

Kolposkoplar ve Ayaklar



1E LED

1D LED

1DW LED

1DS LED

3MVC LED USB

3MVCS LED USB

3MVCW LED USB

3ML LED

3MLW LED

3MLS LED 1"

3MLS LED 1/2"

3MVS LED Y/C NTSC

Kullanım Talimatları

Türkçe

CE

Yayın bilgileri

Telif Hakkı ©LEISEGANG Feinmechanik-Optik GmbH 2013-2019.

Teslimata elverişlilik, teknik değişiklikler ve tüm hakları saklıdır.

Basımı yapan kuruluş:

LEISEGANG Feinmechanik-Optik GmbH
Leibnizstrasse 32
D-10625 Berlin

Telefon: +49 30 319 009-0
Faks: +49 30 313 5992
E-Posta: info@leisegang.de

www.leisegang.de



Lütfen cihazı kullanmadan önce Kullanım Talimatlarında verilen talimatları ve bilgileri dikkatlice okuyun.

İçindekiler

1	Amaç	5
1.1	Kullanım amacı.....	5
1.2	Endikasyonlar ve uygulama alanı	5
1.3	Kullanıcılar ve uygulama ortamı.....	6
1.4	Kontrendikasyonlar	6
1.5	Yan etkiler	6
1.6	Genel kullanıcı bilgileri.....	6
1.7	Güvenlik talimatları.....	7
1.7.1	Bu talimatlardaki sembollerin anlamı.....	7
1.7.2	Cihaz ve dış ambalaj üzerindeki sembollerin anlamı	7
1.7.3	Önlemler ve güvenlik bilgileri.....	8
2	Pazarlanabilirlik	9
2.1	Tıbbi cihaz ve pazara sürme	9
2.2	Garanti bilgileri.....	9
3	Cihazın tanımı	10
3.1	Temel özellikler	10
3.2	Kolposkop	10
3.3	Ayaklar	13
4	Teknik veriler	15
4.1	Genel bilgiler	15
4.2	Güç kaynağı.....	15
4.3	Standart koloskoplar	16
4.4	Fotoğraf/video kolposkopları	18
4.5	Ayaklar	20
4.6	5 tekerlekli örümcek taban.....	21
4.7	Model numarası.....	22
4.8	Elektromanyetik uyumluluk	23
5	Taşıma ve saklama	27
5.1	Depolama.....	27
5.2	Ambalaj malzemelerinin bertarafı	27
6	Çalışma	28
6.1	Kolposkopun hazırlanması	28
6.1.1	Yükseklik ayarlarının yapılması	28
6.1.2	Diyoptrik düzeltmenin yapılması.....	30

6.1.3	Kolposkopun gözlükle kullanılması	31
6.1.4	Oküler odağının ayarlanması	31
6.1.5	Çalışma uzaklığının ayarlanması	32
6.2	Kolposkopun kullanılması	33
6.2.1	İnce ayarların yapılması	33
6.2.2	Yeşil filtreyi içe doğru döndürün	34
6.2.3	Büyütme oranlarının ayarlanması	34
6.2.4	Lezyon büyüklüğünün belirlenmesi	35
7	Bakım, denetim	36
7.1	Bakım ve dezenfeksiyon	36
7.2	Bakım	38
7.3	Denetim, tekrar testleri	38
8	Onarım	39
9	Müşteri hizmetleri	40
10	Atık ekipmanın bertarafı.....	41
11	Sözlük.....	42
12	Bibliyografi.....	43
13	Anahtar sözcük dizini.....	44

1 Amaç

1.1 Kullanım amacı

Leisegang kolposkoplar kadın dış genital organlarının (vulva, vajina, porsiyö) büyütölmüş, temassız görüntölemesini sağlamak için jinekoloji muayenelerinde kullanılmaktadır. Kolposkoplar diğer dış organların büyütölmüş, temassız görüntölemesi için de kullanılabilir.

Entegre veya harici olarak bağlanmış kameraya sahip Leisegang fotoğraf / video kolposkopları söz konusu bulguyu belgelendirmek için de kullanılabilir.

1.2 Endikasyonlar ve uygulama alanı

Leisegang kolposkoplar kadın dış genital organlarının (vulva, vajina, porsiyö) büyütölmüş, temassız görüntölemesini sağlamak için jinekoloji muayenelerinde kullanılmaktadır.

Cihaz, tıbbi uygulamalarda ve/veya kliniklerde kullanıma yöneliktir. Cihaz, MRG, BT, diyatermi, RFID ve metal dedektörleri gibi elektromanyetik güvenlik sistemlerinin bulunduğu yerlerde kullanıma yönelik değildir.

Kolposkop, çoklu kullanıma yöneliktir. *7.1 Bakım ve dezenfeksiyon* bölümünde temizlik ve dezenfeksiyon ile ilgili bilgiler açıklanmaktadır.

1.3 Kullanıcılar ve uygulama ortamı

Kullanıcılar

Kullanıcı grubu	Nitelik	Faaliyet
Son kullanıcı: Tıp doktorları (hekimler)	Jinekolog	Cihazın kullanımı
Son kullanıcı: Tıbbi personel	Tıp eğitimi	Cihazın bakımı

Uygulama ortamı

Leisegang kolposkoplar sadece tıbbi amaçla kullanılan odalarda kullanıma yöneliktir.



Elektrik tesisatına ilişkin yerel gereksinimlere uyun.

1.4 Kontrendikasyonlar

Leisegang kolposkopların kullanımı ile ilgili bilinen kontrendikasyon yoktur.

1.5 Yan etkiler

Leisegang kolposkopların kullanımı ile ilgili bilinen hiçbir yan etki yoktur.

1.6 Genel kullanıcı bilgileri

Bu kılavuzda Leisegang kolposkopların kullanım amacı ve kullanımı açıklanmaktadır. Kolposkopların montajı ve onarımı montaj ve onarım kılavuzunda açıklanmaktadır.

Vurgulama

Vurgulama	İşlev	Örnek
<i>İtalik</i>	Diğer kısımlara veya metin bölümlerine atıf	Lütfen <i>Kolposkop kafasının gövdesi</i> altında listelenen talimatlara dikkat edin.
Kalın	Örnek resimlerin referans numaraları; vurgular için	(1)

1.7 Güvenlik talimatları

1.7.1 Bu talimatlardaki sembollerin anlamı

Sembol	Anlamı
	Sonraki adımlar için gerekli bilgiler; bilgiler ve ipuçları
	Güvenlik ikazı “Dikkat” Hafif fiziksel yaralanmalar veya mal hasarı ile sonuçlanabilecek bir tehlikeye karşı uyarır.
	Güvenlik ikazı “Uyarı” Ciddi fiziksel yaralanmalar veya ölümlle sonuçlanabilecek bir tehlikeye karşı uyarır.

1.7.2 Cihaz ve dış ambalaj üzerindeki sembollerin anlamı

Sembol	Anlamı	Sembol	Anlamı
	Ürünün yürürlükteki AB direktifinin (ve ulusal yasaların) hükümlerine uygunluğu		Ürünün ABD ve Kanada güvenlik gereksinimlerine uygunluğu.
	Üreticinin adresi		Üretim tarihi
	Ürünün seri numarası		Ürünün model numarası
	Kuru hâlde taşıyın ve saklayın		Kırılabilir; dikkatli taşıyın ve saklayın, düşürmeyin
	Taşıma ve saklama sırasında izin verilen nem aralığı		Taşıma ve saklama sırasında izin verilen sıcaklık aralığı
	Taşıma ve saklama sırasında izin verilen basınç aralığı		Koruma derecesi; yabancı katı madde ve su girişine karşı koruma
	Oklar her zaman yukarı bakacak şekilde taşıyın ve saklayın		Bu şekilde etiketlenmiş cihazların çevresinde elektromanyetik girişim meydana gelebilir
	Ambalaj malzemesinin geri dönüşümü		Atık elektrikli-ekipmanların ayrı şekilde bertarafı
	Kullanım Talimatlarına uyun		Kolposkop Küresel Tıbbi Cihaz Sınıflandırması (GMDN) uyarınca genel cihaz adı
	Alternatif akım		Doğru akım
	Koruma sınıfı II		

