



# Steriltechnik

Sterilisationscontainer-Systeme

# microStop®

Im Kreise höchster Sicherheit



## Ausgezeichnet nachhaltig

Unser prämiertes Premiummodell ist nicht nur perfekt auf die Anwendung in der Praxis zugeschnitten, sondern wurde 2012 auch mit einer „honorable mention“ bei der Green Dot Academy ausgezeichnet.

Damit wird auch von offizieller Seite bescheinigt:  
Die Kombination aus Design und Nachhaltigkeit machen das System microStop® zum einzigartigen System weltweit.

# marSafe® und marSafe® plus

Sterilisationscontainer-Systeme **marSafe®**  
„The alternative Solution“



Unsere marSafe®-Serie ist maßgeblich an den Grundfunktionen eines Containersystems ausgerichtet. Darüber hinaus ist es uns gelungen, mehr Flexibilität für den Endkunden zu schaffen.

Höchste Qualität in der Verarbeitung, gepaart mit Flexibilität in der Anwendung von Verbrauchsmaterialien und der freien Option, unsere bekannte microStop®-Technik zu verwenden.

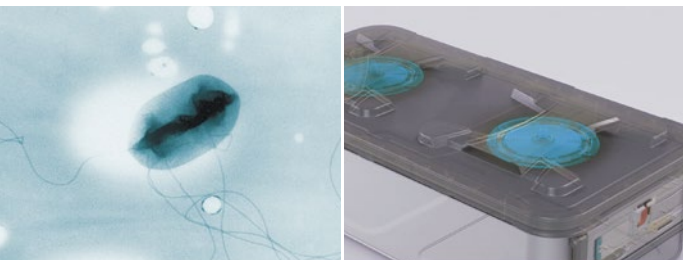


## Können Mikroben hüpfen? Nicht über die **microStop®**-Sterilbarriere!

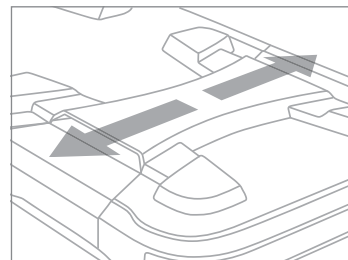
### microStop®-Sterilbarriere

Die Keimbarriere unseres modernen Sterilisationscontainer-Systems besteht aus der microStop®-Scheibe und dem an der Innenseite des Deckels angebrachten Teilsystem, das durch einen Bajonettverschluss ganz einfach verriegelt wird.

Das Funktionsprinzip ist einfach: Aufgrund der speziellen Geometrie und daraus resultierenden unterschiedlichen Strömungsgeschwindigkeiten innerhalb des Systems kommt es zur Trennung von Luftstrom und Mikroorganismen.

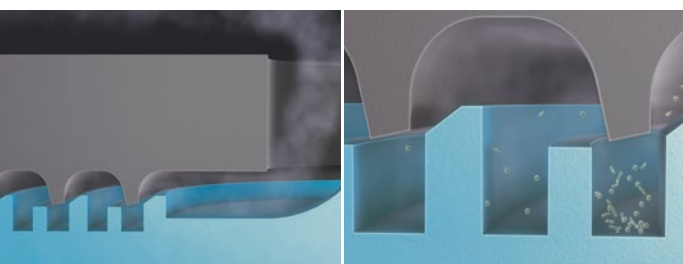


Ansicht der montierten Keimbarriere



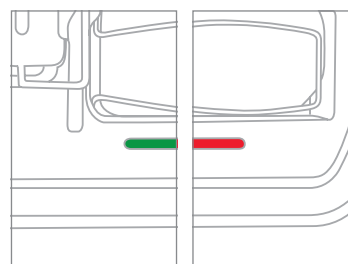
### Seitliche Strömungswege

Der Containerdeckel verfügt über zwei seitliche Strömungswege. Der Vorteil dieses geschlossenen Deckeldesigns: bester Schutz gegen äußere Einwirkungen.



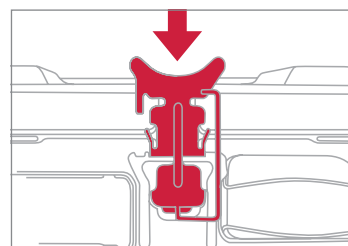
Querschnitt: Lufteinströmung in die Keimbarriere

Querschnitt: Trennung von Luftstrom und Keimen



### Behandlungsanzeige

Die Rot-Grün-Anzeige basiert auf der Funktion einer Bimetall-Wendel, die sich unter Einwirkung von Hitze während des Sterilisationsprozesses von Rot auf Grün dreht. Versehentliches Öffnen wird sofort erkennbar, denn sobald die Öffnungstaste betätigt wurde, dreht die Behandlungsanzeige zurück auf Rot.



