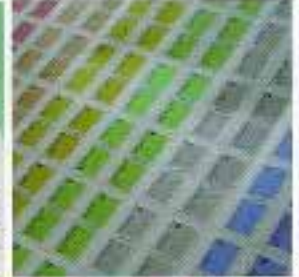


STERİLİZASYON ÜRÜNLERİ



Monitoring (İzlenebilirlik)

Sterilizatörlerin izlenebilirliği, uzmanlar arasında yıllardır süregelen tartışma konusu olmuştur. Son 10 yıldır Bowie Dick test paketi ile cihazlarını test eden hastaneler 2009 yılında EN 285 a gelen A2 düzeltme eki ile yeni Bowie Dick test yöntemleri ile tanıştılar. Standart bu düzeltmeyi hastanelerde ki yüklerin farklılıklarını göz önünde bulundurarak gerekli görmüştür:

Hastanelerde daha fazla hollow (tübül) aletler steril edilmeye başlanmıştı ve bu yükleri kontrol edebilmek için Helix Hollow A cihazı Bowie Dick test yöntemlerinden bir tanesi olarak EN 285 standardına eklendi.

Sterilizasyon Medikal, buhar otoklavlarının kontrolünde Helix cihazlarının savunucularındandır. Sadece Bowie Dick olarak değil Batch Monitoring (Yük Kontrol) cihazlarının da gerekliliğine inanmaktadır. Tecrübelerimiz bize Helix cihazlarının; buhar, vakum sistemleri, valflar ve daha bir çok parametre ile ilgili fikir verebileceğini göstermiştir ve bu sebeple Sterilizasyon Medikal olarak Helix cihazlarının bir çok çeşidini satışa sunmaktayız.

Bowie Dick Test Paketi

1963'den bu yana kullanımda olan test paketleri EN 285 standardına göre buhar sterilizatörlerini test etme işlevini görmektedir. Hastanelerin buhar otoklavları için uygundur.

Ürün Özellikleri:

- EN 285 ve ISO 17665 standartlarının gerekliliklerini karşılar
- ISO 11140-4 class 2 / EN 867-4 class B ' ye uygunluk gösterir
- Sterilizasyon sonrası sarı renkten siyah renge dönüşür
- Kolay yorumlanır
- Dokümantasyona uygundur
- Toxic ihtiva etmez / kurşun içermez
- Ürün ebatları: 120 x 120 x 15 mm



Bowie Dick test paketleri sterilizasyon cihazında oluşabilecek hava kaçakları, yetersiz vakum ve yetersiz buhar penetrasyonunu gibi sorunları tespit eder.

Bowie Dick Helix Test

2009'da yayımlanan EN285 + A2 standardı ekine göre Hollow A Helix cihazı, hastanelerdeki tübül aletlerin yoğun olduğu yüklerin sterilizasyonunda Bowie Dick Test'i olarak nitelendirilmiştir. Bu test ayrıca Class B olarak nitelendirilen küçük buhar otoklavlarında da kullanıma uygundur.

rn zellikleri:

- ISO 11140-1 class 2-EN 867 part 5 class B' ye uygunluk gösterir
- Sterilizasyon sonrası sarı renkten siyah renge döner
- Kolay yorumlanır
- Dokümantasyona uygundur
- Toxic ihtiva etmez / kurşun içermez

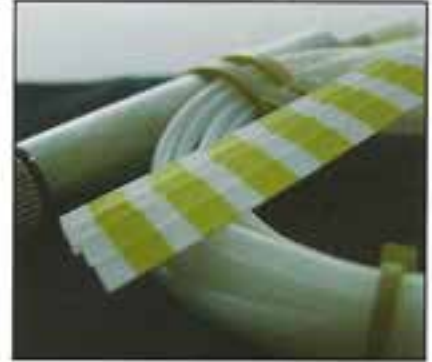


Bowie Dick Helix Test (SS)

Bu Bowie Dick Test'i 1990'dan bu yana özellikle kanşık yüklerde kullanılır. Aparat paslanmaz eliklidir.

rn zellikleri:

- ISO 11140-1 class 2' ye uygunluk gösterir
- Sterilizasyon sonrası sarı renkten siyaha döner
- Kolay yorumlanır
- Dokümantasyona uygundur
- Toxic ihtiva etmez / kurşun içermez



Bowie Dick Test Yapraęı

Kendi Bowie Dick Test paketini oluşturmak isteyen hastaneler için kullanıma uygun olan Bowie Dick test yaprağı.

rn zellikleri:

- Standartlara uygun olarak paket içine yerleştirilir
- EN 285 standardının gerekliliklerini karşılar
- ISO 11140-1 class 2'ye uygunluk gösterir
- ller: DIN A4 boyutunda
- Sterilizasyon sonrası sarı renkten siyaha döner
- Kolay yorumlanır
- Dokümantasyona uygundur
- Toxic ihtiva etmez / kurşun içermez



In-pack Monitoring (Paket içi izlenebilirlik)

Helix testleri çevrim ile ilgili kullanıciya bilgi verirken, paket içi indikatörler, integratörler ve emlatrler ise paket içerisinde ki sterilizasyon şartlarının standartlarının öngördüğü sekilde gerekleŖip gerekleŖmediği hakkında bilgi verirler:

Tüm paket içi kullanım rnleri ISO 11140'a uygunluk gösterir:

İndikatör / İntegratör / Emülatör

İndikatör ISO 11140 - Class 4

Class 4 indikatör; ısı, zaman ve doğun buharın paket içinde yada konteynir içinde mevcudiyetinin izlenmesini sağlar:

134°C - 3,5dk Buhar sterilizasyonu için kullanımı uygundur:



İntegratör ISO 11140 - Class 5

3 parametrelili ürün; ısı, zaman ve sıcaklık kombinasyonuna göre kalibre edilmiŖtir:

134°C - 3,5dk Buhar sterilizasyonu için kullanımı uygundur:



Emülatör ISO 11140 - Class 6

3 parametrelili ürün; zaman, sıcaklık ve doğun buhar kombinasyonuna göre kalibre edilmiŖtir:

134°C - 3,5dk & 7,0dk'lık buhar sterilizasyonu için kullanımı uygundur:



rn zellikleri:

