

### 3 Ausführung und Lieferumfang

#### 3.1 Autoklav GE L 6610 AC-1

<b>Typ</b>	GE L 6610 AC-1	
<b>Hersteller</b>	Getinge AB, Schweden	
<b>Sterilisationsverfahren</b>	FRVV-VMT (Fraktioniertes Vorvakuumverfahren - Nachvakuum mit Trocknung) VOVV-VMT (Vorvakuumverfahren - Nachvakuum mit Trocknung)	
<b>Nenngrösse</b>	6 x 6 x 10	
<b>Kammerabmessung</b>	672 x 672 x 1000 mm	(B x H x T)
<b>Nutzraum</b>	660 x 670 x 1000 mm 645 x 670 x 1000 mm	(B x H x T) (B x H x T) bei Temperatursondenhalterung
<b>Kammervolumen</b>	ca. 452 Liter	
<b>Aussenabmessung</b>	ca. 1215 x 2020 x 1350 mm	(B x H x T)
<b>Gewicht</b>	ca. 795 kg	
<b>Verkleidungsbleche</b>	Material Wst.-Nr. 1.4301 (rostfreier Stahl). Für Servicezwecke können die Verkleidungsbleche geöffnet werden.	
<b>Rahmengestell</b>	Chromnickelstahl AISI 304	
<b>Serviceseite</b>	Links	
<b>Ausführung</b>	Eintürige Ausführung mit automatischer, vertikal gleitender Schiebetür zur Aufstellung in rostfreie Bodenwanne.  Beladehöhe 790 mm + 100mm Füsse verlängert = 890 mm.	
<b>Rohre und Ventile</b>	Alle Prozessleitungen und Nicht-Prozessleitungen zur und ab der Kammer, alle Kammerkomponenten wie Armaturen und Ventile sind in rostfreiem Stahl ausgeführt. Die rostfreien Verrohrungen weisen Gewindeverschraubungen und/oder Pressfittings auf. Ventile und die wesentlichen Komponenten sind einfach zugänglich und leicht demontierbar für Service und Unterhaltsarbeiten.	
<b>Sterilisationskammer</b>	Kubischer Druckbehälter komplett aus rostfreiem Werkstoff AISI 316L, Wst.-Nr. 1.4404, angefertigt, Innenseiten sauber geschliffen und poliert, Ra 0.5 ± 0.13. Druckkessel Norm, Berechnungsdruck -1 / + 3 bar(ü).	

<b>Doppelmantel</b>	Aufgeschweisste U-Kanäle komplett aus rostfreiem Werkstoff AISI 316L, Wst.-Nr. 1.4404, gefertigt. Berechnungsdruck 3 bar (g).
<b>Tür</b>	Türblatt in rostfreiem Werkstoff AISI 316L, Wst.-Nr. 1.4404.
<b>Türdichtung</b>	Druckluft/Dampf für Türdichtungsnut.
<b>Kammereinbauten</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1 Validierungsstützen 2"</li><li>▪ Sieb im Ablauf</li></ul>
<b>Dampfversorgung</b>	Vom kundenseitigen Dampferzeuger Farabrikat APACO.
<b>Belüftung</b>	Über einen Steril-Belüftungsfiter, Typ Sartorius 0.2µm
<b>Vakuumeinrichtung</b>	SIHI Wasserringvakuumpumpe mit eingebauter Sparschaltung und Wärmetauscher senkt den Verbrauch von Ersatzwasser im Prozess und sorgt für maximale Leistung der Vakuumpumpe.
<b>Schaltschrank</b>	Rittal IP56, Stahlblech pulverbeschichtet
<b>Steuerung PACS 3500</b>	Das modulare PLS-Steuerungssystem PACS 3500 übernimmt die Steuerung von Getinge Autoklaven und umfasst: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ CPU-Prozessor mit Batteriesicherung</li><li>▪ Digitale Ein- und Ausgänge für die Steuerung des Sterilisators</li><li>▪ Analoge Messwerteingänge</li><li>▪ COM-Schnittstellen für Drucker und PC-Kommunikation</li></ul>

Die PACS 3500 steuert alle Systemfunktionen, überwacht den Betrieb und warnt visuell und hörbar den Bediener bei Störungen und zeigt auf Verlagen Temperatur und Druck in der Kammer.

