



Geringe Stericool **H₂O₂-Plasma-Sterilisator**

Eine innovative Niedertemperaturlösung



Eine intelligente Lösung

für die ZSVA

Eine bewährte Lösung zur Sterilisation von MIC-Instrumenten.

Durch Behandlung und Krankenpflege hervorgerufene Infektionen verzögern die Genesung von Patienten und kosten das Gesundheitssystem jedes Jahr Milliarden von Euro.¹ Eine wirksame Strategie zur Infektionskontrolle umfasst viele Elemente, und die Sterilisation von Instrumenten spielt eine wichtige Rolle bei der Minimierung des Risikos von Kreuzkontaminationen.

Viele Komponenten moderner chirurgischer Instrumente können der Hitze oder dem Druck herkömmlicher Dampfsterilisatoren nicht standhalten. Dies hat zu einer zunehmenden Abhängigkeit von Niedertemperatur-Sterilisationstechnologien geführt, um eine effiziente Infektionskontrolle gewährleisten zu können. Die Stericool Niedertemperatur-Sterilisatoren von Getinge sind Teil eines breiten Produktangebots für die zentrale Sterilgutversorgungsabteilung (ZSVA) und bieten die richtigen Lösungen für Krankenhäuser, bei denen minimal-invasive chirurgische (MIC) Verfahren den Behandlungsstandard darstellen.

Die Stericool H₂O₂-Plasma-Sterilisatoren von Getinge sind in vielen Größen und mit zahlreichen Sterilisationsprogrammen (schnell, Standard und erweitert) erhältlich, wodurch sie für eine große Bandbreite an Instrumenten geeignet sind. Alle zugehörigen Verbrauchsgüter sind über unser globales und bewährtes Vertriebs- und Servicenetz erhältlich, wodurch wir bei Getinge Ihre gesamten Sterilisationsanforderungen erfüllen können.



¹ <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/1733452>

Präzise und konsistente Ergebnisse

– erhöhter Krankenhaus-Durchsatz

Verlängerte Lebensdauer von wiederverwendbaren Instrumenten

Die optimierte Sterilisationsumgebung für zerbrechliche, hitze- und feuchtigkeitsempfindliche medizinische Instrumente verhindert Schäden an Instrumenten und senkt die Reparaturkosten.

Wasserstoffperoxyd-Sterilisationsmittel (H₂O₂), 59 Gew.-%

Stericool verwendet Kartuschen mit einem hochreinen, hocheffizienten H₂O₂-Sterilisationsmittel mit 59 Gew.-%. Diese Kartuschen werden durch das H₂O₂-Rückverfolgungssystem des Sterilisators authentifiziert. Die patentierte Sprühkopftechnologie ermöglicht einen minimalen Verbrauch des Sterilisationsmittels bei maximaler Effizienz.

Benutzerfreundliche, vordefinierte Sterilisationsprogramme

Stericool Sterilisatoren bieten drei vollautomatische Programme zur Sterilisation einer breiten Palette an empfindlichen medizinischen Instrumenten in weniger als einer Stunde.

Mehrere Programme zur Erfüllung spezifischer Anforderungen

Das Standardprogramm dient dazu, allgemeine chirurgische Instrumente mit flexiblen Ein-Kanal-Lumen und mittellangen festen Lumen zu sterilisieren. Das Schnellprogramm bietet eine verkürzte Sterilisationszeit für Ladegut zur Oberflächensterilisation. Das Intensivprogramm dient dazu, chirurgische Instrumente mit langen, festen Lumen zu sterilisieren.

Intuitive Benutzeroberfläche

Der Stericool Sterilisator ist mit einer innovativen und bedienerfreundlichen Benutzeroberfläche ausgestattet. Das intuitive Design reduziert den Schulungsbedarf und kann auch von weniger erfahrenen Mitarbeitern problemlos bedient werden.

Optimierte Materialkompatibilität und Wirksamkeit

Die patentierte Dualmodus-Konzentrator-Sprühkopftechnologie ermöglicht es Stericool, sowohl eine variable Konzentration als auch eine optimierte Zyklusdauer für ein breites Spektrum an Materialkompatibilität anzubieten.