1.7.3 Önlemler ve güvenlik bilgileri

Kurulumdan ve kullanmadan önce aşağıdaki güvenlik bilgilerini dikkatlice okuyun:



- Bu talimatlar cihazın bir parçasıdır ve ürünün tüm hizmet ömrü boyunca saklanmalıdır.
- Bu talimatları başvurmak üzere hazır bulundurun ve cihazın bir sonraki kullanıcıya teslim edin.
- İlgili kısımlarda yer alan uygulama odaklı güvenlik talimatlarına uyun.
- Kolposkopu sadece Leisegang ayaklar ve Leisegang aksesuarlar ile birlikte kullanın.
- Kir ve toz, cihazın işlevselliğini bozabilir. Bu nedenle cihazı kullanmadığınız zaman ürünle birlikte verilen toz koruma örtüsü ile koruyun. Cihazı örtmeden önce kapatıldığını kontrol edin.
- Kolposkop kafasının ve Swing-o-matic ayağın yüksekliğini ayarlarken ezilme tehlikesi vardır. Bu nedenle ilgili kısımlarda yer alan güvenlik talimatlarına uyun.
- Kolposkopun bağlantı borusu her zaman sabit kaldığından emin olmak için ayak iskeletinin en az 20 cm içine yerleştirilmelidir.
- Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar, evsel çöplerle birlikte atılmamalıdır. Eski ekipmanlarınızı atıkların ayrı imhasına yönelik ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin ya da eski cihazınızı tedarikçinize veya Leisegang Feinmechanik-Optik GmbH'ye iade edin.



- Cihaz sadece kuru yerlerde ve suyun püskürtülmediği yerlerde kullanılabilir.
- Cihaz oksijene doymuş bir ortamda kullanılmamalıdır.
- Cihazı sabit bir pozisyona ayarlayın.
- Cihazı zemindeki kabloların ve boruların üzerinden geçirmeyin.
- Cihazın üzerine bu amaçla tasarlandığı açıkça belirtilmemiş başka hiçbir nesne asmayın.
- Cihaza yaslanmayın.
- Güç kaynağının soğutma deliklerini veya LED ışık kaynağının soğutma deliklerini kapatmayın. Bu aşırı ısınmaya ve cihazda hasara neden olabilir.
- Cihazı elektrik kablosuna kolay erişilebilecek bir şekilde yerleştirin.
- Elektrik kablosunu prizden sadece fişinden tutarak çekin.
- Elektromanyetik girişime neden olabileceği için hiçbir zaman USB kablolarındaki ferrit boncuk kısımlarından çekmeyin.
- Mekanik hasara sahip güç kaynaklarını, elektrik kablolarını, ışık kablolarını veya elektrik fişlerini kullanmayın. Kusurlu parçalar vasıflı ve yetkili uzman personel tarafından değiştirilmelidir. Bu konu hakkında tedarikçinizi arayın.
- Herhangi bir değişiklik yapmayın, aksi hâlde cihazın güvenli kullanımı garanti edilemez ve Leisegang Feinmechanik-Optik GmbH'ye karşı tüm garanti ve teminat talepleri geçersiz olur.
- Sigortayı değiştirmeden ve cihazı temizlemeden önce her zaman cihazın fişini çekin.
- Güç kaynağı damlama veya sıçramaya karşı korumalı değildir. Sıvı girişi, elektrik çarpmasına neden olur. Bu nedenle cihazı temizlerken cihazın damlayan suyla temas etmediğinden emin olun. Kolposkopun üzerine ör. infüzyon torbası, şişesi veya hatları gibi damlama riski taşıyan herhangi bir infüzyon cihazı takılmamalıdır.

2 Pazarlanabilirlik

2.1 Tıbbi cihaz ve pazara sürme

93/42/EEC Tıbbi Cihazlar Direktifi, Ek IX uyarınca Leisegang kolposkoplar sınıf I tıbbi cihazlardır.

Leisegang Feinmechanik-Optik GmbH, Tıbbi Cihazlar Direktifi, Ek VII uyarınca uygunluk değerlendirmesi prosedüründe Leisegang kolposkopların bu direktifin Ek I kısmında belirtilen temel gereklilikleri karşıladığını göstermiştir.

Cihazlar bu gerekliliklere uygunluğu gösteren CE işaretini taşımaktadır. İlk teslimat sırasında her kolposkopa birlikte bu Uygunluk Beyanının bir kopyası ürünle birlikte verilir.

2.2 Garanti bilgileri

Leisegang Feinmechanik-Optik GmbH Leisegang kolposkopların güvenliğini, güvenilirliğini ve performansını sadece kullanıcının bu Kullanım Talimatlarındaki direktiflere uyması durumunda garanti eder.

Bu garanti, bu kusurlar üretim veya malzemeye bağlı olduğu müddetçe kusurlu parçaların onarımını veya değiştirilmesini kapsar.

Aşağıdaki eylemler bu garantiyi derhal geçersiz kılar:

- Kolposkopun kullanım amacı dışında kullanılması;
- Kolposkop sisteminin hatalı kullanılması;
- Hatalı kullanımdan veya normal aşınmadan kaynaklanan kusurlar veya ekipman arızaları;
- Leisegang tarafından önerilmeyen cihaz yapılandırılmaları;
- Yetkisiz kişiler tarafından kolposkop üzerinde yapılan değişiklikler veya onarımlar;
- Elektrik tesisatına ilişkin geçerli standartlara uymamak.

3 Cihazın tanımı

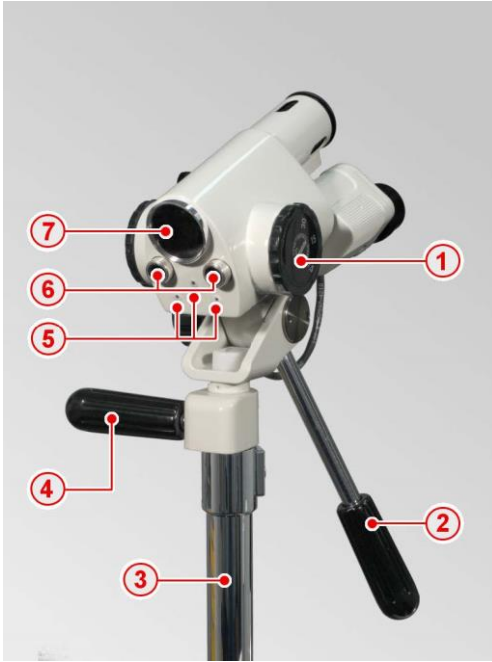
3.1 Temel özellikler

Tüm Leisegang kolposkoplar aşağıdaki özellikleri sunar:

- Yakınsak ışık yolu; ışık yolları 300 mm'lik çalışma uzaklığında birleşir,
- 300 mm çalışma uzaklığı,
- Damarların gözlemi için yeşil filtre (açılı cihazlar hariç),
- Ayarlanabilir oküler vasıtası ile diyoptrik düzeltme.
- 45.000-52.000 lüks¹ ışık yoğunluğu ve 5.700-6.000 K arası renk sıcaklığına sahip LED aydınlatma,
- Leisegang kolposkoplar 10 yıl hizmet ömrüne sahip olacak şekilde tasarlanmıştır.