- Raf mr: 5 yıl
- Sterilizasyon sonrası siyah renge dnŖr
- Lake ve Lamine kaplama
- Toxic ihtiva etmez / kurŖun içermez

Cıvalı İntegratör

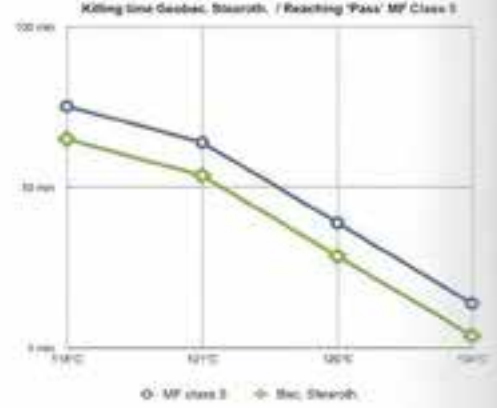
Cıvalı integratör Yük kontrol helix teste ek olarak kullanılabilir. Class 5 cıvalı integratör çevrim ile ilgili detaylı bilgi verir.

Cıvalı integratör içerisinde ki cıvanın sterilizasyon şartları oluşması ile birlikte sıvı hale dönüşüp ilerlemesi ile işlevini yerine getirir. Sıvı, integratörün içerisinde ki filtre sayesinde ilerler. Mavi sıvı, 134°C' de 3,5dk'lık zamanın %66 sına ulaşıldığında ACCEPT penceresine ulaşır.

Cıvalı integratörün en büyük avantajı renk skalasına ihtiyaç duyulmayışıdır; sıvının ilerlemesi bize ürün ile ilgili sonucu verir: REJECT yada ACCEPT.

Ürün Özellikleri:

- Raf ömrü: 3 yıl
- Beyaz alüminyum paketler içerisinde muhafaza edilmiştir
- ISO 11140 – class 5'e uyumluluk gösterir
- Kolay sonuç okuma
- Toxic ihtiva etmez / kurşun içermez



SCBI (Biyolojik İndikatörler)

Ürün Özellikleri:

- ISO 11138'e uygunluk gösterir
- SCBI ED: Bacillus Atrophaeus
ATCC 9372 1x 10⁸ spor; her bir ampülde
- SCBI BUHAR: Geobacillus Stearothermophilus
ATCC 7953 1x10⁸ spor; her bir ampül
- SCBI PLAZMA: Geobacillus Stearothermophilus
ATCC 7953 1x 10⁸ spor; her bir ampül



Documentation / Traceability (Sterilizasyon işleminin belgelenmesi / takibi)

Tıbbi Cihaz Yönetmeliğine göre Tıbbi Cihazların düzgün bir şekilde işaretlenmesini öngörülür:

MSÜ'de ki kullanıcıların steril olan ve steril olmayan ürünleri ayırt etmesi için steril edilen tıbbi cihazların belgelenmesi gerekmektedir.

Bu işlem genellikle Class 1 indikatörlü bantlar yada etiketler ile gerçekleştirilir:

İki Satırlı Etiket Tabancası

İki satırlı etiket tabancası; güvenilir, kolay kullanımı olan ve uzun ömürlü bir dökümantasyon cihazıdır.

Etiket tabancası ile kullanımı için üretilmiş olan çift satırlı etiketler tüm sterilizasyon metodları için mevcuttur ve renkli versiyonları da bulunmaktadır.

Dökümantasyon etiketleri, etiket tabancası ile birlikte kullanıldığında yazım hatalarının önüne geçer ve okunabilir bilgilerin kullanıcıya verilmesini sağlar.



Üç Satırlı Etiket Tabancası

Kullanıcı, etiket üzerinde daha fazla bilgi görmek istiyorsa 3 satırlı etiket tabancasını ve etiketlerini kullanmalıdır. 3 satırlı etiketler; kimyasal indikatör ve renk kombinasyonundan oluşmaktadır.

Ürün Özellikleri:

- Proses indikatörleri (Buhar, FO, EO, Plazma) ISO 11140 - class 1'e uygunluk gösterir
- Sterilizasyon sonrası son renge dönüş kolay okunur
- Etiket tabancasını kullanmak kolaydır
- Etiketler çift katmanlı olduğu için dökümanite edilmesi ve takip edilebilirliği açısından kullanıcıya kolaylık sağlar
- Toxic ihtiva etmez / kurşun içermez
- Latex'siz dir



Packaging (Paketleme)

Mikro organizmaların antibiyotiklere dayanıklı hale geldiği şu günlerde enfeksiyon kontrolünün önemi git gide artmaktadır.

Enfeksiyona karşı önlem şu an bizim için anahtar kelimelerdir.

Sterilizasyon paketleme malzemeleri,zaman içerisinde steril bariyerlerin muhafaza edilmesi adına yıllardır geliştirilmektedir.

Sterilizasyon Ruloları

Sterilizasyon ruloları alışlagelmiş şekilde medikal aletlerin paketlenmesinde kullanılır.

Her bir alete uygun olarak istediğiniz boyutlarda kesim yapma esnekliği özel bir paketleme seçeneği sunmasının yanı sıra nihai tüketiciye bir çok avantaj sağlar.

Hem düz rulolar hem de körüklü rulolar Buhar, E.O ve Formaldehit olmak üzere üç indikatöre sahiptirler. Kağıt ile filmin seçimi ve kalitesi ISO 11607 ile uyumlu steril bariyer sağlar.

Düz rulolar 50mm'den 400mm'ye kadar farklı standart genişliklerine ve 200mt rulo uzunluğuna sahiptirler. Körüklü rulolarda ise 75mm'den 400mm'ye kadar farklı standart genişliği ve 100mt rulo uzunluğuna sahiptirler. Her iki rulo çeşidi de 60 gr./m² ve 70 gr./m² kağıt kalitesine sahiptir.