### Plombenaufnahme

Die Öffnungstaste verfügt über die Option, eine Plombe einzusetzen. Deckel schließen, Plombe in die Führung einschieben, fertig. Vor dem Öffnen des Containers muss die Plombe zerstört und entfernt werden.

# Materialien gewählt nach ihren Charakteristiken

## Aluminiumlegierung mit spezieller Beschichtung

Die Containerwanne ist aus einer hochwertigen Aluminiumlegierung mit einer eloxierten Oberfläche. Die spezielle **CompoundPolid-Beschichtung** macht die Containerwanne noch resistenter gegen chemische Angriffe und normalen Verschleiß.

Das überaus geringe Gewicht des Aluminiums macht jeden Container zu einem wahren Leichtgewicht. Physikalische Eigenschaften wie die hohe Wärmespeicherkapazität und die Wärmeleitfähigkeit gewährleisten beste Trocknungsergebnisse.

## Glatte Oberfläche

Es gibt keine hervorstehenden Schrauben oder Nieten auf der Innenwand. Die optimierte Mikrostruktur der Oberfläche verfügt über ein sehr gutes tribologisches Verhalten.

## Wannenform

Durch die spezielle Wannenrandgeometrie ist der Container deutlich besser gegen typische Verformungen geschützt. Mehr noch: Eine aseptische Entnahme ohne Innenverpackung ist mit erhöhter Sicherheit möglich.



Seit über drei Jahrzehnten setzt die KLS Martin Group immer wieder Standards im Bereich der Sterilgutversorgung von Kliniken und Krankenhäusern. Unsere Verpackungssysteme dienen dabei stets dem Ziel, sowohl die Patientensicherheit zu maximieren als auch die täglichen Arbeitsabläufe in der ZSVA zu optimieren.

So sind wir zu einem der weltweit führenden Hersteller von Sterilisationscontainer-Systemen geworden. Zahlreiche Kunden vertrauen auf unsere Qualität und Erfahrung und geben genau aus diesem Grund Sterilisationscontainer-Systemen von KLS Martin den Vorzug.

## Anforderungen der Normen und Standards

Unsere Container-Serien entsprechen den Anforderungen der nationalen und internationalen Normen und Standards für Verpackungssysteme:

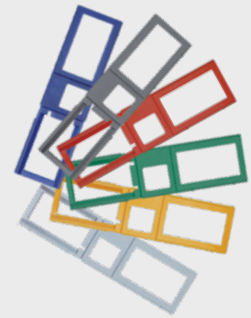
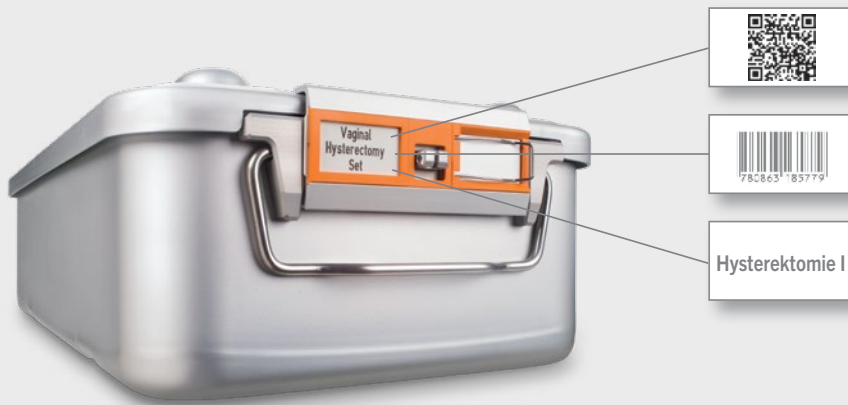
- ISO 11607 Teil 1 und Teil 2
- EN 868 Teil 8
- DIN 58953 Teil 9
- CE-Kennzeichnung gemäß EU-Verordnung 2017/745 (MDR)
- Zugelassen für Dampf-Sterilisationsverfahren gemäß EN 285 und validiert gemäß ISO 17665 Teil 1 sowie Gravitationsverfahren<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Nur für die marSafe®-Serie





## Kennzeichnung und Logistik Sie haben die Wahl!



### Farbcodierung: das KLS-Martin-Prinzip

Alle Sterilisationscontainer bieten eine Farbcodierung. Dabei verwenden wir immer die Frontseiten der Container, das Prinzip von KLS Martin. Mehr noch: Wir verzichten explizit auf farbig eloxiertes Aluminium, da die Farben nach einiger Zeit verblassen können.

Die zusätzlichen Möglichkeiten einer flexiblen Farbcodierung an den Frontseiten der Container erlauben die schnelle und bequeme farbliche Zuordnung:

- Damit Ihnen die Zuordnung zu Disziplinen auf den ersten Blick noch leichter fällt.
- Für eine eindeutige Kennzeichnung Ihres Siebes.