Mehr Sicherheit

Ein optionales unabhängiges Überwachungssystem (IMS) überwacht Prozessdaten von unabhängigen Sensoren, um dem Benutzer eine zusätzliche Überprüfung der Prozessparameter zu ermöglichen. Prozessdaten werden auch in gedruckten Berichten zur Beladungsfreigabe bereitgestellt.

Leicht zu erlernen und bedienen

Das intuitive Design des Bildschirms der Benutzerschnittstelle vereinfacht die Bedienung des Systems und stellt den Verlauf des Sterilisationszyklus als klare Grafik bereit.

Kontakt von Mitarbeitern mit Sterilisationsmittel wird minimiert

Das Einfüllfach für H₂O₂-Sterilisationsmittel verfügt über einen elektronischen Sperrmechanismus und eine automatische Containerlochung.

Verbesserte Sicherheit für Patienten und Bediener

Modernstes kammerinternes RF-Plasma, das am Ende des Zyklus entsteht, verhindert das Austreten von H₂O₂ und entfernt Rückstände von den Instrumentenoberflächen. Ein äußerst effizienter Inline-Katalysator verhindert das Austreten von H₂O₂ aus dem Sterilisator.

Mehrere Volumen

Durch eine Auswahl an Nutzvolumen von 110 l und 160 l können die hohen Anforderungen Ihrer Anlage erfüllt werden.

Automatisch betriebene Schiebetür

Hoher Instrumentendurchsatz

Zwei Regale und großzügige Kammergrößen für einen hohen Durchsatz.

Zonentrennung

Die Doppeltüroption für den Durchreibetrieb erfüllt die Anforderungen hinsichtlich der Zonentrennung.

Hocheffizient

Ein äußerst effizienter Inline-Katalysator verhindert den Austritt von H₂O₂ aus dem Sterilisator.

Einfache Datenverwaltung

Externe Schnittstelle für die Datenprotokollierung (SD-Speicher, USB und Ethernet) und optionale T-DOC-Verbindungsschnittstelle.

Verbesserte Mobilität

Lenkrollen sorgen für reibungslose Mobilität. Gummifüße sind vorhanden.

Senkung der Betriebskosten

Sicherheit durch unabhängige Überwachung

Das unabhängige Überwachungssystem (IMS) ist ein Dokumentationssystem, das die Echtzeit-Überwachung kritischer Daten von unabhängigen Sensoren unterstützt, um eine zusätzliche Überprüfung der Prozessparameter zu ermöglichen. Die Prozessdaten aus dem unabhängigen Überwachungssystem können als Berichte auf Papier gedruckt und über die T-DOC-Lösung für die Sterilgutversorgung und Rückverfolgung aufgerufen werden.

Datenprotokollierung, Interoperabilität

Überprüfungsprotokolle zum Sterilisationsprozess können über eine SD-Speicherkarte, einen USB-Anschluss oder über Ethernet-TCP/IP-Anschlüsse an jedes LAN- oder WAN-Netzwerk bzw. an das Internet übertragen werden.



Sicherheit und Produktivität für medizinisches Personal

Gewährleistung der Sicherheit von Personal und Patienten

Die Stericool Niedertemperatursterilisator-Serie von Getinge wurde in Bezug auf die Umweltsicherheit als ausgezeichnet bewertet. Am Ende des Sterilisationszyklus sorgt das kammerinterne RF-Plasma dafür, dass keine Sterilisationsmittelreste auf den medizinischen Geräten verbleiben und keine H_2O_2 -Reste aus dem Sterilisator auslaufen, und schützt so Personal als auch Patienten.

Keine toxischen Rückstände oder schädlichen Nebenprodukte

Der höchst effiziente Inline-Katalysator bietet zusätzlichen Schutz vor einem Auslaufen von H_2O_2 -Rückständen in das Arbeitsumfeld.

ISO 14937-konform

Stericool wurde von einem unabhängigen, akkreditierten Drittlabor validiert. SAL-6-konforme Validierungsstudien wiesen eine Reduktion auf 10^6 bei halber Zykluszeit nach, wobei schwierige Lumen verwendet wurden, um die Behauptungen aus der Gebrauchsanleitung nachzuweisen.