Sterilizasyon rulolarının özellikleri aşağıdaki gibidir:

- Sağlam,çok şeritli yapışkan kapama
- Paket alanı dışında kalan indikatörler ve yazılar
- Paket açılırken yırtılmayı önleyen yırtılmaz film özelliği
- Temiz ve partikül bırakmadan paketin açılması
- Çok katmanlı şeffaf film ile rulo içerisindeki materyalin kolay tanımlanması
- Üzerindeki indikatörler sayesinde Buhar, E.O ve Formaldehit sterilizasyonuna olanak sağlar
- ISO 11607-1,EN 868-2 ve ISO 11140 standartları ile uyumu

Tyvek Sterilizasyon Ruloları

Tyvek, Tıbbi Cihaz Endüstrisine paketlenme malzemesi olarak sunuldu ve günümüzde plazma sterilizasyonunun yapıldığı MSÜ'de yer almaktadır.

Tyvek Sterilizasyon ruloları, 70 gr/m² Tyvek materyali ve plazma sterilizasyonu sırasında ve sonrasında güvenli, steril bir bariyer sağlayan 52 mic sağlam PE/PET film kombinasyonundan oluşmaktadır.

Tyvek rulolarının genişliği, 50mm'den 400mm'ye kadar çeşitlilik gösterirken her rulonun uzunluğu 70m'dir.



Tyvek Sterilizasyon rulolarının özellikleri aşağıdaki gibidir:

- Çok katmanlı şeffaf film ile rulo içerisindeki materyalin kolay tanımlanması
- Paket alanı dışında kalan indikatörler ve yazılar
- Paket açılırken yırtılmayı önleyen yırtılmaz film özelliği
- Plazma ve E.O sterilizasyonuna olanak sağlaması (üzerinde yalnız plazma indikatör mevcut)
- ISO 11607-1, EN 868-2 ve ISO 11140 standartları ile uyumu

Buhar Bantları

Özellikle çeşitli buhar sterilizasyonu işlemleri için seçilmiş olan buhar bantları bir çok yüzeye rahatça yapışabilir.

Ambalajlanmış malzemelerin sterilliğini korurken aynı zamanda indikatörü sayesinde steril ürünlerin hızlıca tanımlanmasını sağlar.



Ürün Özellikleri:

- Rulolardan kolayca ayrılır; iz bırakmaz
- Buhar indikatörü ISO 11140-class 1'e uygunluk gösterir
- Sterilizasyon sonrası sandan siyah renge dönüşür
- Lateks içermez
- Toxic ve ağır metal içermez
- Üretimden sonra 3 yıl raf ömrü boyunca özelliğini koruması için ayrı ayrı paketlenmiştir
- Buhar, E.O ve Plazma olarak üç çeşit otoklav bantı mevcuttur.

Hsc-400 Otomatik Kesme ve Kapama Cihazı

HCS-400 Otomatik kesme ve kapatma cihazı sterilizasyon poşetlerinin taşınma esnasında yada sterilizasyon işlemi sırasında zarar görmemesi için gereken üstün özellikleri taşıyan kesme/kapama ekipmanlarından oluşmuştur.

Cihaz sterilizasyon rulolarının hem kesme hem de kapatma işlemini yaparak yer tasarrufu sağlarken verimliliği de iki katına çıkarır.



Model	Kesme	Kapama
Uygun Rulo Poşeti	Genişlik 50 - 400mm, Çap: max.250mm Rulo kâğıt tüpü içindeki çap:50 ~ 75mm	Genişlik 50 ~ 400mm,Çap: max.250mm Rulo kâğıt tüpü içindeki çap:50 ~ 75mm
Değer Ayarları	Kesme Sayısı: 1~999 adet Kesme Uzunluğu:20cm(12cm~999cm) Mesafe: 10±5mm Güç: AC 230V/50/60Hz Verimlilik: yaklaşık 7 adet/dk.	Kapama Isısı:195°C(110°C~230°C) Kapatma Süresi: Ortalama 2sn. Kapama Sayısı: 1~999 adet Paket kapama genişliği:50 ~400mm
Kesici	Hareketli kesici çift taraflı bıçak ucu Vuruş: max.400/dk. Kesme Süresi: yaklaşık 1sn Kesme ayarları: Uzunluk ayarı ±ya da10mm	-
Isıtcı	PID hararet denetleyicisi Mikroişlemci kontrolü Kapama genişliği: max.400mm Güç Tüketimi: 500W Ön Isınma Süresi: 195°C için yaklaşık 5dk.	-

Manuel Kapama Cihazı

Kapama ve kesme işlemini manuel olarak gerçekleştirmektedir.



Rebi Tam Otomatik Kapatma Cihazı

Tam otomatik kapatma cihaz modelleri arasında REBI en kompakt cihazdır.

Boyutlarının aksine, cihazın kapama kapasitesi son derece güçlüdür. Dakikada 6 metre kapama yapan cihaz, ISO standartlarına uygun olarak kapama ısı ayarlaması yapabilmektedir. Sadece 5°C'lık bir ısı değişimi olduğunda cihazı durduran bir alarmla donatılmıştır. 12mm kalınlığında çok bariyerli kapama yapar.

Cihazın üzerinde LCD ekran ısı göstergesi bulunmaktadır.

LCD ekranlı dijital termoregülatöre sahiptir. Bu üst düzey sıcaklık kontrolü sayesinde sıcaklığı genelde sadece birinci sınıf damgalama makinelerinde bulunabilecek düzeyde bir doğruluk oranıyla görüntüler.

Enerji tasarrufu sistemine sahiptir, 10 saniyeden daha uzun süre poşet yerleştirilmediği takdirde motoru durdurur. Yeni bir poşet verildiğinde makine tekrar otomatik olarak çalışmaya başlar.



Miniro H-Data Tam Otomatik Kapatma Cihazı

Miniro H-Data; ISO 11607 standardına uygun olarak medikal poşetleri kapatmaya ve basmaya yarayan damgalama makinelerinden biridir. Başlıca özelliği kolay kurulumu ve çok sayıda işleve sahip olmasıdır. Dot-matrix yazıcı poşetin üzerine tarih, takım, kod ve diğer bilgileri basmaya yarar.

Miniro H-Data, yüksek miktarlarda üretimin yapıldığı sterilizasyon merkezlerinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Çoklu dil menüsü sayesinde sıcaklığı, saati ve takvimi ayarlamak, takvim formatını ve son kullanma tarihini kurmak mümkündür. Ayrıca iki kurulabilir sayfa da mevcuttur.