### Codierschilder

Selbst das Anbringen der Codierschilder ist praktisch, denn die Schnellwechselfunktion basiert auf einem Schieberprinzip. Eine Beschriftung der Codierschilder ist mit Text, Barcode oder Datamatrix möglich.



### Lasermarkierung

Unsere Container sind mit einer Laserung markiert, die Ihnen die Artikelnummer des gesamten Containers, der Wanne und des Deckels angibt. Nachbestellungen sind problemlos möglich.

Auch innenliegend haben wir den Container markiert. Der zeigt zu jeder Zeit die maximale Beladungshöhe an und vermeidet damit Überbeladung.

### Stapelbarkeit

Sterilisationscontainer von KLS Martin sind normgerecht miteinander stapelbar – auch in Kombination mit den Containern der Vorgängergeneration – und ermöglichen somit die platzsparende Lagerung.



## Bewährte Prinzipien und neue Ansätze



### Filtertechnik

Bei unserer Containerserie marSafe® bauen wir auf Bewährtes. Die Sterilbarriere besteht wahlweise aus einem Papierfilter mit Filterhalter oder einer Barriereeinheit mit microStop®-Scheibe. Die Papierfilter sind nur zum einmaligen Gebrauch geeignet, die Barriere dagegen unbegrenzt.

Die Halter werden am Deckel durch rasches Einklicken fixiert. Eine rundlaufende Dichtung garantiert absolute Dichtigkeit und festen Sitz des Filters bzw. der Barriere.

### Zwei Wege – eine Lösung

Auch bei der Verplombung des Containers setzen wir auf bekannte Vorgehensweisen. Die marSafe®-Serie benötigt eine manuelle Verplombung. Hier haben wir aber auch moderne Ansätze einfließen lassen. Um nicht unnötigerweise Ihren Lieferanten für Verbrauchsmaterial zu wechseln, bieten wir das weltweit einmalige 2-Plomben-Prinzip an.

Wir bieten die Möglichkeit, sowohl Plomben vom Standardtyp zum seitlichen Einschub wie auch die spezielle Plombe der KLS Martin Group anzubringen, die von oben eingesetzt wird und dadurch einen noch besseren Sitz gewährleistet.

## KLS Martin Group

### KLS Martin Australia Pty Ltd.

Sydney · Australien  
Tel. +61 2 9439 5316  
australia@klsmartin.com

### KLS Martin do Brasil Ltda.

São Paulo · Brasilien  
Tel. +55 11 3554 2299  
brazil@klsmartin.com

### KLS Martin Medical (Shanghai) International Trading Co. Ltd.

Shanghai · China  
Tel. +86 21 5820 6251  
china@klsmartin.com

### KLS Martin India Pvt Ltd.

Chennai · Indien  
Tel. +91 44 66 442 300  
india@klsmartin.com

### Martin Italia S.r.l.

Mailand · Italien  
Tel. +39 039 605 67 31  
italia@klsmartin.com

### Nippon Martin K.K.

Tokio · Japan  
Tel. +81 3 3814 1431  
nippon@klsmartin.com

### KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.

Penang · Malaysia  
Tel. +604 505 7838  
malaysia@klsmartin.com

### KLS Martin de México S.A. de C.V.

Mexiko-Stadt · Mexiko  
Tel. +52 55 7572 0944  
mexico@klsmartin.com

### Martin Nederland/Marned B.V.

Huizen · Niederlande  
Tel. +31 35 523 45 38  
nederland@klsmartin.com

### Gebrüder Martin GmbH & Co. KG

Moskau · Russland  
Tel. +7 499 792-76-19  
russia@klsmartin.com

### KLS Martin Taiwan Ltd.

Taipei 106 · Taiwan  
Tel. +886 2 2325 3169  
taiwan@klsmartin.com

### KLS Martin LP

Jacksonville · Florida, USA  
Tel. +1 904 641 77 46  
usa@klsmartin.com

### Gebrüder Martin GmbH & Co. KG

Dubai · Vereinigte Arabische Emirate  
Tel. +971 4 454 16 55  
middleeast@klsmartin.com

### KLS Martin UK Ltd.

Reading · Vereinigtes Königreich  
Tel. +44 1189 000 570  
uk@klsmartin.com

## Augmented Reality App



### Gebrüder Martin GmbH & Co. KG

#### Ein Unternehmen der KLS Martin Group

KLS Martin Platz 1 · 78532 Tuttlingen · Deutschland  
Postfach 60 · 78501 Tuttlingen · Deutschland  
Tel. +49 7461 706-0 · Fax +49 7461 706-193  
info@klsmartin.com · www.klsmartin.com