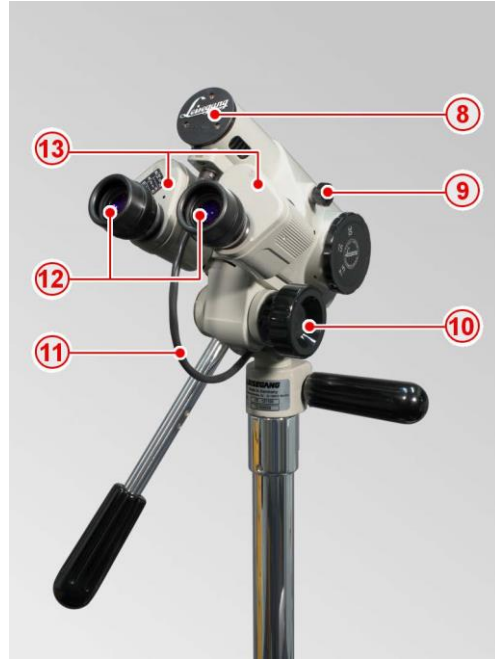
3.2 Kolposkop

Ön kısım



1	Büyütme oranı değiştirici
2	Yatay ayar
3	Bağlantı borusu
4	Dikey ayar
5	Montaj plakası vida delikleri
6	Ön mercekler
7	Lamba optikleri

Arka kısım



8	LED aydınlatma ünitesi
9	Yeşil filtre
10	Yatıklık için sıkıştırma somunu
11	Lamba kablosu
12	Oküler
13	Prizma gövdeler

¹ 23.000-35.000 lüks 3,75x/7,5x/15x büyütme seviyesine sahip kolposkoplar için

Kolposkop tip levhası			
Model numarası	COLPOSCOPE	Cihazın adı	
Seri numarası	REF 3MVC - 121112	CE işareti	
Üretici	SN 00-000000	2015-01	Üretim tarihi
	Leisegang GmbH	Input 4V, 20W	Giriş
	Leibnizstr. 32, D-10625 Berlin	Rev. 1.1	Atık elektrikli ekipmanların ayrı şekilde bertarafı

Güç kaynağı



UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle yaralanma

Üçüncü taraf güç kaynağının kullanılması elektrik çarpmasına neden olabilir.

- Yukarıda listelenen kolposkop modelleri sadece belirtilen güç kaynakları ile birlikte kullanılabilir!



1	Açma/kapama düğmesi
2	Parlaklık kontrolü
3	Elektrik kablosu bağlantısı
4	Sigorta duyu
5	Lamba kablosu için süngü kilitleli bağlantı soketi

Güç kaynağı tip levhası

	POWER SUPPLY FOR COLPOSCOPE	Cihazın adı
Model numarası	REF B6400 / LED Y/C	
Seri numarası	SN 00-000000	CE işareti
Üretim tarihi	2015-01	
Giriş	Input : 100-240V~ ,50/60Hz, 2A T	
Çıkış	Output : 3.2V, 3A 5V, 600mA	Koruma sınıfı II
	Leisegang GmbH Leibnizstr. 32, D-10625 Berlin	Üretici
	CLASSIFIED UL US LEISEGANG Made in Germany	
	MEDICAL EQUIPMENT WITH RESPECT TO ELECTRICAL SHOCK; FIRE AND MECHANICAL HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH AAMI/ANSI ES60601-1 AND CAN/CSA C22:2 No. 60601.1:08 14MY Rev. 2.0	
Kullanım Talimatlarına uyun	IP20	Koruma tipi
		Atık elektrikli ekipmanların ayrı şekilde bertarafı

3.3 Ayaklar

Swing-o-matic ayak



1	Çevirmeli yıldız düğme
2	Örümcek taban kolonu
3	Sıkıştırma flanşı
4	Mandal pimi destek halkası
5	Konik ek parçası
6	Karşı ağırlıklı 5 tekerlekli örümcek taban
7	İskelet
8	Kelepçe başı için sıkıştırma somunu
9	Güç kaynağı

Balance-o-matic ayak



1	Dairesel kademe
2	Balance-o-matic ayak kolonu
3	Yaylı mil
4	Sıkıştırma çifti
5	Germe yayı ayar bileziği
6	Karşı ağırlıklı 5 tekerlekli örümcek taban
7	Konik ek parçası
8	İskelet
9	Kelepçe başı için sıkıştırma somunu
10	Güç kaynağı
11	Sıkıştırma kolu

Cihazın tanımı

► Ayaklar

Dik ayak



1	Kelepçe başı için sıkıştırma somunu
2	Güç kaynağı
3	Kablo çıkışı
4	Ayak kolunu
5	5 tekerlekli örümcek taban

4 Teknik veriler

4.1 Genel bilgiler

İşletim verileri	
Kullanım tipi	Oksijen bakımından zenginleştirilmiş ortamda kullanıma uygun değildir
Çalışma modu	Kesintisiz çalışma için uygundur
Uygulamalı parçalar	Cihazda hastayla doğrudan temas eden uygulamalı parça yoktur
Çalışma uzaklığı	300 mm
Çevre ve saklama koşulları	
Ortam sıcaklığı	10-45 °C
Bağıl nem	%30-75, yoğuşmasız
Hava basıncı	700-1.060 hPa
Depolama	Kuru, serin, su damlamasına karşı korumalı, yoğuşmasız

4.2 Güç kaynağı

Güç kaynağı <input type="checkbox"/> REF B 6400 / LED Y/C		
Giriş	100-240 V ~ 2 A _{maks} , 50/60 Hz	
Çıkış	3,2 V <input type="checkbox"/> 3 A _{maks}	
	5 V <input type="checkbox"/> 600 mA _{maks}	
Elektrik çarpmasına karşı koruma	<input type="checkbox"/> Koruma sınıfı II	
Yabancı katı madde ve sıvı girişine karşı koruma	IP 20	
Entegre aydınlatma		
	Büyütme özellikli	
	3,75x/7,5x/15x	7,5x/15x/30x
Işık kaynağı	LED	
Güç tüketimi	10 W	
Renk sıcaklığı T _F	5.700-6.000 K	
Işık yoğunluğu E _v (300 mm uzaklıkta)	23.000-35.000 lüks	45.000-52.000 lüks
Aydınlatılmış alan çapı	78 mm	58 mm
Görüş alanı çapı	76/38/19 mm	46/23/11,5 mm

4.3 Standart koloskoplar

1E LED



Model	1E LED	
Mekanik veriler		
Ağırlık	2,75 kg	
Ebatları Y x G x D	605 x 135 x 205 mm	
Yapılandırma		
Büyütme oranı	7,5x	–
	15x	●
	30x	–
Diyoptrik düzeltme (±7 diyoptri)	●	
Yatay ve dikey ince ayar	●	
Yeşil filtre	●	
45° açılı görüntüleme	–	
Kafa kısmı yatıklık açısı	50°	

1D LED**1DW LED**

Model	1D LED ²	1DW LED	
Mekanik veriler			
Ağırlık	3,00 kg	3,10 kg	
Ebatları Y x G x D	605 x 135 x 205 mm	640 x 135 x 245 mm	
Yapılandırma			
Büyütme oranı	7,5x	●	●
	15x	●	●
	30x	●	●
Diyoptrik düzeltme (±7 diyoptri)	●	●	
Yatay ve dikey ince ayar	●	●	
Yeşil filtre	●	–	
45° açılı görüntüleme	–	●	
Kafa kısmı yatıklık açısı	50°	50°	

² 1DS LED olarak da adlandırılır (büyütme oranı: 3,75x/7,5x/15x)

4.4 Fotoğraf/video kolposkopları

3ML LED



3MVS LED Y/C NTSC



Model	3ML LED ³	3MLW LED	3MVS LED Y/C NTSC
Mekanik veriler			
Ağırlık	3,90 kg	4,05 kg	3,50 kg
Ebatları Y x G x D	660 x 135 x 210 mm	675 x 135 x 240 mm	605 x 135 x 205 mm
Yapılandırma			
Büyütme oranı	3,75x	–	–
	7,5x	●	●
	15x	●	●
	30x	●	–
Diyoptrik düzeltme (±7 diyoptri)	●	●	●
Yatay ve dikey ince ayar	●	●	●
Yeşil filtre	●	–	●
45° açılı görüntüleme	–	●	–
Video kamera, entegre	–	–	●
Video kamera, harici	●	●	–
DSLR kamera (ör. Canon EOS)	●	●	–
Kafa kısmı yatıklık açısı	45°	45°	50°

³ 3MLS LED 1" ve 3MLS LED 1/2" olarak da adlandırılır (büyütme oranı: 3,75x/7,5x/15x)