Ürün Özellikleri:

- ISO 11607 standardına uygunluk gösterir
- AISI 304 paslanmaz çelik kaplama
- Renkli çelik dış yüzey
- 10dk/sn hız
- 16 karakter kapasiteli 2 satırdan oluşan LCD ekran
- Yazılı metinde EN 980 karakter uyumu



Miniro H-Net Tam Otomatik Kapatma Cihazı

Miniro H-net, dış birimlerle bağlantılı elektronik yazıcıya sahip olup, rotatif damgalama makineleri arasında ki en iyi modeldir.

Tüm işlem parametrelerini (ısı, hız ve basınç) gerçek zamanlı olarak görüntüleyerek damgalama sonuçlarının tekrar denenebilmesine olanak tanır. Bu bilgilerin tamamı bilgisayarda saklanabilir.

Makinenin arkasında ki skart girişi baskı/kapama mekanizmasının barkod yazıcı, PC, avuçlu bilgisayar, optik tarayıcı gibi dış birimlerle bağlantısını kurar.

Miniro H-net; şifreleme, bilgi depolama, takvim formatları, yazıcı ayarları, sayaçlar, dil seçimi ve bakım-onarım menüsü gibi 30'un üzerinde farklı işlevin kurulmasına olanak tanır.

Miniro H-net, klavye'ye kolaylıkla monte edilebilir. Bu kurulumu kolaylaştırmak amacıyla bir de Barkod Tasarımcısı bulunmaktadır.

Ürün Özellikleri:

- ISO 11607 uygun olarak üretilmiştir.
- Dış birimlerle bağlantılı elektronik yazıcı
- 15mm genişlik
- % ± 1 toleranslı ısı dengesi
- Dot-matrix yazıcı sayesinde poşetin üzerine tarih,takım,kod bilgilerini yazabilme



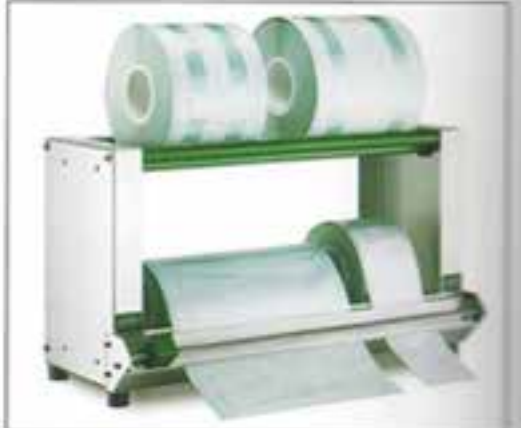
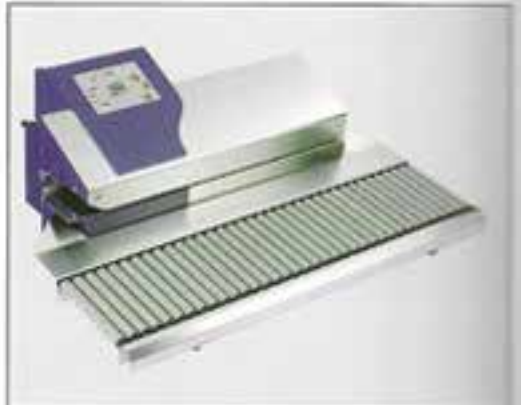
Miniro H-Lan Touch Tam Otomatik Kapatma Cihazı

Ürün Özellikleri:

- Kontrol paneli dokunmatik ekran
- AISI 304 paslanmaz çelik kapak
- 0 ile 30mm arası ard arda besleme aralığı
- 15mm kapama genişliği
- Bariyerli kapama
- Dakikada 3m ile 13m arası hız ayarlama
- 20°C ile 220°C arası sıcaklık ayarı
- ± % 1 sıcaklık toleransı
- Genel sayaç
- Ayarlanabilir sayaç
- Bakım zaman saati
- Çok şeritli güvenli kapama
- ISO 11607 Standardına uygunluk

Kesme ve Taşıma Aparatı

Paslanmaz çelik kesme ve taşıma aparatı kapama cihazının yanına yerleştirilir ve cihazın çift taraflı, kullanışlı bıçak sistemi sayesinde makas gibi ekstra aletlere gerek kalmadan istenilen ebatlarda sterilizasyon poşetleri kolayca hazırlanabilir.



Crepe ve Wrap Kağıtları

Crepe ve Wrap Kağıtları, Tıbbi Cihazlar için Steril Bariyer olarak işlem görmesi dolayısıyla hem sterilite güvencesi, hem de enfeksiyona karşı önlem için temel oluşturmaktadır.

Crepe ve Wrap kağıtları hem dış hem de iç paketleme için kullanılabilir ve tekstil ile yanmaz materyallerin kombinasyonu sayesinde steril bir alan olarak iş görür.

Yüksek bir mikrobiyal bariyer, koruma sağlar ve su geçirmezdir. Crepe ve Wrap kağıtları Buhar, Formaldehit ve Etilenoksit sterilizasyon işlemleri için uygundur.



Crepe ve Wrap Kağıtlarının özellikleri:

- Mikrobiyal Bariyer
- Su geçirmezlik
- Patlama ve yırtılmaya karşı yüksek dayanıklılık
- Buhar,FORM veya EO sterilizasyon yöntemleri ile uyumlu
- ISO 11607-1 ve EN 868-2 standartlarına uygundur



Crepe ve Wrap kağıtları aşağıdaki standart ölçülerde mevcuttur :

20 x 20 cm	30 x 30 cm	35 x 35 cm
40 x 40 cm	45 x 45 cm	50 x 50 cm
60 x 60 cm	75 x 75 cm	90 x 90 cm
100 x 100 cm	120 x 120 cm	130 x 150 cm



Konteynir Kilitleri

Konteynirlerin, yetkili olmayan kişilerce açılmasını önlemek için kalite yönetim zincirinde konteynir kilitleri önemli bir halkayı oluşturmaktadır.