Niedrige Gesamtkosten

Einfache Installation

Stericool Sterilisatoren sind mobil und können problemlos in medizinische Einrichtungen jeder Größe integriert werden, da sie nur einen standardmäßigen Stromanschluss erfordern (3-Phasen-Anschluss optional). Vor der Installation sind keine zusätzlichen Maßnahmen in Bezug auf Bauarbeiten, Wasserzufuhr, Abwasserableitung, Abfallentsorgung, Lüftung oder Montage erforderlich.

Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen Reinigung

Doppeltür-Durchreichebetrieb

Ein eintüriger Betrieb ist Standard. Die Doppeltüroption für den Durchreichebetrieb erfüllt die Anforderungen hinsichtlich der Zonentrennung in modernen ZSVA optimal. Wird ein Zyklus abgebrochen, werden die Sterilisationsgutladungen wieder in die Verarbeitungszone zurückgeführt.

Qualität

Unsere Produkte werden unter kontinuierlicher Qualitätskontrolle und unter Einhaltung der einschlägigen Medizin- und Produktqualitätsstandards hergestellt.

Reduzierung der Umweltbelastung

Problemloses Befüllen mit Sterilisationsmittel

Sterilisationsmittel-Kartuschen werden einfach in das sichere selbstverschließende Fach auf der Vorderseite eingeführt. Die Kartuschen sind mit einer Schutzdichtung für eine sichere Handhabung ausgestattet.

Intelligentes Systemmanagement

Die intelligente Systemmanagementsoftware von Stericool überwacht kontinuierlich und in Echtzeit die kritischen Sterilisationsparameter und informiert den Benutzer über den Verlauf des Sterilisationszyklus. Die eingebauten Programme zur Selbstdiagnose dienen als Orientierung für einfache Vorbeugemaßnahmen und warnen vor bald ablaufenden Serviceintervallen.

Hochmoderne RF-Plasmatechnologie

Die RF-Plasmatechnologie entfernt sanft H_2O_2 -Rückstände aus der Kammer und von der Oberfläche empfindlicher medizinischer Instrumente.

Unterstützt Ihre Arbeitsabläufe

– mit einem umfassenden Verbrauchsgütersortiment

Kartuschen Sterilisationsmittel ST240/ST030



Die H₂O₂-Sterilisationskartuschen wurden unter Berücksichtigung der Bedienersicherheit und Benutzerfreundlichkeit entwickelt. Bei Lagerung bei Raumtemperatur hat ST240 eine Haltbarkeit von 12 Monaten ab Herstellungsdatum und ST030 von 45 Tagen. Jede Kartusche hat zur Rückverfolgung eine eindeutige Seriennummer.

- ST240, 24 Zyklen für 110 l/20 Zyklen für 160 l*
- ST030, 2 Zyklen für 110 l und 160 l**

Sterilisationsverpackungen in einer Vielzahl von Standardgrößen



Tyvek® Sterilisationsrollen und -beutel sind aus mehrschichtiger PET/PE-Folie und hochwertigem Tyvek® hergestellt und bieten eine effektive mikrobielle Barriere für alle Ihre sterilisierten Krankenhausinstrumente. Der wasserbasierte und ungiftige, auf der Tyvek®-Oberfläche aufgedruckte Prozessindikator des Typs I zeigt durch die Veränderung seiner Farbe optisch an, ob das jeweilige Paket sterilisiert wurde oder nicht.

Die Getinge Pack Tyvek® Sterilisationsrollen verfügen über eine CE-Kennzeichnung und erfüllen die Normen ISO 11607-1, ISO 11140-1 und EN 868-5.

Tyvek® Sterilisationsrolle

- | | | |
|-----------------|----------------|----------------|
| • 5 cm x 70 m | • 15 cm x 70 m | • 30 cm x 70 m |
| • 7,5 cm x 70 m | • 20 cm x 70 m | • 35 cm x 70 m |
| • 10 cm x 70 m | • 25 cm x 70 m | • 40 cm x 70 m |

Tyvek® Sterilisationsbeutel

- | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| • 7,5 cm x 20 cm | • 15 cm x 30 cm | • 25 cm x 45 cm |
| • 10 cm x 28 cm | • 20 cm x 40 cm | |

* Die Gesamtzahl der Zyklen variiert in Abhängigkeit von der Programmauswahl

** Das Sterilisationsmittel ST030 hat den gleichen Formfaktor wie ST240 und wird per Luftfracht geliefert

Tyvek® ist eine eingetragene Marke von E.I. du Pont de Nemours and Company.