3MVC LED USB**3MVCW LED USB**

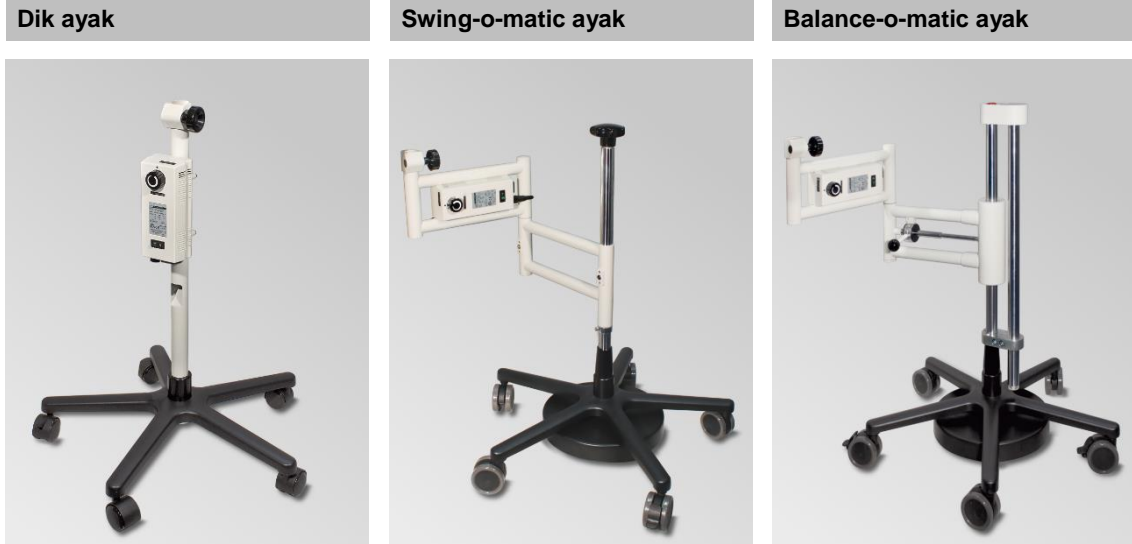
Model	3MVC LED USB ⁴	3MVCW LED USB	
Mekanik veriler			
Ağırlık	3,25 kg	3,60 kg	
Ebatları Y x G x D	625 x 135 x 195 mm	630 x 135 x 245 mm	
Yapılandırma			
Büyütme oranı	7,5x	●	●
	15x	●	●
	30x	●	●
Diyoptik düzeltme (±7 diyoptri)	●	●	
Yatay ve dikey ince ayar	●	●	
Yeşil filtre	●	–	
45° açılı görüntüleme	–	●	
Video kamera, entegre	●	●	
Video kamera, harici	–	–	
DSLR kamera (Canon EOS)	–	–	
Kafa kısmı yatıklık açısı	50°	50°	

⁴ 3MVCS LED USB olarak da adlandırılır (büyütme oranı: 3,75x/7,5x/15x)

4.5 Ayaklar



Ayaklar ve örümcek tabanlar, kolposkopa yönelik aksesuarlardır.



Model	Dik ayak	Swing-o-matic ayak	Balance-o-matic ayak
Mekanik veriler			
Ağırlık (örümcek tabansız)	1,75 kg	5,00 kg	7,90 kg
Ağırlık (örümcek tabanlı)	26,75 kg	30,00 kg	32,90 kg
Ebatları Y x G maks	670 x 120 mm	680 x 640 mm	750 x 715 mm
Yatay hareket	– (sert kolon)	600 mm yarıçapta serbest şekilde döner	600 mm yarıçapta serbest şekilde döner
Dikey hareket	– (elle kilitlenebilir)	– (elle kilitlenebilir)	Dengeli güç gerektirmeyen hareket, kilitlenebilir
Çalışma yüksekliği	970-1090 mm (elle kilitlenebilir)	860-1260 mm (elle kilitlenebilir)	850-1410 mm (iki aşamalı kilit mekanizması)
Yapılandırma			
Koltuk montajı (sağ/sol)	–	•	•
5 tekerlekli örümcek taban düzeneği	sadece hafif 5 tekerlekli örümcek tabanlı (karşı ağırlıksız)	•	•

4.6 5 tekerlekli örümcek taban



Model	Ađır 5 tekerlekli örümcek taban
Ağırlık	25,00 kg (karşı ağırlık dahil)
Çap	650 mm
Taşıma tekerleği	Her tür zemin için evrensel taşıma tekerlekleri, 5 kilitlenebilir taşıma tekerleği

4.7 Model numarası

Model numarası (**REF**) aşağıdaki kategorilerden oluşur:

		Oküler görüş		Büyütme oranı			Kafa ayarı		Aydınlatma	Kamera arabirimi			Yonga boyutu				
Hane		1		2			3		4	5			6				
	Model adı	Düz	45° yatık	1 15x	D 7.5/15/30x	S 3.75/7.5/15x	İnce	Sadece yatık	LED	--	USB	Y/C NTSC	--	1/4"	1/3"	1/2"	1"
Kod	XXX –	1	2	1	2	3	1	2	1	0	1	3	0	1	2	3	5

Örnek:	1D-121100	1			2		1		1	0			0				
---------------	------------------	----------	--	--	----------	--	----------	--	----------	----------	--	--	----------	--	--	--	--

Gösterilen örnek, aşağıdaki özelliklere sahip 1D LED model cihaz için model adını yansıtmaktadır:

Hane 1: Düz görüş

Hane 2: 7,5/15/30x büyütme oranı

Hane 3: İnce yükseklik, yatırma ve netlik ayarı seçeneği

Hane 4: LED Aydınlatma

Hane 5: Kamera arabirimi yok

Hane 6: Yonga yok

4.8 Elektromanyetik uyumluluk

Leisegang kolposkoplar aşağıdaki elektromanyetik teknik özellikleri karşılayan bir ortamda kullanıma yöneliktir.

Leisegang kolposkoplar elektromanyetik girişim (EMI) etkilerine dayanacak ve en güncel EMC standartlarını karşılayacak şekilde tasarlanmıştır. Ancak buna rağmen aşırı yüksek elektromanyetik enerji (IEC 60601-1-2 içerisinde belirtilen seviyelerin üzerinde) girişime neden olabilir.

EMI riskini azaltmak için aşağıdaki önerilere uyun:

- Cihazın yakınında iki yönlü mobil radyolar veya cep telefonları gibi mobil iletişim cihazlarını açmayın veya kullanmayın. Eğer bu tür ekipmanların kullanılması gerekiyorsa lütfen aşağıdaki tablolarda 'önerilen uzaklık' içerisinde verilen bilgilere uyun.
- Açıklanamayan EMI durumunda yakınlarda radyo veya televizyon istasyonları gibi herhangi bir verici olup olmadığını kontrol edin. Her iki durumda da cihazın yerinin değiştirilmesi veya verici ve cihaz arasına koruyucu perde takılması gerekebilir.
- Cihazda yapılan değişikliğin veya takılan ek aksesuarların veya bileşenlerin cihazı yüksek frekans dalgası girişimlerine karşı daha duyarlı hâle getirebileceğini vurgulamak isteriz.

Tablo 1:
Rehber ve üretici beyanı - elektromanyetik ışınım

Leisegang kolposkoplar aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. Bir Leisegang kolposkop kullanıcısı cihazın bu tür bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.

Emisyon testi	Uyumluluk	Elektromanyetik ortam - rehber
RF emisyonları CISPR 11	Grup 1	Leisegang kolposkoplar RF enerjisini sadece iç işlevler için kullanır. RF emisyonları bu nedenle çok düşüktür ve yakındaki elektronik ekipmanlarda herhangi bir girişime neden olması olası değildir.
RF emisyonları CISPR 11	Sınıf B	Leisegang kolposkoplar kurum içi tesisler ve kurum içi amaçlarla kullanılan binalara güç sağlayan genel kullanıma yönelik düşük voltajlı güç kaynağına doğrudan bağlı tesisler de dahil her tür ortamda kullanıma uygundur.
Harmonik emisyonlar IEC 61000-3-2	Sınıf A	
Voltaj dalgalanmaları/titreme emisyonları IEC 61000-3-3	Uyumlu	


Tablo 2:
Rehber ve üretici beyanı - elektromanyetik bağışıklık

Leisegang kolposkoplar aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. Bir Leisegang kolposkop kullanıcısı cihazın bu tür bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.