Konteynir kilitleri, yetkili olmayan kişiler tarafından konteynirlerin açılmasını önlediği gibi ancak kırılması ile açılabilir. Ameliyathanede kırılmış olan kilitlerin kontrol edilmesi, sterilizasyon sürecinden esas kullanıma kadar materyallerin sterilliğini garanti eder. Konteynir kilitlerimiz ISO 11140-class 1 ile test edilmiş buhar indikatörü ile birlikte kullanılabilir.



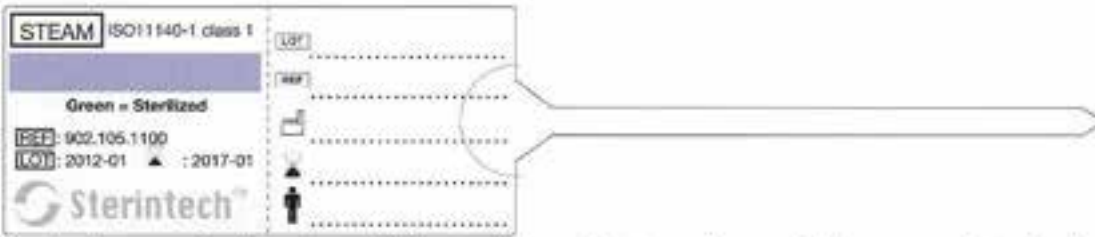
Ürün Özellikleri:

- Polipropilenden üretilmiştir ve 150 °C'ye kadar dayanıklıdır
- Buhar sterilizasyonu işlemleri için uygun
- EN 868 Bölüm 8 Kısım 4.2.3'ün gerekliliklerini yerine getirir
- Buhar indikatörünün ISO 11140-class 1 ile uyumludur
- İndikatörün renk değişimi kolay okunur

İsteğe göre farklı renkleri ve çeşitleri mevcuttur.



Kendinden Yapışkanlı Konteynir Kilidi



Kendinden yapışkanlı konteynir kilidi, steril olmuş konteynirlerin yetkisiz personel tarafından açılmasını önlemek adına üretilmiş olan steril olmuş ürünlerin güvenliğini sağlayan ve ayrıca yetkili personelin üzerine bilgi girişini yapabileceği eşsiz bir üründür.

Kullanıcı konteyniri sadece kilidi kopararak açılabilir; buda steril edilen konteynirin operasyon öncesine kadar güvenli bir şekilde muhafaza edilmesini garanti altına almış olur.

Ürün Özellikleri:

- 180gr/sqm kağıttan üretilmiştir
- Buhar sterilizasyonu için uygundur
- EN 868-bölüm 8 kısım 4.2.3 uygunluk gösterir
- Buhar indikatörü ISO 11140-class 1'dir
- İsteğe göre diğer çeşitleri ve renkleri mevcuttur

Konteynir Kartları

Konteynir kartları, konteynirleri etiketlemek ve tanımlamak için önemli yardımcılarıdır. Sadece içerik değil aynı zamanda sterilizasyon tarihi, son kullanma tarihi, konteynir kimin paketlediği gibi ayrıntılar da kartın üzerine yazılabilir. Kimyasal indikatör, sterilizasyonun yapıp yapılmadığını gösterir. Konteynir kartı, hasta kayıtlarına eklenmek üzere ameliyathanede kayıtların tutulması için kullanılabilir.

Özellikleri:

- Boyutları : 68x37,5 mm
- Buhar sterilizasyonları için uygundur
- Buhar indikatörü ISO 11140-class 1 e uygundur
- İndikatörün renk değişimi kolay okunur

Farklı boyutları ve çeşitleri mevcuttur.



Konteynir Filtresi

Konteynir Filtresi ISO 11607 ve ISO 11140 standartlarının ikisi ile de uyumludur.

Kullanılan materyaller; mekanik açıdan vakum ve buhar darbelerine karşı sağlam ve etkili bir biyolojik bariyerdir.

19 mm çapında iki farklı şekilde mevcuttur:

Özellikleri:

- Tıbbi kaliteli 60 gr. kağıt
- ISO 11670-1 ile uyumludur: konteynirler için hidrofobik
- Yüksek mekanik güç ve düşük sıvı geçirgenliği
- Buhar indikatörü ISO 11140-class 1 e uygundur
- İndikatörün renk değişiminin net bir şekilde okunur
- Toksik madde içermez

İsteğe bağlı olarak farklı çeşitleri mevcuttur.



Seal Checker (Kilit Denetleyici)

EN ISO 11607-2 standardı, tıbbi poşetlerin kapatılması için kullanılan rotatif ısı kilidleri için günlük test gerektirir.

Kilit Denetleyicisi, çalışma gününün en başında bu testin yapılması için idealdir. Sadece Kilit Denetleyicisi poşetin içine koyun, kapatın ve kilidin muntazam, sabit olduğunu kontrol edin.

Gerekli bilgiler doldurulduktan sonra Kilit Denetleyicisini dosyalayabilirsiniz.



Alet Koruyucular



Alet koruyucular; çeşitli renklerde, ebatlarda delikli yada normal olarak satışa sunulmaktadır. Alet koruyucular; cerrahi aletlerin uçlarını ve kenarlarını, yeniden işleme alındıklarında ve sterilizasyona tabi olduklarında korur.

Ürün Özellikleri:

- Çeşitli renklerde, ebatlarda ve biçimlerde dirler
- Delikli modelleri nemlenmeyi önler
- Buhar ve gaz geçirgenlikte dirler
- Non-steril
- Latex'sizdir
- Buhar,EO,FORM ve Plazma sterilizasyonları ile uyumludurlar
- 100'lük paketlerde satışa sunulmuştur

Şeffaf	Şeffaf Delikli	Renkli	Renkli Delikli	Opak	Opak Delikli	Genişlik mm	Yükseklik mm
905.201.0100	905.211.0100	905.221.0100	905.231.0100	905.241.0100	905.251.0100	1,56	19,0
905.202.0100	905.212.0100	905.222.0100	905.232.0100	905.242.0100	905.252.0100	2,00	19,0
905.203.0100	905.213.0100	905.223.0100	905.233.0100	905.243.0100	905.253.0100	2,77	19,0
905.204.0100	905.214.0100	905.224.0100	905.234.0100	905.244.0100	905.254.0100	3,18	25,4
905.205.0100	905.215.0100	905.225.0100	905.235.0100	905.245.0100	905.255.0100	4,75	25,4
905.206.0100	905.216.0100	905.226.0100	905.236.0100	905.246.0100	905.256.0100	1,03	19,0
905.207.0100	905.217.0100	905.227.0100	905.237.0100	905.247.0100	905.257.0100	1,57	25,4
905.208.0100	905.218.0100	905.228.0100	905.238.0100	905.248.0100	905.258.0100	2,00	25,4
905.209.0100	905.219.0100	905.229.0100	905.239.0100	905.249.0100	905.259.0100	3,18	25,4

