

Leica

Rakip Karşılaştırmaları

Emre ABACIOĞLU



From Eye to Insight

This presentation is strictly **confidential**.

For **internal** training only.

Do **not** use for customer purposes.

CONFIDENTIAL

DM1000-DM1000 LED



DM1000 vs Competitors



Features	Benefits	Leica DM1000/ DM1000 LED	Olympus CX43	Olympus BX43 / BX46	Nikon Ci-L / Ci-S	Zeiss Axiolab 5
STAND		DM1000: manual model 30 W halojen aydınlatmalı DM1000 LED: manual model LED aydınlatmalı ve batarya opsiyonu ile	CX43: manual giriş seviyesi modeli, LED aydınlatmalı;	BX43: manual model LED ya da 30W halojen aydınlatmalı, kodlu ve motorize eklentiler yapılabilir. BX46: manual model alçak konumlandırılmış numune tablalı, LED ya da 30W halojen aydınlatmalı.	Ci-S: manual model 30W halojen aydınlatmalı, Ci-L: manual model LED aydınlatmalı	Axiolab 5: kodlu stand; LED ya da 35W halojen aydınlatmalı
Koehler illumination	optimal görüntü kalitesi	Var (opsiyonel fixed Koehler)	Yok, sadece fixed Koehler	Var	Var	Var
Otomatik ışık yoğunluğu ayarı (Light Intensity Manager)	Her objektif için uygun ışık miktarı	Yok (sadece DM3000'de)	Yok	Var - "Light Manager-LIM"	Yok (sadece Ci-E'de)	Var (Light intensity manager)

DM1000 vs Competitors



Features	Benefits	Leica DM1000/ DM1000 LED	Olympus CX43	Olympus BX43 / BX46	Nikon Ci-L / Ci-S	Zeiss Axiolab 5
GÖZLEM TÜPLERİ ve GÖZLEM ERGONOMİSİ						
 15° açılı ergonomik binoküler başlık	ergonomi	Var	Yok, 30°	Yok	Yok (25°, 30°)	Yok
 Ergo tilting başlık	ergonomi	Var	Var (dezavantajı FOV değeri 18'e düşüyor.)	Var	Var	Var
 Gelişmiş ergo başlık (tilting ve uzatılabilir okülerler)	ergonomi	Var (tilting ve 30 mm uzama)	hayır	Var (55 mm uzama ve 45mm yükseklik ayarı)(Ara modüllerle kullanımında görüntüde vignetting)	Var (40mm uzama)	15° fototüp, 50 mm yükseklik ve derinlik ayarlanabilir.
 Ergomodül	ergonomi (yükseklik ayarı)	Var (30mm, 60mm ve ayarlanabilir 50-80mm)	Var (30mm)	Var (30mm)	Var (25mm)	Hayır
 Ergolift	ergonomi	Var	Yok	Yok	Yok	Yok

DM1000 vs Competitors



Features	Benefits	Leica DM1000/ DM1000 LED	Olympus CX43	Olympus BX43 / BX46	Nikon Ci-L / Ci-S	Zeiss Axiolab 5
FOV değeri	Geniş görüş alanı	20/22/25	18/20	22/25/26.5	22/25	23
Gözler arası mesafe	Farklı kullanıcılar için ayarlanabilir	55-75 mm	48-75 mm	50-76 mm	50-75mm	52-76 mm
FOKUS DRIVE						
Yükseklik ayarlanabilir fokus düğmeleri	Ergonomi	Var (patentli)	Yok	Yok	Yok	Yok
Fokus kolunun hareket mesafesi	Rahat numune yerleştirme	25 mm	15mm	BX43: 25mm BX46: 15mm	30mm	15mm
OBJEKTİF YUVASI						
Objektif yuvası sayısı ve özelliği		5	5	BX43: 5/6/7 manuel; 5/6/7 kodlu ya da mot. 7 BX46: sadece kodlu 5	6	5 ve kodlu