Bağışıklık testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam - rehber
Elektromanyetik boşalma (ESD)	±6 kV kontak	±6 kV kontak	Zeminler ahşap, beton veya fayans olmalıdır. Eğer zeminler sentetik malzeme ile kaplanmışsa bağıl nem en az %30 olmalıdır.
IEC 61000-4-2	±8 kV hava	±8 kV hava	
Hızlı elektrik geçişleri/patlamlar	Güç kaynağı hatları için ±2 kV	Güç kaynağı hatları için ±2 kV	Ana güç kaynağı tipik ticari tesis veya bir hastane için gereken kaynağı karşılamalıdır.
IEC 61000-4-4	Giriş/çıkış hatları için ±1 kV	Giriş/çıkış hatları için ±1 kV	
Darbe gerilimi	±1 kV diferansiyel mod	±1 kV diferansiyel mod	Ana güç kaynağı tipik ticari tesis veya bir hastane için gereken kaynağı karşılamalıdır.
IEC 61000-4-5	±2 kV normal mod	±2 kV normal mod	
Güç kaynağı giriş hatlarında ani voltaj düşüşü, kısa süreli kesintiler ve voltaj değişiklikleri IEC 61000-4-11	<%5 U_T (U_T 'de >%95 düşüş), 0,5 döngü için	<%5 U_T (U_T 'de >%95 düşüş), 0,5 döngü için	Ana güç kaynağı tipik ticari tesis veya bir hastane için gereken kaynağı karşılamalıdır. Eğer bir Leisegang kolposkop kullanıcısının şebeke güç kesintileri sırasında kesintisiz çalışma yapması gerekiyorsa Leisegang kolposkopa bir kesintisiz güç kaynağı veya batarya ile güç sağlanması önerilir.
	<%40 U_T (U_T 'de >%60 düşüş), 5 döngü için	<%40 U_T (U_T 'de >%60 düşüş), 5 döngü için	
	<%70 U_T (U_T 'de >%30 düşüş), 25 döngü için	<%70 U_T (U_T 'de >%30 düşüş), 25 döngü için	
	<%5 U_T (U_T 'de >%95 düşüş), 5 saniye için	<%5 U_T (U_T 'de >%95 düşüş), 5 saniye için	
Şebeke frekansı (50/60 Hz) manyetik alanı IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Şebeke frekansının manyetik alanları tipik bir ticari ortam veya hastane ortamı için karakteristik aralık içinde olmalıdır.
Not: U_T , testi seviyesi uygulamasından önceki AC voltajıdır.			

Tablo 3:
Rehber ve üretici beyanı - elektromanyetik bağışıklık

Leisegang kolposkoplar aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. Bir Leisegang kolposkop kullanıcısı cihazın bu tür bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.

Bağışıklık testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam - rehber
İletilen YF IEC 61000-4-6 Işınan RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz ilâ 80 MHz 3 V/m 80 MHz ilâ 2.5 GHz	3 V 3 V/m	<p>Önerilen uzaklıkta belirtildiği gibi taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları kablolar da dahil Leisegang kolposkop parçalarının yakınında kullanılmamalıdır. Bu uyarı verici frekansı için geçerli formüle dayanmaktadır.</p> <p>Önerilen uzaklık:</p> $d = [3,5 / 3] \sqrt{P}$ $d = [3,5 / 3] \sqrt{P} \text{ 80 MHz ilâ 800 MHz}$ $d = [7 / 3] \sqrt{P} \text{ 800 MHz ilâ 2,5 GHz}$ <p>Bu durumda P, verici üreticisine göre vericinin vat (W) biriminde maksimum çıkış gücü değeridir; d metre (m) biriminde önerilen uzaklıktır.</p> <p>Sabit RF vericilerin alan şiddeti bir elektromanyetik alan etüdü ile belirlendiği gibi ^(a) her frekans aralığında uyumluluk seviyesinin altında olmalıdır ^(b).</p> <p>Aşağıdaki sembole işaretlenmiş ekipmanların yakınında girişim meydana gelebilir:</p> 
Not 1:	80 MHz ve 800 MHz'de daha yüksek frekanslar geçerlidir.		
Not 2:	Bu esaslar her durumda geçerli değildir. Elektromanyetik yayılım yapılar, nesnelere ve insanlardan yansıyıp emilmelerden etkilenir.		
a)	Telefonlar ve kamusal kara mobil radyoları, amatör radyo, AM ve FM radyo istasyonları ve TV yayınına yönelik baz istasyonları gibi sabit vericilerin alan şiddeti teoride doğru şekilde tahmin edilememektedir. Sabit RF vericilerinden kaynaklanan elektromanyetik ortamı değerlendirmek için fabrikada bir elektromanyetik alan etüdü yapılması önerilir. Eğer Leisegang kolposkopun kullanıldığı yerde ölçülen alan şiddeti yukarıda belirtilen RV uyumluluk seviyesini aşıyorsa Leisegang kolposkopun normal çalışmasını garanti etmek için özellikle dikkat edilmelidir. Eğer hatalı bir çalışma gözlemlenirse Leisegang kolposkopun yeniden hizalanması veya yerinin değiştirilmesi gibi ek tedbirlerin alınması gerekebilir.		
b)	150 kHz ilâ 80 MHz frekans aralığının üzerinde alan şiddeti 3 V/m'den az olmalıdır.		

Tablo 4:

Taşınabilir/mobil RF iletişim cihazı ve bir Leisegang kolposkop arasında önerilen uzaklık - hayati uygulamalara yönelik olmayan ekipmanlar ve sistemler için geçerlidir

Leisegang kolposkoplar ışınan RF girişimlerinin izlendiği bir elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. Bir Leisegang kolposkop müşterisi veya kullanıcısı taşınabilir/mobil RF iletişim cihazı (verici) ve Leisegang kolposkop arasındaki minimum uzaklığı aşağıda önerilen değerde muhafaza ederek elektromanyetik girişimin önlenmesine yardımcı olabilir; bu minimum uzaklık iletişim cihazının maksimum çıkış gücü ile belirlenir.

Vericinin maksimum çıkış gücü W	Verici frekansına göre uzaklık m		
	150 kHz ilâ 80 MHz $d = [3,5 / 3] \sqrt{P}$	80 MHz ilâ 800 MHz $d = [3,5 / 3] \sqrt{P}$	800 MHz ilâ 2,5 GHz $d = [7 / 3] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,2	1,2	2,3
10	3,7	3,7	7,4
100	12	12	23

Maksimum çıkış gücü yukarıda listelenmemiş vericiler için metre (m) biriminde önerilen uzaklık verici üreticisine göre P'nin vat (W) biriminde vericinin maksimum çıkış gücü olduğu verici frekansı için geçerli denklem kullanılarak hesaplanabilir.

Not 1: 80 MHz ve 800 MHz'de daha yüksek frekanslar geçerlidir.

Not 2: Bu esaslar her durumda geçerli değildir. Elektromanyetik yayılım yapılar, nesnelere ve insanlardan yansıyıp emilmelerden etkilenir.

5 Taşıma ve saklama

5.1 Depolama



- Eğer kutular uzun süre depolanacaksa ortam koşullarının kuru, serin ve yoğuşmasız olduğuna dikkat edilmelidir. Kutular damlama suyuna karşı korumalı şekilde depolanmalıdır.
- Kutuları 'Üst' ibaresine göre doğru yönde depolayın.

5.2 Ambalaj malzemelerinin bertarafı



Ambalaj, geri dönüştürülebilir malzemelerden üretilmiştir ve geri dönüştürülebilir. Ülkeye özel atık bertaraf sistemini kullanın.



