

Die Hartmann GmbH ist spezialisiert auf die komplette VE-Wasserversorgung in Kliniken, Arztpraxen, Laboren, Forschungseinrichtungen und Industrieunternehmen. Dabei avancieren wir zu einem führenden, produktionsnahen Dienstleister mit den Spezialgebieten: **Rein- und Reinstwassertechnik, Reinigungs-, Desinfektions- und Trocknungsautomaten, Reinigungs- und Desinfektionsmittel, Edelstahlmöbel, Qualitätssicherung, Validierung sowie sicherheitstechnische Überprüfungen.**

Mit über 30 Jahren Erfahrung in der Branche entwickeln wir auch aus Ihren ganz individuellen Anforderungen effiziente, kostengünstige und zuverlässige Lösungen mit hoher Qualität. Eine garantierte Laufleistung der Anlagen und Geräte sowie eine nachhaltige Wirtschaftlichkeit sind fokussierte Eigenschaften für Ihre Zufriedenheit. Sollte es jedoch zu Ausfällen kommen, steht Ihnen rund um die Uhr unser kundennaher und flächendeckender Kundenservice zur Verfügung.

## UNSER LEITBILD

Hochwertige Qualitätsprodukte, innovative Ideen, ein hoher Anspruch an Funktionalität, Design und ökologischer Verträglichkeit sowie eine enge und direkte Kundenbindung haben deshalb für uns eine ausschlaggebende Bedeutung. Die Hartmann GmbH ist ein national agierendes Unternehmen, das sich stetig an Innovationen und kontinuierlichem Wachstum orientiert. Mit unserer qualitativ erstklassigen Produktpalette und der Kompetenz unserer Mitarbeiter werden wir uns auch in Zukunft auf dem Markt behaupten. Ihr Qualitätsanspruch treibt uns voran, faire Arbeitsbedingungen binden die Mitarbeiter an uns.



# NIEDERTEMPERATUR STERILISATOREN FÜR MEDIZINISCHE GERÄTE

SICHERHEIT DURCH NIEDRIGTEMPERATUR



### Hartmann GmbH

Frankenberger Straße 64  
09661 Hainichen

Telefon: +49 (0) 37207-407-0  
Fax: +49 (0) 37207-407-20  
Mail: [info@hartmann-gmbh.eu](mailto:info@hartmann-gmbh.eu)  
Web: [www.hartmann-gmbh.eu](http://www.hartmann-gmbh.eu)



## V-PRO maX

Das V-PRO maX Sterilisationssystem ist geeignet für die Sterilisation von Medizinprodukten, die empfindlich gegenüber Hitze und Feuchtigkeit sind. Der VHP-Prozess ist für elektrische Geräte konzipiert, die durch Dampfsterilisation Schaden nehmen würden. Es entstehen keinerlei toxische Stoffe, da nur Wasserdampf und Sauerstoff produziert werden. Das Einzel- oder Doppeltürige Sterilisationssystem ist NICHT für die Aufbereitung von Flüssigkeiten, Leinen, Pulvern oder Cellulose-materialien vorgesehen. Die V-PRO maX besitzt 3 Zyklen für eine Vielzahl von Instrumenten: Lumenzyklus, Nichtlumenzyklus und flexibler Zyklus.

### alle Daten auf einen Blick:

2 herausnehmbare Schiebeablagen für ergonomisches Beladen  
keine spezielle Belüftung  
kein Abfluss  
kein Wasser-, Dampf- oder Druckluftanschluss nötig  
große Kammer: 136 l Nutzvolumen  
schnellere Aufbereitung sorgt für bessere Bestandskontrolle  
keine großen Lagerbestände erforderlich  
Aufbereitung von Mischgut im selben Zyklus  
sterilisiert Instrumente in Folien und Beuteln  
durch 136-l-Aufbereitungskammer können 20 Lumengeräte pro Charge aufbereitet werden  
15 Zyklen pro Kartusche – mehrere Beladungskonfigurationen  
alphanumerischer Drucker (2-1/4 „(5,7 mm))

### Größe (B x T x H):

Außenmaße Freistehend: 838 x 1908 x 973 mm (33 x 75-1/8 x 38-5/16“)  
Außenmaße Eingebaut: 838 x 1908 x 962 (33 x 75-1/8 x 37-7/8“)  
Kammermaße: 432 x 381 x 826 mm (17 x 15 x 32 1/2“)

### Lumenzyklus für Instrumente mit starrem Lumen

ca. 55 Minuten Programmlaufzeit  
Instrumente mit einem, zwei oder drei Kanälen  
bis zu 20 starre Lumen aus rostfreiem Stahl  
bspw. Resektoskope, Trokare und Kanüle

### Nichtlumenzyklus für Instrumenten ohne Lumen

ca. 28 Minuten Programmlaufzeit  
Aufbereiten von bis zu 8,9 kg  
Aufbereitung von Instrumenten ohne Lumen aus Metall  
bspw. Kameras, Lichtleiter, Batterien und DaVinci-Instrumente