DM1000 vs Competitors



Features	Benefits	Leica DM1000/ DM1000 LED	Olympus CX43	Olympus BX43 / BX46	Nikon Ci-L / Ci-S	Zeiss AxioLab 5
STAGE (TABLA)						
 Tabla koruma kaplaması	Çizilmelere karşı korur, dayanıklılık sağlar	Var, seramik kaplama (numunenin rahat görünmesi için bej renkte)	Yok	Var, seramik kaplama	Var, seramik kaplama	Var, sert malzeme ile kaplama
 Çıktısız Tasarım	X ekseninde hareket ederken dişli sistemi dışarıya çıkmaz	Var	Var	Var	Yok	Var
 Alçak pozisyonlu şaryo kolu ve opsiyonel tork ve yükseklik ayarı	ergonomi	Var	Stage alçak pozisyonlu, tork ayarı yok	Var (şaryo kolu uzatılabilir)	Var	Var
 Tabla hareket aralığı	2 slide tutabilme ve geniş dolaşma aralığı	76x52mm	76x52mm	76x50mm	78x54mm	75x50mm
 Şaryo kolunda Eklenebilir/Çıkarılabilir kauçuk koruyucular	Ergonomi, rahat tutuş, yıpranması halinde çıkarılabilir	Var	Kauçuk koruyucu var ama çıkarılamaz	Var, opsiyonel olarak kauçuk tutucu var	Yok	Yumuşak malzemeden tutucu var, çıkarılamaz.

DM1000 vs Competitors



Features	Benefits	Leica DM1000/ DM1000 LED	Olympus CX43	Olympus BX43 / BX46	Nikon Ci-L / Ci-S	Zeiss Axiolab 5
 Simetrik şaryo ve fokus düğmeleri	ergonomi	Var	Yok, tam anlamıyla simetrik değil	Yok, tam anlamıyla simetrik değil	Yok	Yok, tam anlamıyla simetrik değil
 Şaryo kolunun sağ ve sol tarafa kolayca geçmesi	Ergonomi, farklı kullanıcılar için sağ-sol kontrol değişimi	Var (patentli)	Yok	Yok	Yok	Yok
 Şaryo kolu için sağ ve sol el seçeneği	Sağ ve sol el kullananlar için	Var, yeri değiştirilebilir	Yok, sadece sağ el kontrollü şaryo	Var, sağ ya da sol el kontrollü olarak sipariş edilebilir. (Yeri değiştirilemez.)	Yok, sadece sağ el kontrollü şaryo	Var, sağ ya da sol el kontrollü olarak sipariş edilebilir. (Yeri değiştirilemez.)
 Tek elle numune tutucu kontrolü ve tabla kilitleme mekanizması	Kullanım kolaylığı	Her ikisi de var	Her ikisi de var	Tek elle numune tutucu kullanımı var, tabla kilitleme mekanizması yok	Tek elle numune tutucu kullanımı var, tabla kilitleme mekanizması yok	Tek elle numune tutucu kullanımı var, tabla kilitleme mekanizması yok
 Objektife göre renk kodlu kondansör	Kullanım kolaylığı	Var (sadece Leica'da)	Yok	Yok	Yok	Yok

DM1000 vs Competitors



Features	Benefits	Leica DM1000/ DM1000 LED	Olympus CX43	Olympus BX43 / BX46	Nikon Ci-L / Ci-S	Zeiss Axiolab 5
TRANSMITTED LIGHT AYDINLATMA						
Max. Halogen lamba Watt'ı	parlaklık	30W	Yok, sadece LED	30W	30W (Ci-S)	35W
Özel çekmece tasarımı ile kolay lamba değişimi	Bakım ve kullanım kolaylığı	Var (patentli)	Yok	Yok	Yok	Yok
LED aydınlatma	Gün ışığı, uzun ömürlü lamba	Var	Var	Var	Var (Ci-L)	Var (LED 10W)
KONTRAST METODLARI						
Faz Kontrast	Boyanmamış numuneler için	Var	Var	BX43'te var, BX46'da yok	Var	Var
Karanlık alan		Var	Var	BX43'te var, BX46'da yok	Var	Var
Basit Polarize	Gout analizi için	Var	Var	Var	Var	Var