#### Bedienteile

Die PACS 3500 wird mit einem einfach zu beherrschenden "Menübaum" bedient. Als Standard hat der Bediener Zugriff auf die Zyklusauswahl, den Zyklusstart und die Türsteuerung. Bediener können nur freigegebene Zyklen aufrufen. Der Zugang zu den anderen Funktionen, wie das Starten von Prüfungszyklen, der Einstellung von Optionen, die Kalibrierung, Wartung und Instandhaltung geschieht über vorgegeben Zugangsebenen, die einen nicht autorisierten Zugriff verhindern sollen.

**Bedienpanel**

Bedienpanel OP30, seitlich montiert:

- 5.7" Farbdisplay
- Tasten für Tür öffnen/schliessen
- Zyklus und Phase
- Temperatur(en)
- Grafischer Prozess
- Präsentation
- Plot-Kurve, Säulendiagramm Parametereinstellungen, Menüs  
Wartung und Instandhaltung
- Systemkonfiguration

- OP 30 Panel auf der Steuerseite, oberhalb Kammer montiert



**Programmdokumentation** Mittels bestehenden Matrixdrucker EPSON

**Programmkombination** Grundprogramm L3202  
Programme können den Kundenbedürfnissen angepasst werden.

**Beilagen**

- Installationszeichnung 5665681
- Programmkombination L3202
- Energiedatenblatt Dampfsterilisator T 269

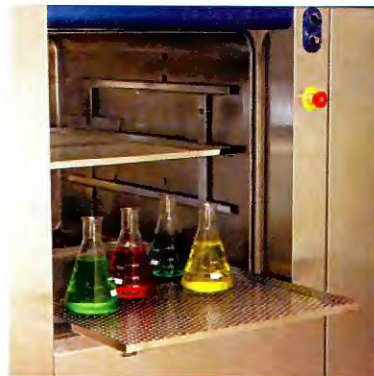
### 3.2 Beschickungstablär

<b>Hersteller</b>	Getinge
<b>Artikel-Nummer</b>	564617270 und 564619270
<b>Beschreibung</b>	Die Getinge Auszugstabläre wurden speziell zur einfachen Be- und Entladung der Dampfsterilisatoren entwickelt. Es kann zur Hälfte seiner Länge ausgezogen werden und weist 4 verschiedene Beladungsebenen auf.

Das Regal ist aus rostfreiem Werkstoff 316L oder gleichwertig hergestellt, sowie elektropoliert. 2 Stück perforierte Tabläre sind im Lieferumfang eingeschlossen.

Das Regal ist auf Führungsschienen gelagert und so ausgerüstet, dass nur gewollt aus der Kammer entfernt werden kann. Ein späteres Nachrüsten mit fahrbaren Beschickungswagen mit Transportwagen ist gewährleistet.

Weitere Ausführungseinzelheiten sind aus den beiliegenden Produktspezifikationen zu entnehmen.



### 3.3 Bodenwanne

<b>Beschreibung</b>	Eine rostfreie Bodenwanne aus Edelstahl AISI 304 (B 1215mm x H 100mm x T 1350mm) dient als Auffangbehälter für eventuell austretende Medien.
---------------------	--