Orijinal ambalajı en az garanti süresinin sonuna kadar saklayın. Gerekirse cihaz iyi koruma sağlanmış bir şekilde taşınabilir. Eğer orijinal ambalaj artık elinizde yoksa ambalaj masrafları fatura edilecektir.

6 Çalışma

6.1 Kolposkopun hazırlanması



Kolposkopun kurulumu ve ilk çalıştırma işlemi sadece vasıflı bir teknisyen tarafından yapılmalıdır. Lütfen tedarikçinizi arayın.

Kurulumu başlamadan önce lütfen güç kablosunun takılı olduğunu ve güç kaynağının açıldığını kontrol edin.

6.1.1 Yükseklik ayarlarının yapılması

Genel çalışma yüksekliği cihazın montajı sırasında ayarlanır. Ancak gerekirse yükseklik ayarlanabilir:

Swing-o-matic ayak



DİKKAT

Ağırlık nedeniyle ezilme riski

Ayak ağırdır ve düşürülürse ezilme şeklinde yaralanmalara neden olabilir.

- Çalışma yüksekliğini ayarlarken taşıma halkası yerine kilitlene kadar ayak iskeletini tutun.

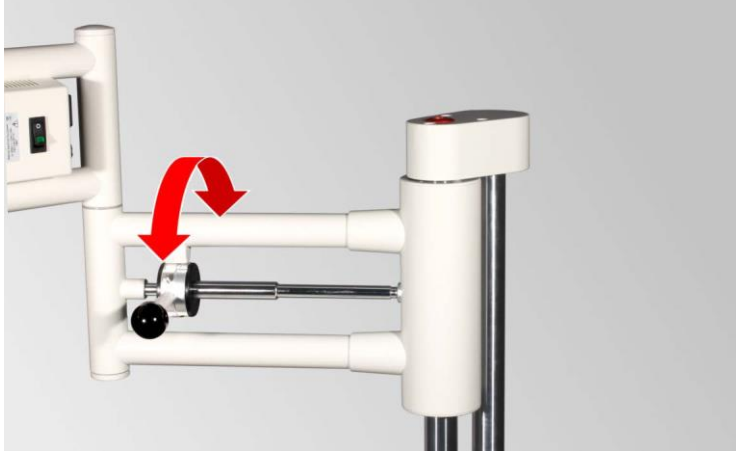
1. Ayak iskeletini tutun ve tespit halkasının mandal pimini çekerek çıkartın (1). Tespit halkasını istenen yüksekliğe getirin ve mandal pimini uygun delikte serbest bırakın (2):



2. Ayak iskeletini dikkatli bir şekilde geri takın.
 - Çalışma yüksekliği kabaca ayarlanmıştır.

Balance-o-matic ayak

Kilit kolunu serbest bırakın, ayak iskeletini istenen yüksekliğe getirin ve bu konumda tutmak için kilit konumunu kaydırın:



Aktif olmayan bir konumda veya çalışma konumunun dışında ayak, "bekleme konumu" (katlanmış) olarak adlandırılan konumda olabilir. Bu konumda yukarı ve aşağı hareket ettirmekten kaçınılmalıdır, aksi hâlde taşıyıcıların ve ayak iskeletinin zarar görmesine neden olabilir. Dikey hareket sadece uzatılmış hâldeyken yapılmalıdır.

Kolposkopun bağlantı borusu**DİKKAT****Kolposkopun ani şekilde aşağı inmesi nedeniyle ezilme riski**

Kolposkop ağırdır ve ezilme şeklinde yaralanmalara neden olabilir.

- Sıkıştırma somununu serbest bırakırken kolposkopu tutun ve en alçaktaki konuma getirin.

**DİKKAT****Yaralanma, cihaz hasarı riski**

Eğer bağlantı borusu ayak iskeletinde yeterince derine yerleştirilmezse fiziksel yaralanma veya ekipman hasarı meydana gelebilir.

- Kolposkopun bağlantı borusunun her zaman sabit kaldığından emin olmak için ayak iskeletinin **en az 20 cm** içine yerleştirilmelidir.

Ön koşul (balance-o-matic ayak için):

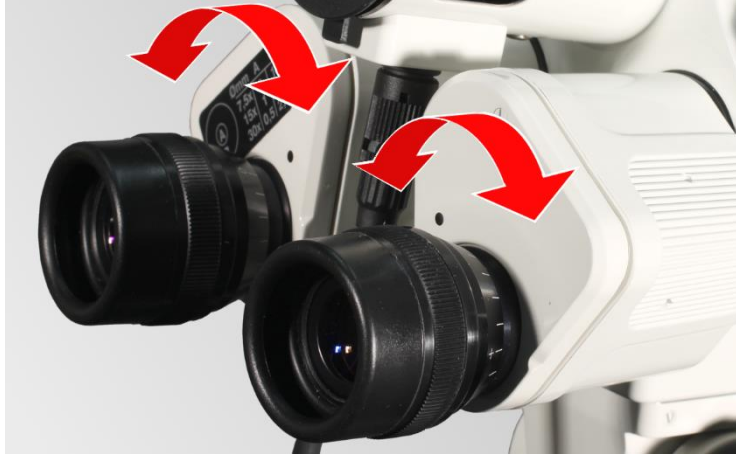
- Balance-o-matic ayak kilitli konumdadır.
1. Kolposkopun kafasını sıkıca tutun ve kelepçe kafası üzerindeki sıkıştırma somununu gevşetin.



2. Kolposkopu istenen yüksekliğe getirin ve sıkıştırma somununu tekrar sıkın. Lütfen minimum 20 cm yerleştirme derinliğine dikkat edin.
 - Çalışma yüksekliği kabaca ayarlanmıştır.

6.1.2 Diyoptrik düzeltmenin yapılması

Yakın görülebilirlik veya uzak görülebilirlik ayarı iki adet okülerde yapılabilir. Ayar her göz için ayrı ayrı yapılabilir (aralık: +7 ilâ -7 diyoptri):



Emetropi	Her iki oküler de 0 değerine ayarlanır.
Gözlükle	Her iki oküler de 0 değerine ayarlanır.
Gözlüksüz	Okülerler tek tek ayarlanır.

Diyoptrik düzeltme okülerlerde odak ayarı yapılırken ayarlanır (bkz. kısım 6.1.4 Oküler odağının ayarlanması).

6.1.3 Kolposkopun gözlükle kullanılması

1. İki üst oküler başlığını çıkartın:



2. Kısım 6.1.4 Oküler odağının ayarlanması içerisinde açıklandığı şekilde devam edin.

6.1.4 Oküler odağının ayarlanması

1. Kolposkop kafasının merkez konuma gelmesi için yatay ayarı döndürün.
2. Kolposkopu yatay olarak 300 mm uzaklığa ve (desenli bir duvar gibi) düz bir nesnenin önüne yerleştirin.
3. Büyütme tamburu değiştiricisini 30x maksimum büyütme seviyesine ayarlayın (3,75x/7,5x/15x büyütme seviyesine sahip kolposkoplar için 15x):



4. Prizma gövdelerini aynı görüntüyü kolayca görebilecek kadar birbirinden ayırın.

5. Her iki okülerin diyoptri halkalarını 0 değerine ayarlayın:



6. Sol gözünüzle sol okülerden bakın. Görüntülenen iki eş merkezli çember odak üzerinde olmalıdır. Aksi durumda iki çemberi açık ve net bir şekilde görene kadar diyoptri halkasını çevirin.
7. Şimdi nesneyi sol gözünüzle açık bir şekilde görene kadar yatay ayarı döndürün.
8. Ardından sadece sağ gözünüzle sağ okülerden bakın. Şimdi nesneyi sağ gözünüzle açık bir şekilde görene kadar sağ diyoptriye döndürün.
- Kolposkop şimdi her iki göz ve tüm büyütme seviyeleri için her zaman odaklı olacak şekilde ayarlanmıştır.
 - Aynı anda bağlı bir kamera da şimdi tüm büyütme seviyelerinde net bir görüntü gösterir.