Sıcak ve Soğuk Suda Eriyen Çamaşır Torbası

Sıcak suda eriyen çamaşır torbası, PVOH [polivinil alkol- polyvinyl alcohol] bazlı termo-plastik filmden yapılmış bir çamaşır torbasıdır. Suda eriyen çamaşır torbaları 60 °C'de en az 10 dakika yıkandıktan sonra çamaşırın üzerinde ve çamaşır makinesinin içinde herhangi bir kalıntı bırakmaksızın tamamen erir.

Bu şekilde kirli, enfekte veya kontamine çarşafarla ve tekstil malzemeleriyle teması azaltarak kontaminasyon riskini ortadan kaldırır.

Ürün Ebatları: 66 cm X 84 cm
Film Kalınlığı: 20 Mikron (0.8 mm)
Renk: Saydam veya pembe.



Paketleme şekli: Çamaşır torbaları 25'şer torbalık rulolar halinde, her bir rulo polietilen malzemeden yapılmış açılıp kapanabilir dispenserlerin içinde olmak üzere 100'lük kutularda temin edilir.

Ürünün Teknik Özellikleri (20 mikron @ 23°C, % 50 RH)

Özellik	Ölçü
Tensil Kuvveti [ASTM D882, ISO 527]	72 / 78 Newton / mm ²
Genlik % 100 [ASTM D882, ISO 527]	65 / 46 Newton / mm ²
Genlik % 10 [ASTM D882, ISO 527]	240 / 290 Newton / mm ²
% Elongasyon [ASTM D882, ISO 527]	% 130 / 230
Yırtılma direnci [ASTM D1922, ISO 6383]	12 / 12 kg/mm
Çarpma dayanımı	290 g

Ekilibriyum Nem İçeriği:

Koşullar:	Ağırlık (%):
@ % 50RH, 23°C (73°F)	6.7

Çözünürlük (20 mikron-0.8mm)

Koşullar:	Disintegrasyon:	Çözünme:
60°C (140°F) Distile su [MSTM 205]	1	430
70°C (158°F) Distile su [MSTM 205]	1	300

Tıbbi Atık Otoklav Torbası

Tıbbi atık torbası, tıbbi atıkların 141 °C'de sterilizasyonu için buhar penetrasyonuna olanak verecek şekilde dizayn edilmiştir. Torbaların üzerinde tıbbi atık yönetmeliğine uygun siyah renkte uluslararası biyotehlike amblemi ve tıbbi atık (biohazard) yazısı bulunmaktadır.

Tıbbi atık torbaları 1.5 mil kalınlığındaki polipropilen malzemeden yapılmış olup delinmeye ve patlamaya karşı dayanıklıdır. Ürün koyu turuncu renkte olup 48.3 cm. x 58.4 cm ebatlarında küçük bir boyu ve 63.5 cm x 88.9 cm ebatlarında büyük bir boyu mevcuttur. Ayrıca tıbbi atık torbalarının sol alt köşesinde işleme tabi tutulduğunda renk değiştirerek siyaha dönen bir indikatör bulunmaktadır.



Euroclip ve Aplikatörleri

Klip Aplikatörleri ve Titanyum Hemostatik Klipler

Aplikatörler small, medium, medium/ large ve large olmak üzere 4 boyda sahiptir. Düz ve açılı olmak üzere 2 çeşit ucu vardır.

Aplikatörler klipleri yuvasından kolayca alır, sıkıca tutar ve güvenli bir şekilde kapatır. Kullanımda ayırt edici olması amacıyla her ebat farklı bir renge sahiptir.

Titanium klipler her kartuşta 6 adet bulunur. Yerinden kolayca çıkarılır ve dişli iç yüzeyi sayesinde güvenli kapama yapar. Özel cross-section yapısı sayesinde doku ve damarı tam olarak kavrar; uç uca kapama yaparken iç kısmında ki enine oluklar sayesinde kapadığı noktada sirkülasyonun devamını sağlar. Dayanıklı titanium yapıya sahiptir.

Kartuşlar, arka yüzlerinde ki yapışkan sayesinde her yüzeye rahatlıkla tutunur; güvenli bir şekilde durur. Her kartuş kendi steril ambalajında bulunur.



Boy	Uç	Uzunluk	Renk
Small	Düz	150mm / 190mm	Sarı
Small	Açılı	190mm	Sarı
Medium	Düz	150mm / 190mm / 280mm	Mavi
Medium	Açılı	190mm / 280mm	Mavi
Medium Large	Düz	190mm / 280mm	Yeşil
Medium Large	Açılı	190mm / 280mm	Yeşil
Large	Düz	190mm / 280mm	Kırmızı
Large	Açılı	190mm / 280mm	Kırmızı

Flash Class B Otoklav



Ürün Özellikleri:

- 93/42/EEC Tıbbi Cihaz Yönetmeliğine uygunluk
- 97/23/EEC Basınçlı Kaplar Yönetmeliğine uygunluk
- ISO 17665:2006 Validasyon ve periyodik testler standardına uygunluk
- EN 13060:2005 Küçük Buhar otoklavları standardına uygunluk
- EN 61326:2006 Emc
- EN 61010-1:2001 Güvenlik gereksinimlerine uygunluk
- EN 61010-2-040:2005 Buhar otoklavları güvenlik gereksinimlerine uygunluk
- EN 62304:2006 Tıbbi cihaz yazılımlarına uygunluk
- EN 14971:2009 Risk yönetmeliğine uygunluk

Teknik Özellikler:

- Güç: 220-240 VCA & 50-60 Hz/10 A
- Güç Tüketimi: 2000-2400 W-10 A
- Dış Cephe boyutları (mm): 18 ltW: 470 - H: 400 - D: 630
23 ltW: 470 - H: 400 - D: 700
- Ağırlık: 18 lt > 45 kg - 23 lt > 50 kg
- Su tankı kapasitesi: 3,5/3,5 litre
- Otonomi: 8-12 cycles
- Su kalitesi: < 15 µS
- Çember ölçüleri (mm): 18 L - Ø: 236 - D: 360
23 L - Ø: 236 - D: 530



Kesin bilgi



Çoklu ölçüm teknolojisi



Otomatik kapı açılması / kapanması



Buharlaştırıcı

Ön ısıtmalı çember



Paslanmaz çelik kapı / korozyon önleyici

Gece Çevrimi



Test çevrimleri

Yoğunlaşmayı önleyici sistem



Esnek yapılandırma
Tepsiler

18 lt > tepsi ölçüleri 335 x 185 mm
23 lt > tepsi ölçüleri 480 x 185 mm

Yüksek kapasite



Tasarruf



Su kalite kontrol sistemi



Düşük Isı Plazma Sterilizatör / 50 L & 100 L & 200 L

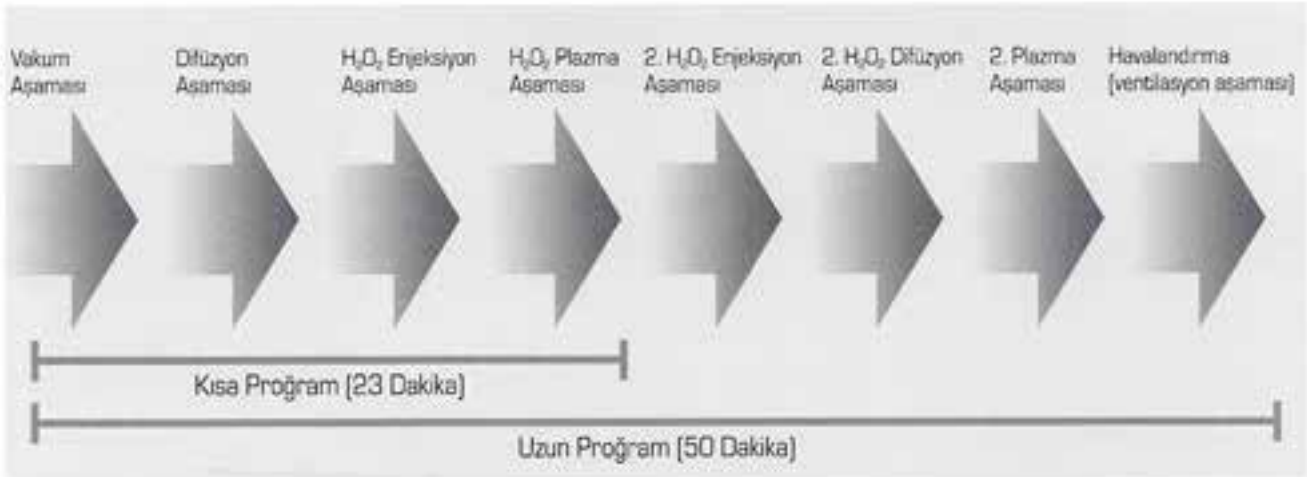
YENİ
200 L
ÇİFT KAPILI
PLAZMA
OTOKLAV



Cihazın Özellikleri:

- Cihazın kurulumu ve kullanımı kolaydır. Sterilizatör üzerindeki dokunmatik LCD ekranı kullanarak sterilizasyon işlemini takip edebilirsiniz. Bu LCD ekranda sterilizasyonun her bir aşaması ve süresi otomatik olarak görüntülenmektedir.
- Cihaz her bir sterilizasyon çevriminde 2ml H₂O₂ kullanır. Çift çevrimde toplam 4ml H₂O₂ kullanılır. Tek çevrim biyopsi forceps, endoskop, özafagoskopi aletleri, sabit endoskop ve vücut içi muayene amaçlı kullanılan daha birçok aletin sterilizasyonu için uygundur. Çift sterilizasyon çevrimi kardiyovasküler cerrahide kullanılan lümenli aletler gibi sterilizasyonu daha zor olan aletler için kullanılır.
- Tamamlanan sterilizasyon işlemleri cihazın 32M'lik hafıza kartına kaydedilebilir. Ayrıca cihaza monte yazıcı sayesinde yapılan her bir sterilizasyon döngüsünün yada yaklaşık bir yıl öncesine kadar geçmiş sterilizasyon işlemlerinin çıktısı rahatlıkla alınabilir.
- Cihaza monte biyolojik inkübatör bilgisayarlı sisteme bağlıdır ve bu sayede biyolojik indikatörün tam ekim zamanını (inkübasyon süresini) ve sterilizasyon kontrol sonucunu doğrudan cihazın hafızasına alabilir; cihaza monte özel dizaynı sayesinde sterilizasyon kontrolü kolaylıkla ve etkili bir biçimde yapılır.

- Cihazın alt kısmında kullanım kolaylığını arttırmak amacıyla kapağını açıp kapatmaya yarayan iki ayrı ayak pedali vardır.
- Dikdörtgen sterilizatör kazanı cihazın iç hacmini arttırmak amacıyla tasarlanmıştır. LK/MJG-100'ün dış hacmi 124 litre, kullanılabilir toplam iç hacmi 100 litredir.
- Cihaz tek bir sterilizasyon çevriminde iç çapı 1mm toplam uzunluğu 600mm olan iki ucu açık paslanmaz çelik lümenli bir aleti steril edebilir. 1mm çapında toplam uzunluğu 2000mm olan polytetrafluoroethylen materyalden yapılmış boşluklu bir aleti ise yine tek çevrimde steril edebilir.
- Plazma sterilizatörün lümenli aletlerin sterilizasyon işlemini başarıyla tamamlaması için herhangi bir ek aparat gerekmemektedir. Buda cihazın kullanım masraflarını ciddi ölçüde düşürmektedir.
- Cihazda, üretici firmasının patentli Hidrojen Peroksit kasetleri kullanılır. Sterilizasyon sisteminin üreticisi Hidrojen Peroksit kasetlerinin etkinliğini teyit eder.