Geringe bietet ein umfassendes Angebot an Verbrauchsmaterialien, um jeden Schritt Ihres Workflows in der ZSVA zu unterstützen. Alle Verbrauchsmaterialien der Marke Geringe wurden auf Geräten von Geringe getestet und entsprechen allen relevanten Leistungsstandards, um die Qualität Ihrer Ergebnisse zu gewährleisten.

Überwachungskits sorgen für Höchstleistungen



Ein Prüfkörper (Process Challenge Device, PCD) in Ihrem Sterilisator liefert eine Momentaufnahme der Bedingungen im Inneren des Sterilisators, um sicherzustellen, dass die richtigen Sterilisationsbedingungen erreicht wurden.

Geringe Routinekontrollkit

Das Geringe Routinekontrollkit (VH_2O_2) wurde entwickelt, um in jedem Sterilisationszyklus als unabhängiges Kontrollgerät verwendet zu werden und sicherzustellen, dass Ihr Sterilisator kontinuierlich mit Höchstleistung arbeitet. Das Kit entspricht den Leitlinien zur routinemäßigen Kontrolle nach ISO 14937.

Das Geringe Routinekontrollkit (VH_2O_2) enthält ein wiederverwendbares Gerät (2 mm* x 1.200 mm) und eine Box mit Geringe Assured Self-Contained Bio-Indikatoren (VH_2O_2) für den Einmalgebrauch. Eine deutliche Farbänderung bestätigt die Exposition gegenüber geeigneten Sterilisationsbedingungen.

Prozessindikatoren überprüfen die Bedingungen



Diese Produkte liefern eine Bestätigung, dass die Verpackung Wasserstoffperoxid ausgesetzt war. Wenn eine Sterilgutverpackung geöffnet wird, kann Ihr OP-Personal schnell überprüfen, ob die Sterilisationsbedingungen gegeben sind und ob die Instrumente und Utensilien sicher bei chirurgischen Anwendungen genutzt werden können.

Geringe Assured Self-Contained Bio-Indikator

Der Geringe Assured Self-Contained Bio-Indikator (VH_2O_2) enthält Sporen des *Geobacillus stearothermophilus* (Population: 10^6) für die biologische Untersuchung des Sterilisators. Nach einer Exposition gegenüber Wasserstoffperoxid und einer Inkubationszeit von 24 Stunden bei 55 °C zeigt die Farbänderung des Bio-Indikators entweder Wachstum oder kein Wachstum an.

Geringe Assured Plasma-Indikator

Der Geringe Assured Plasma-Indikator zeigt deutlich an, dass die Sterilgutverpackung Wasserstoffperoxid ausgesetzt wurde. Kann als dauerhafter Nachweis verwendet werden.

Geringe Assured Dokumentationslabel

Das beidseitig selbstklebende Geringe Assured Dokumentationslabel mit Prozessindikatoren für die Plasmasterilisation ermöglicht das einfache Drucken identischer Etiketten mit minimalem Zeit- und Arbeitsaufwand.

* Innenabmessungen

Kümmern Sie sich

– um Ihre Investition

Der optimierte Service für Ihre Geräte ist eine Möglichkeit, die Produktivität zu erhöhen und Kosten zu senken. Mit unserem Getinge Care-Servicepaket arbeiten Ihre Geräte stets auf höchstem Niveau – und Sie können sich ganz darauf konzentrieren, Menschenleben zu retten.

Probleme verhindern, bevor sie entstehen

Sie möchten einen neuen Niedertemperatursterilisator oder eine ganze ZSVA erwerben? – Wir sind für Sie da und unterstützen Sie gerne. Durch Einhaltung eines routinemäßigen, vorbeugenden Wartungsplans sorgt Getinge Care dafür, dass alles rund läuft und es nur wenige

Unterbrechungen gibt. Muss etwas dringend erledigt werden, sind unsere zertifizierten Kundendienstmitarbeiter sofort zur Stelle, um Ihnen zu helfen und das Problem zu lösen.