### Flexibler Zyklus

ca. 35 Minuten Programmlaufzeit  
Flexible chirurgische Einkanal- Endoskope (bis zu 1050 mm)  
Flexible chirurgische Zweikanal- Endoskope (bis zu 998 mm)  
bspw. Urethroskope, Zystoskope, Bronchoskope



Es gibt verschiedene Methoden zur Sterilisation, die u.a. von der Empfindlichkeit und der Größe des Sterilgutes abhängig sind. Die Heißluft-Sterilisation wird durch trockene Hitze in großen Sterilisationsschränken bei hohen Temperaturen durchgeführt, hitzeempfindliche Instrumente oder Geräte werden unter Druck im Dampfsterilisator (Autoklav) entkeimt. Andere Möglichkeiten der Sterilisation von z.B. hitze- und feuchteempfindlichen Materialien sind Strahlung sowie chemische Substanzen. Letzteres Verfahren arbeitet mit der Niedertemperatur-Dampf-Formaldehyd (NTDF)-Sterilisation.

kurze Zyklusdauer durch flexiblen Sterilisationszyklus

keine Desorptionsphase

3 Phasen pro Zyklus: Konditionierung, Sterilisation und Belüftung

keine besonderen Entsorgungsmaßnahmen der Sterilisationskartuschen

VHP-Technologie mit Temperaturen zwischen 6 und 60 °C

ungiftig, sicher und umweltfreundlich

keine explosiven, brennbaren oder giftigen Verbrauchsmaterialien

niedrige Sterilisationsmittelkonzentration

Die Systeme für den pharmazeutischen und biotechnischen Bereich ermöglichen diverse Anwendungen und bieten ein Maß an höchster Flexibilität. Die VHP-Technologie überzeugt durch eine niedrige Sterilisationsmittelkonzentration und eignet sich somit für ein breites Spektrum an feuchtigkeits- und hitzeempfindlicher Instrumente.

Mit unseren Sterilisatoren gelingt Ihnen die Aufbereitung von möglichst vielen chirurgischen Geräten in kürzester Zeit. Der Clou: Prionenproteine werden inaktiviert und das Risiko von Prionen-Infektiosität auf Oberflächen von Medizinprodukten reduziert. Der Sterilisationsprozess ist ungiftig, sicher und umweltfreundlich. Während und nach dem Sterilisationsvorgang werden ausschließlich Sauerstoff und Wasserdampf erzeugt, sodass keinerlei toxischen Rückstände entstehen können. Die Verbrauchsmaterialien sind weder explosiv, brennbar noch giftig. Neben den Sterilisationsgeräten bieten wir Ihnen selbstverständlich auch das passende Zubehör:



## V-PRO 60

Das V-PRO 60 Sterilisationssystem ist geeignet für die Sterilisation von Medizinprodukten, die empfindlich gegenüber Hitze und Feuchtigkeit sind. Zur Vermeidung von Instrumentenschäden liegt die Wasserstoffperoxidkonzentration während der Zyklen bei 59 % (gegenüber 94 % bei anderen Niedrigtemperatursterilisatoren). Durch diese niedrige Konzentration wird zusätzlich eine längere Lebensdauer der Instrumente garantiert. Ein weiteres Feature ist, dass das Wasserstoffperoxid nicht kondensiert. Dadurch kommt es nicht zu Schäden an den Instrumenten oder zur Unwirksamkeit der Sterilisation.

### alle Daten auf einen Blick:

herausnehmbare Schiebeablagen für ergonomisches Beladen  
Keine spezielle Belüftung und Abfluss  
Kein Wasser-, Dampf- oder Druckluftanschluss nötig  
60 l Nutzvolumen ermöglicht die Aufbereitung von Chargen aus mehreren Instrumenten  
Schnellere Aufbereitung sorgt für bessere Bestandskontrolle  
keine großen Lagerbestände erforderlich  
Aufbereitung von Mischgut im selben Zyklus  
sterilisiert Instrumente in Folien und Beuteln  
60-Liter-Kammer 15 Zyklen pro Kartusche – mehrere Beladungskonfigurationen  
alphanumerischer Drucker (2-1/4 „(5,7 mm))  
zuverlässig, mobil und kompakt  
maximierter Durchsatz

### Größe (B x T x H):

Außenmaße: 787 x 787 x 711 mm (31 x 31 x 28“)  
Kammermaße: 330 x 711 x 254 mm (13 x 28 x 10“)



### Lumenzyklus für Instrumente mit starrem Lumen

ca. 60 Minuten Programmlaufzeit  
Instrumente mit einem, zwei oder drei Kanälen  
bis zu 12 starre Lumen aus rostfreiem Stahl  
bspw. Resektoskope, Trokare und Kanülen

### Nichtlumenzyklus für Instrumenten ohne Lumen

ca. 28 Minuten Programmlaufzeit  
Aufbereiten von bis zu 5,4 kg  
Aufbereitung von Instrumenten ohne Lumen aus Metall  
bspw. Kameras, Lichtleiter, Batterien und DaVinci-Instrumente

### Flexibler Zyklus

ca. 38 Minuten Programmlaufzeit  
1 chirurgisches Einkanal- oder Zweikanal-Endoskop oder  
Bronchoskop mit Lumen einer Länge von bis zu 990 mm