Özellik Tanımı		LK/MJG-50	LK/MJG-100	LK/MJG-200
Cihazın Boyutları	Genişlik	740mm	800mm	1000mm
	Yükseklik	1490mm	1730mm	1790mm
	Derinlik	940mm	1002mm	1100mm
	Ağırlık	400kg	490kg	620kg
Sterilizasyon Kazanı	Kazan şekli	Dikdörtgen	Dikdörtgen	Dikdörtgen
	Cihazın Dış Hacmi	72Lt	124Lt	245Lt
	Toplam iç hacim	50Lt	100Lt	200Lt
Sterilizasyon Kazanının Boyutları	Genişlik	490mm	450mm	680mm
	Yükseklik	220mm	400mm	450mm
	Derinlik	670mm	690mm	800mm
Kurulum ve Bakım bilgileri	Güç kaynağı	380V / 50Hz	380V / 50Hz	380V / 50Hz
	Kurulum oda sıcaklığı	10-40°C	10-40°C	5-40°C
	Duvardan minumum uzaklığı	50mm	50mm	50mm
	Etrafında bırakılacak mesafe	Her iki taraftan 100mm	Her iki taraftan 100mm	Her iki taraftan 100mm
Isı ve Süre	Kazan sıcaklığı	42-55°C	42-55°C	35-55°C
	Sterilan	> %58H2O2	> %58H2O2	> %58H2O2
	Güç kaynağı	300W	500W	700W
	Yükleme kapasitesi	Her rafa 10kg	Her rafa 10kg	Her rafa 10kg

Yıkama Dezenfeksiyon Ünitesi



YIKAYICI DEZENFEKSİYON ÜNİTELERİ(350L & 500L)

LK/QX ulusal ve aynı zamanda benzer uluslar arası yönetmelikler uyarınca yalnızca üretici firma tarafından araştırması yapılmış ve geliştirilmiş bir üründür. Farklı yıkama devirleri ile sıcak su ile durulama,farklı medikal aletleri yıkama,dezenfekte etme,yağlama ve kurutması için kullanılmaktadır. Bu makinanın etkili bir biçimde kullanımı operatörlerin güvenliğini ve geliştirilmiş yıkama ile dezenfeksiyon yeterliliği ile hastane enfeksiyonuna karşı koruma sağlar.

LK/QX Yıkayıcı Dezenfeksiyon Ünitesi aşağıda belirtilen materyalleri yıkama ve dezenfeksiyonda kullanılmaktadır:

- Pense,makas,kıskaç gibi ameliyat materyalleri,
- Pansuman kabı,böbrek kabı,test tüpleri ve beher gibi aletler,
- Anestezi boruları ve çeşitli borular ile solunum maskeleri gibi anestezi materyalleri,
- Ameliyat ayakkabıları,endoskoplara vb.

ÇALIŞMA MODU

LK/QX Yıkayıcı Dezenfeksiyon Ünitesi'nin 4 farklı çalışma modu vardır : standart,özelleştirilmiş,manuel ve hizmet[servis] modu.

1- Standart Mod : Normal Aletler için,

Mode 1. Yüksek sıcaklık : Paslanmaz çelikten yapılmış ameliyat malzemelerinin temizlenmesi

Mode 2. Düşük sıcaklık : Plastik aletlerin temizlenmesi

Mode 3. Anestezi tüneli : Anestezi ve solunum materyallerinin temizlenmesi

Mode 4. Nazik Aletler : Nazik aletlerin temizlenmesi [ameliyat iğneleri gibi]

Mode 5. Kaplar : Böbrek tepsileri,normal tepsiler,kaplar ve diğer aletler

Mode 6. Cam aletler : Cam aletlerin temizlenmesi.

2- Özelleştirilmiş Mod : Kullanıcılar,aletin kategorisine bağlı olarak tercihe bağlı fonksiyon ekleyebilir ve her adım için parametreler ayarlayabilirler.

3- Manuel Mod : Aletlere uygun programlar seçilebilir.

4- Hizmet[servis]mod : Sistem tamirati için bulunan mod.





Sızdırmaz Kapı (LK/QX350,LK/QX-500)

A:İki tane iç içe geçmiş kayan kapılar dezenfektasyonun yapıldığı alan ile temiz alan arasında bir bariyer görevi görür.

B:Kaldırma bölümü kapıları yıkama işlemi boyunca sıkıca kapatılmıştır.

C:Sızdırmaz kapılar çift kat camdan yapılmış olup transparanttır ve güvenlik ölçümleri ile ısı yalıtımı için idealdir.

D:Bölme kapısı enerji tasarrufu yapmak ve operatörlerin kötü kullanımı engellemek için dışa doğru açılır.

E:Güvenlik Ölçüleri:

Interlock: Bir kapı kapalı olacak ve diğer kapı açılmadan önce mühürlenecektir.

Otokilit : Bölme kapıları yıkama işlemi başlamadan önce kapatılacak. Eğer kapı açıksa yıkama süreci başlayamaz.

Güvenlik kilidi: Eğer kapı kapatılırken herhangi bir nesne orada duruyorsa,kapı hemen kendini geri itecektir.

Model	Teknik Parametreler			
LK/QX-350	Boyutları	848x815x1880mm	Su giriş diyetresi	20mm
	Çember Boyutu	650x670x960	Boşaltma borusu diyetresi	2"
	Çember hacmi	350 L	Hava borusu diyetresi	90mm
	Su tüketimi	25L/Aşama	Standart saf su tüketimi	200L/Devir
	Ultrasonik güç tüketimi	9KW[Elektrikli ısıtma]	Net Ağırlığı	580Kg

Model	Teknik Parametreler			
LK/QX-500	Boyutları	1298x1005x1870mm	Su giriş diyetresi	25mm
	Çember Boyutu	730x780x890	Boşaltma borusu diyetresi	2"
	Çember hacmi	500L	Hava bo rusu diyetresi	150mm
	Su tüketimi	40 L/Aşama	Standart saf su tüketimi	200L/Devir
	Ultrasonik güç tüketimi	8 KW[Elektrikli ısıtma]	Net Ağırlığı	680Kg