Mit einem Getinge Care-Paket sind Sie in der Lage, die Kosten über die Lebensdauer Ihrer Ausrüstung zu prognostizieren und ungeplante Ausgaben zu minimieren. Unser Team für Finanzdienstleistungen analysiert Ihre Kennzahlen und bietet Ihnen ein bedarfsgerechtes Investitions- und Servicepaket an, das Ihren Anforderungen entspricht. Weitere Informationen erhalten Sie über die zuständige Getinge-Vertretung.



Getinge Care Standard

Unterstützung Ihrer hausinternen technischen Serviceabteilung



Getinge Care Preventive

Feste Wartungsintervalle für maximale Verfügbarkeit



Getinge Care Plus

Vollständiger Schutz bei voller Kostenkontrolle



Getinge Care Premium

Vollständige Versorgung – ohne Sorgen





Technische Informationen

Abmessungen	110 l	160 l
Gesamtabmessungen (B x H x T)	1910 x 680 x 864 mm	1910 x 680 x 864 mm
Kammerabmessungen eintürig (B x H x T)	430 x 440 x 739 mm	492 x 532 x 739 mm
Kammerabmessungen Doppeltür (B x H x T)	430 x 440 x 745 mm	492 x 532 x 745 mm
Kammerabmessungen innen (B x H x T)	400 x 405 x 710 mm	460 x 500 x 710 mm
Effektives nutzbares Kammervolumen	110 l	160 l
Gewicht eintürig	385 kg	395 kg
Gewicht Doppeltür	415 kg	430 kg
Sterilisationskammer	110 l	160 l
Sterilisationszelle	Rechteckig, 316 l, Edelstahl	
Doppeltür-Durchreichebetrieb	Unterstützte	
Regale (Tablette)	Zwei Regale mit einer Gesamtbeladekapazität von 10 kg	Zwei Regale mit einer Gesamtbeladekapazität von 12 kg
H ₂ O ₂ -Konzentrator	Erhöht die Konzentration auf mehr als 82 Gew.-%, für eine optimierte Effizienz	
Sterilisationstemperatur	Durchschnittlich 55 °C	
Lufteinlass	Durch für medizinische Zwecke zugelassenen HEPA-Filter	
Plasmatyp	Hochfrequenzangeregtes Plasma	
Plasmaposition	Im Inneren der Sterilisationszelle	
Plasmaverteilung	Gleichmäßig im Inneren der Sterilisationszelle	
Alarm bei Überladung	Ja	
Alarm bei übermäßiger Luftfeuchtigkeit	Ja	
Alarm bei übermäßigem Zellulosegehalt	Ja	
Katalysator	Ja	
Normen und Richtlinien	Nach EN ISO 13485, EN ISO 9001, ISO 14937 validierte Sterilisationszyklen und vollständige CE-Zertifizierung (EMC EN 60601-1-2, LVD IEC 61010-2-040 und LVD IEC 61010-1)	



Getinge ist ein globaler Anbieter von innovativen Lösungen für Operationssäle, Intensivstationen, Sterilisationsabteilungen sowie für Unternehmen und Institutionen im Bereich Life Science. Auf der Grundlage unserer Erfahrungen aus erster Hand und engen Partnerschaften mit klinischen Experten, medizinischen Fachkräften und medizintechnischen Spezialisten verbessern wir den Alltag der Menschen nicht nur heute, sondern auch morgen.

Getinge Infection Control AB • PO Box 69 • SE-305 05 Getinge • Sweden • +46 10 335 00 00 • info@getinge.com

Ihren lokalen Getinge-Vertriebspartner finden Sie unter der folgenden Adresse:

Getinge Deutschland GmbH • Kehler Str. 31 • 76437 Rastatt • Deutschland • +49 7222 932-0 • info.vertrieb@getinge.com

Getinge Österreich GmbH • Lemböckgasse 49 • 1230 Wien • Österreich • +43 1 8651487-0 • info-at@getinge.com

Getinge Schweiz AG • Wilerstrasse 75 • 9200 Gossau • Schweiz • +41 71 335 03 03 • info@getinge.ch

www.getinge.com