# Sterilizer Utility Data Sheet

# GETINGE

Media <sup>4,5</sup>	Utility <sup>1</sup>			Connection <sup>2,3</sup>		Range	
	Units	Use / Cycle	Peak / Min.	Size (")	Type	bar(g)	[psig]
1. Steam (Common)	kg [lbs.]	22 [48]	1,5 [3]	3/4	Thread	2.7-3.0	[40-45]
1. Non Process Steam *	kg [lbs.]	7 [15]	0,7 [2]	1/2	Thread	2.7-3.0	[40-45]
1a. Process Steam *	kg [lbs.]	15 [33]	1,3 [3]	1	TC	2.7-3.0	[40-45]
2. Water (Common)	liter [us gal]	620 [164]	30 [8]	3/4	Thread	4.0-6.0	[60-85]
2. Pump Water *	liter [us gal]	20 [5]	10 [3]	1/2	Thread	4.0-6.0	[60-85]
2. Jacket Water *	liter [us gal]	470 [124]	16 [4]	1/2	Thread	4.0-6.0	[60-85]
2b. Cooling Water *	liter [us gal]	130 [34]	20 [5]	3/4	Thread	4.0-6.0	[60-85]
2b. Circ Cooling W *	liter [us gal]	3660 [967]	20 [5]	3/4	Thread	2.0-3.0	[30-45]
3. Compressed Air (Common)	Nm3 [ft3]	1,8 [64]	0,7 [25]	1/2	Thread	6.0-8.0	[85-115]
4. Cooling Water Return *	liter [us gal]	3660 [967]	20 [5]	3/4	Thread		
4a. Condensate return *	liter [us gal]			1/2	Thread		
5. Drain*	liter [us gal]		40 [11]	3/4	Thread		
5. Drain (Incl Cooling Water)	liter [us gal]		40 [11]	1	Thread		
12. Floor Drain							Air Gap

9. Electricity <sup>6</sup>	Units						
Voltage, 3-phase	VAC	200	208	230	400	460	575
Frequency	Hz	50	60	50	50	60	60
Recommended Fuse	Ampere	25	35	25	16	25	25
Power	kW	1,5	2,2	1,5	1,5	2,2	2,2

Emissions	Units		Loading Area	Unloading Area	Service Area
Heat Emission <sup>7</sup>	kW [kBtu/hr]	0,4 [1,3]	0,4 [1,3]	1,9 [6,4]	
Sound Level <sup>8</sup>	dBa		<70		

**Note:**

This is an estimate only. Depending on the final configuration, values may change. (Common): Used when single media.

\* : Alternative configuration.

Before installation, please refer to the Getinge Scientific Installation Manual.

- The utility requirements are based on a liquid load of 45 liter in 0,5 liter closed Glass bottles. This Equals appr. a half load  
Usage is based on laws of physical science and are load dependent.  
Values for specific loads and/or cycles can be supplied upon request.
- The sizes stated refer to the connections on the sterilizer.  
US: Thread according to NPT; Flange according to ANSI / 150 lb; TC-Clamp according to ISO 2852  
Japan: Thread according to ISO 7/1; Flange according to JIS / 10 K; TC-Clamp according to ISO 2852  
Other Regions: Thread according to ISO 7/1; Flange according to DIN2632 / PN 10; TC-Clamp according to ISO 2852
- Drain connections should be piped to the floor drain with an air gap equal to a minimum distance of 2x the pipe diameter.  
Multiple outlet connections shall be piped from the skid outlet to the floor drain.
- Cold water requirements are based on a maximum water temperature of 15°C [60°F].  
Circulating cooling water requirements is based on a full flow throughout the process with a specified temperature rise of max 40°C [72°F] and a pressure drop (dP) of min 1 bar [14.5 psi], requirements for other demands can be provided upon request.
- An optional steam generator may be available for installations where steam is not available. See separate data sheet for requirements.
- Electrical Systems:  
TN-S Neutral point connected to earth. N and P separated.  
TN-C Neutral point connected to Earth. N and P combined.  
IT- System isolated from earth or connected through an impedance.  
TT-Neutral Point connected to earth. Exposed parts connected to separate earth electrodes.
- Heat emissions is defined as heat released from the Sterilizer during a 121°C [250°F] process to a room temperature of 20°C [68°F].
- Sound level measured 1 meter from equipment according to dBa definition

Document: <b>Sterilizer Utility Data Sheet</b> <b>Model: GE 6610</b> <b>Process: L32XX</b> <b>Project: TYPICAL</b>	Handled by:	Approved by:
	VACCB	PN
	Date:	februari 11, 2007
	Document No:	Revision:
	T270	003