6.1.5 Çalışma uzaklığının ayarlanması

Çalışma uzaklığı 300 mm'dir, ön merceğin ön kenarı ve doku yüzeyi arasında ölçülür.

Kolposkopla çalışmaya başlamadan önce kolposkopu bu mesafenin içinde bir değere ayarlayın.

6.2 Kolposkopun kullanılması



DİKKAT

Arızalı cihaz durumunda yaralanma riski

Arızalı bir cihaz yaralanmalara neden olabilir.

- Eğer cihazın artık güvenli bir şekilde kullanılamayacağı varsayılırsa cihazı hizmetten çıkartın, daha sonra kullanılmaması için emniyete alın ve tedarikçinizi arayın.



Kullanılmadığı zaman cihazın kapalı olmasını ve toz örtüsüyle örtülmesini öneriyoruz.

6.2.1 İnce ayarların yapılması

İnce ayar tahrikleri

İki adet ince ayar tahriki ile hem yatay hem de dikey yönde ve açısal olarak ince ayar yapılabilir:



- | | |
|---|---|
| 1 | Dikey ayar
Kolposkop kafasını yukarı ve aşağı hareket ettirir (maks. 80 mm). |
| 2 | Yatay ayar - Odak
Kolposkop kafasını geri ve ileri hareket ettirir (maks. 40 mm). |
| 3 | Yatay ayar - Yatırma
Yatay ayar kaldırılarak veya indirilerek kolposkop kafası yatırılabilir. |

6.2.2 Yeşil filtreyi içe doğru döndürün

Dokunun farklı bir görünümü için yeşil filtreyi döndürebilirsiniz:



- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 | Yeşil filtreyi içe doğru döndürün |
| 2 | Yeşil filtreyi dışa doğru döndürün |



45° açılı görüşe sahip modellerde (1DW LED, 3MLW LED, 3MVCW USB LED) yeşil filtre yoktur.

6.2.3 Büyütme oranlarının ayarlanması

Büyütme oranları büyütme tamburu değiştiricisi ile ayarlanabilir:



6.2.4 Lezyon büyüklüğünün belirlenmesi

Bir tanesi iç çember **A** ve bir tanesi dış çember **B** olmak üzere sol okülere entegre iki adet eş merkezli halka vardır. Bu halkaların yardımıyla gözlemlenen nesnenin büyüklüğü hesaplanabilir. Sol prizma gövdesinde her büyütme seviyesi için iki çember çapının mm biriminde büyüklüğünü gösteren bir açıklama vardır.



Lütfen lezyon büyüklüğü belirlenmesinin hassas bir ölçüm yöntemi olmadığına ve sadece öznel bir değerlendirme olduğuna dikkat edin.

7 Bakım, denetim

7.1 Bakım ve dezenfeksiyon



UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle yaralanma

Güç kaynağı su girişine karşı korumalı değildir. Sıvının nüfuz etmesi elektrik çarpmasına neden olabilir.

- Cihazı temizlemeden önce her zaman elektrik fişini çekin.

Kolposkop, ayak



DİKKAT

Cihaz hasarı

Cihaz hasarını önlemek için aşağıdaki temizlik ve dezenfeksiyon talimatlarına uyun:

Temizlik

- Kolposkopu ve ayağı nemli (ıslak değil) bir bezle düzenli olarak silin. Normal şekilde seyreltilmiş temizlik solüsyonu kullanın. Ardından cihazı kuru, tiftiksiz bir bezle silerek kurutun. Aşağıdaki temizlik solüsyonları kullanılabilir:
 - Genel amaçlı temizleyici
 - Hijyenik temizleyici
 - Yüzey temizleyicisi

Dezenfeksiyon

- Cihazı yürürlükteki ulusal hijyen standartlarına ve kendi kurum içi hijyen planınıza göre yaygın dezenfektanlarla dezenfekte edin. Aşağıdaki dezenfektanlar kullanılabilir:
 - Kullanıma hazır alkol bazlı dezenfektan solüsyonu, ör. 2-propanol (izopropanol)
 - Ör. Kloramin-T gibi amin bazlı dezenfektanlar;
 - Ör. dimetildidesil gibi kuaterner amonyum bazlı dezenfektanlar (kuaterner amonyum bileşikleri)
 - Ör. oksijen açığa çıkaran bileşikler gibi aktif oksijen bazlı dezenfektanlar (peroksit).
- Temizlik ve dezenfektanlar üreticinin spesifikasyonlarına göre önerilen maruz kalma sürelerine dikkat edilerek kullanılacaktır.

Cihazın hasar görmesini önlemek için aşağıdaki temizlik ve dezenfeksiyon talimatlarına uyun:

- Mercekleri temizlemek için sabunlu solüsyon kullanılabilir. Optik cihazlarla kullanıma uygun bezler, kuru silme için kullanılmalıdır.
- Yüzeyle zarar vereceğinden veya korozyona neden olacağından aşındırıcı veya agresif herhangi bir temizlik maddesi veya dezenfektan kullanmayın.

Optikler**DİKKAT****Optik hasarı**

Temizlik ve dezenfeksiyon çalışması kolposkop ve ayakla aynı şekilde yapılır. Optik hasarını önlemek için aşağıdaki temizlik talimatlarına uyun:

- ▶ Optiklerin temizliği için su bazlı sabunlu solüsyon kullanılabilir. Özel optik bezleri kuru silmeye uygundur.
- ▶ Hiçbir zaman kuvvetli veya korozif temizlik maddeleri veya dezenfektanlar kullanmayın! Yüzeze zarar verebilirler.

Güç kaynağı**UYARI****Elektrik çarpması nedeniyle yaralanma**

Güç kaynağı ünitesi sıvı girişine karşı korumalı değildir. Sıvının nüfuz etmesi elektrik çarpmasına neden olabilir.

- ▶ Cihazın hasar görmesini önlemek için su damlamasını ve sıçramasını engelleyin.
- ▶ Güç kaynağına temizlik maddeleri veya dezenfektan püskürtmeyin.

Ek bileşenler (fotoğraf/video adaptörü, fotoğraf ekipmanları, kameralar)

**DİKKAT****Cihaz hasarı**

Cihaz hasarını önlemek için aşağıdaki temizlik ve dezenfeksiyon talimatlarına uyun:

- ▶ *Kolposkop, ayak ve Optikler* altında listelenen talimatlara aynı şekilde uyun.
- ▶ Mercekleri adaptör veya kameranın **içinde** temizlemeye çalışmayın! Bu, cihazlarda hasara neden olabilir.

7.2 Bakım

Leisegang kolposkopların bakımı kolaydır, aşınma parçaları içermez ve belirtilen tahmini hizmet ömrü içinde kalibrasyon veya önleyici bakım gerektirmez.

Kullanmadan önce cihazlar kullanıcı tarafından görünür hasara karşı kontrol edilmelidir. IEC 62353 standardı ile sağlanan bilgilere göre bir işlev testi ile birlikte her onarım sonrası ve **en az her 3 yılda bir** elektrik güvenliğine ilişkin denetim yapılmalıdır. Özel işlevsel testler tanımlanmamıştır.

Leisegang, elektriksel güvenliği test etmek için kullanılacak testi belirtmemektedir, bu nedenle koruma sınıfı II içerisinde yer alan cihazların ölçümü için yukarıda sözü edilen standartta gösterilen her yönteme izin verilir.

Kolposkop, aplikasyon parçası içermediğinden ve hastaya doğrudan temas etmediğinde değerlendirme için B tipi aplikasyon parçasına sahip cihazlara yönelik sınırlar kullanılmalıdır.

7.3 Denetim, tekrar testleri

Leisegang Feinmechanik-Optik GmbH, cihazın her **3 yıldabir** düzenli olarak denetlenmesini önerir. Lütfen daha fazla bilgi için tedarikçinizi arayın.

