H) in mm	346 x 230	346 x 310	352 x 465	352 x 705	350 x 186	345 x 190	335 x 310
Innenmaße (Ø x H) in mm	340 x 220	342 x 300	330 x 448	330 x 693	330 x 185	331 x 185	300 x 293
HG 50 (Körbe p. Gerät)	2	1	1	-	2	2	X ¹
HG 80 (Körbe p. Gerät)	3	2	1	1	3	3	1

Körbe und Eimer HG-Serie / Beladepazitäten	Korb A HG 113/133 klein ohne mit Schale	Korb B HG 113/133 mittel ohne mit Schale	Korb C HG 113/133 hoch ohne mit Schale	Eimer HG 113/133 ohne mit Deckel
Art.-Nr.	51024 51025	51026 51027	51032 51033	51028 51029
Außenmaße (Ø x H) in mm	505 x 228	495 x 277	495 x 325	490 x 340
Innenmaße (Ø x H) in mm	482 x 215	474 x 265	475 x 310	455 x 308
HG 113 (Körbe p. Gerät)	2	1	1	1
HG 133 (Körbe p. Gerät)	2	2	2	1

Alle Ausbaustufen in der Übersicht			
Typ	Art.-Nr.	Typ	Art.-Nr.
Abluftfilter (Labore der Sicherheitsstufe S2 und höher)	51011	GLP Set (Drucker und Abluftfilter)	51030
Automatische Wassereinspeisung HG 50	51012	Hebevorrichtung	51035
Automatische Wassereinspeisung HG 80	51013	USB-Anschluss für HG 50/80 (113/133 serienmäßig)	63135
Autom. Wassereinspeisung HG 113/133	51036	Sego® Prozessdokumentation	auf Anfrage
Einbaudrucker	51016	Validieranschluss (f. IQ / OQ)	51080
Flexibler Temperaturfühler/Thermosperr	51001		

Zubehör der HG-Serie im Detail

HMC EUROPE

Labor- & Sterilisationstechnik

Abluftfiltration

Bestell-Nr. 51011:

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. je nach Gerät s. Tabelle

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

Einbaudrucker



Bestell-Nr. 51016:

Für eine einfache und zuverlässige Dokumentation, alternativ auch USB-Port erhältlich (Nr. 63135).

Flexibler Medien- temperaturfühler



Bestell-Nr. 51001:

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. 51035:

für einfachen Lastentransport von schweren, heißen Körben.

USB-Anschluss / Port

Bestell-Nr. 63135:

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.

Validieranschluss

Bestell-Nr. 51080:

Zur Installationsqualifizierung (IQ) und Operationsqualifizierung (OQ).

Beschickungskorb/-eimer



Bestell-Nr. je nach Gerät s. Tabelle

Aus elektropoliertem rostfreiem Edelstahl in verschiedenen Ausführungen und Größen.

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