8 Onarım



- Onarım alışmaları sadece yetkili kişiler veya kuruluşlar tarafından yapılabilir. Onarım gerekmesi durumunda lütfen tedarikçinizi arayın.
- Cihazı temiz ve dezenfekte edilmiş hâde gönderin. Lütfen *7 Bakım, denetim*. bölümünde yer alan bilgilere uyun. Yazılı temizlik ve dezenfeksiyon kanıtını cihazla birlikte ekte gönderin.
- Cihaz çok ve dağılmaya karşı korumalı şekilde ambalajlanmalıdır. Mümkünse orijinal ambalajı kullanın.

9 Müşteri hizmetleri

Teknik sorunlar, soru veya şikayet durumunda lütfen tedarikçinizi arayın.

Şikayet durumunda her zaman aşağıdaki bilgileri elinizin altında bulundurun:

- Sipariş numarası,
- Model numarası (**REF**) ve
- Bileşenlerin seri numaraları (SN).

Seri numaraları ilgili tip levhalarında bulunur:



Şekillerde gösterilen tip levhaları örnek niteliğindedir!

10 Atık ekipmanın bertarafı



Avrupa Birliđi Ülkeleri

Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlara (WEEE) ilişkin AB direktifine göre (2002/96/EC) atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar ayrı olarak bertaraf edilmelidir. Bu nedenle eski ekipmanınızı normal evsel atıklarınızla birlikte atmayın, yerel toplama sahanıza götürün veya tedarikçinizi arayın.

Avrupa Birliđi dışındaki ülkeler

Avrupa Birliđi dışındaki ülkelerde başka kurallar geçerli olabilir, lütfen bölgesel yönetmeliklere dikkat edin.

11 Sözlük

Diyoptrik düzeltme	Yakın veya uzak görülebilirlik kompensasyonu. Bu işlem iki adet oküler vasıtasıyla her göz için ayrı ayrı yapılabilir (aralık: +7 ilâ -7 diyoptri).
Çalışma uzaklığı	Mercekten nesne seviyesine kadar olan uzaklık (= 300 mm).
Renk sıcaklığı T_F	Bir ışık kaynağının renk etkisini belirtir. Renk sıcaklığı kullanılarak bir ışık kaynağının rengi doğal ışık (güneş ışığı) rengine göre ('sıcak' veya 'soğuk' ışık) ayarlanabilir. Renk sıcaklığı ölçüm birimi Kelvin'dir (K).
Aydınlık alan çapı	300 mm uzaklıkta aydınlatılan alanın büyüklüğü.
Görüş alanı çapı	Kolposkoptan görülebilen bir nesnenin görülebilir alanı. Büyütme seviyesi ne kadar büyük olursa görünüm alanı da o kadar küçük olur, ya da bunun tam tersi.
Yeşil filtre	Kırmızı ve mavi ışığı koyulaştıran ve yeşil ışığı parlatan bir renk filtresi. Bu nedenle görüntünün kontrastı artırdıkça kan damarları daha net görünür.
Işık yoğunluğu E_v	Bir ışık kaynağından belirli bir alan üzerine verilen ışık akışını belirtir. Işık yoğunluğu ölçüm birimi lüks'tür (Kısaltması: lx).
LED	Light Emitting Diode (Işık Yayan Diyot). İçinden bir elektrik akımı geçtiğinde ışık yayan elektronik yarı iletken cihaz.
Oküler	Kolposkop tarafından üretilen büyütülmüş görüntünün görülebileceği gözlere doğru bakan optik kısım.
Işık yolu, yakınsak	Gözler için ön merceğin ön kısmından 300 mm uzakta yer alan bir noktadan beraber geçen iki ışık huzmesi. Bu uzaklık çalışma uzaklığına göre belirlenir. Bu şekilde paralel ışık yolunda olduğu gibi göz kendi başına bu noktaya odaklanmak zorunda kalmaz, böylece yorulmadan çalışma yapılabilir.
Beyaz Dengesi	Beyaz dengesi kamerayı ışık kaynağının renk sıcaklığına göre yerinde kalibre etmek için kullanılır. Bu kameranın beyaz rengi - ve dolayısıyla diğer tüm gölgeleri - doğru şekilde göstermesini sağlayacaktır.

12 Bibliyografi

Monograflar

BAGGISH, Michael S.: *Colposcopy of the cervix, vagina, and vulva: a comprehensive textbook*. St. Louis: Mosby, 2003

BALIGA, B. Shakuntala, M.D.: *Principles and Practice of Colposcopy*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers Ltd., 2011

ZUBER, T. J.; MAYEAUX, E. J., M.D.: *Atlas of Primary Care Procedures*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2004

HINSELMANN, Hans: *Die Kolposkopie: eine Anleitung*. Wuppertal-Elberfeld: Girardet, 1954

HAUPT, Harald: *Über die technische Entwicklung der Kolposkopie*. Greifswald: Greifswald, 1950

Uzmanlık dergilerindeki makaleler

DEXEUS, S.; CARARACH, M.; DEXEUS, D.: The role of colposcopy in modern gynecology. In: *European Journal of Gynaecological Oncology* No. 23(4) (2002), pp. 269-277

POWELL, J. L.: Biographic sketch: Powell's Pearls: Hans Peter Hinselmann, MD (1884-1959). In: *Obstetrical & gynecological survey* No. 59(10) (2004), pp. 693-695

H. HEINECKE VERLAG: Das Leisegang Kolposkop. In: *Medizinische Technik* No. 73 (1953), pp. 3-4

WIDDICE, L. E.; MOSCICKI, A. B.: Updated guidelines for papanicolaou tests, colposcopy, and human papillomavirus testing in adolescents. In: *Journal of Adolescent Health* No. 43 (2008), pp. 41-51

KUYUMCUOGLU, U.; HOCAOGLU, S.; GUZEL, A. I.; CELIK, Y.: The clinical significance of HPV screening in premalignant cervical lesions. In: *European Journal of Gynaecological Oncology* No. 31(5) (2010), pp. 596-597

BROOKNER, C. K.; AGRAWAL, A.; TRUJILLO, E. V.; MITCHELL, M. F.; RICHARDS-KORTUM, R. R.: Safety Analysis: Relative Risks of Ultraviolet Exposure from Fluorescence Spectroscopy and Colposcopy Are Comparable. In: *Photochemistry and photobiology* No. 65(6) (1997), pp. 1020-1025

MILBOURNE, A.; Park, S. Y.; BENEDET, J. L.; MILLER, D.; EHLEN, T.; RHODES, H.; MALPICA, A.; MATIŠIĆ, J.; VAN NIEKIRK, D.; ATKINSON, E. N.: Results of a pilot study of multispectral digital colposcopy for the in vivo detection of cervical intraepithelial neoplasia. In: *Gynecologic oncology* No. 99(3 suppl 1) (2005), pp. 67-75

13 Anahtar sözcük dizini

B

Bakım36, 38

Bertaraf

Ambalaj malzemesi27

Eski cihaz41

Bibliyografi43

Büyütme oranlarının ayarlanması34

Ç

Çalışma28

Çalışma uzaklığı32

C

Cihazın tanımı10

D

Denetim38

Dezenfeksiyon36

Diyoptrik düzeltme30

E

Elektromanyetik uyumluluk23

G

Garanti bilgileri9

Güvenlik talimatları7

H

Halkalar35

I

İnce ayar tahrikleri 33

K

Kolposkopun gözlükle kullanılması 31

M

Model numarası 22

Müşteri hizmetleri 40

O

Oküler odağının ayarlanması 31

Onarım 39

Önlemler 8

P

Pazara sürme 9

S

Şikayet 40

Sözlük 42

T

Taşıma ve saklama 27

Teknik veriler 15

Tekrar testleri 38

Y

Yeşil filtre 34

Yükseklik ayarı 28

Daha fazla bilgi için web sitemizi ziyaret edin:



Basımı yapan kuruluş:

LEISEGANG Feinmechanik-Optik GmbH
Leibnizstrasse 32
D-10625 Berlin

Telefon: +49 30 319 009-0
Faks: +49 30 313 5992
E-posta: info@leisegang.de

www.leisegang.de

Telif Hakkı © LEISEGANG Feinmechanik-Optik GmbH 2013-2019