DM1000 vs Competitors



Features	Benefits	Leica DM1000/ DM1000 LED	Olympus CX43	Olympus BX43 / BX46	Nikon Ci-L / Ci-S	Zeiss AxioLab 5
FLORESAN AYDINLATMA						
Filtre küpü yuvası sayısı	Çok sayıda floresan boya ile çalışma imkanı	3 pozisyonlu (DM2000-2500-3000 için olan 5'li de takılabilir)	Sadece 470nm'de tek küp ile	8'li floresan filtre küpü yuvası (manuel/kodlu)	4/6 pozisyonlu	4 pozisyonlu, kodlu
Civa lambalı floresan	Uygun fiyat	Var, 50W/100W	Yok	Var, 100W	Var, 100W	Yok
LED floresan	Uzun lamba ömrü, hızlı açip kapatma	Var	Var, sadece 470nm dalga boyunda	Var	Var	Var
Metal Halide	Güçlü aydınlatma, uzun lamba ömrü	Var	Yok	Var	Var	Yok
ÇOKLU EĞİTİM ATAÇMANI						
Başlık sayısı	Aynı anda birden fazla kişinin gözlemleyebilmesi	2/3/5/10/20 (5 üzeri için ışık gücü yetersiz ama takılabilir)	Sadece 2	2/3/5/9/10/18/26 (5 üzeri için ışık gücü yetersiz ama takılabilir)	2/3/5/10 (5 üzeri için ışık gücü yetersiz ama takılabilir)	2/5/8/11/17/21 (5 üzeri için ışık gücü yetersiz ama takılabilir)
İşaretleme oku	İlgili bölgenin gösterilmesi	Var, beyaz	Var, yeşil/turuncu	Var, yeşil/turuncu	Var, yeşil/turuncu	Var, beyaz/yeşil/kırmızı



DM2500-DM2500 LED




DM2500 vs Competitors



Features	Benefits	Leica DM2500/ DM2500 LED	Olympus BX53	Nikon Ni-U	Zeiss Axioscope 5
STAND		DM2500: manual model 100 W halojen aydınlatmalı DM2500 LED: manual model LED aydınlatmalı (100W Holojene eşdeğer) Motorize stage takılabilir	BX53: manual model 14W LED ya da 100W halojen aydınlatmalı, kodlu ve motorize eklentiler yapılabilir.	Nikon Ni-U: 100W halojen aydınlatmalı, kodlu ya da motorize eklentiler yapılabilir	Axioscope 5: LED ya da 50W/100W halojen aydınlatmalı, kodlu stand
Koehler illumination	optimal görüntü kalitesi	Var	Var	Var	Var
Otomatik ışık yoğunluğu ayarı (Light Intensity Manager)	Her objektif için uygun ışık miktarı	Yok (sadece DM3000'de)	Var - "Light Manager- LIM"	Var (Intensity control)	Var (Light intensity manager)

DM2500 vs Competitors



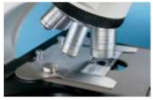
	Features	Benefits	Leica DM2500/ DM2500 LED	Olympus BX53	Nikon Ni-U	Zeiss Axioscope 5
	GÖZLEM TÜPLERİ ve GÖZLEM ERGONOMİSİ					
	Sabit açılı ergonomik binoküler başlık	ergonomi	Var (15°)	Yok	Yok (25°, 30°)	Var (20°)
	Ergo tilting başlık	ergonomi	Var	Var	Var	Var
	Gelişmiş ergo başlık (tilting ve uzatılabilir okülerler)	ergonomi	Var (tilting ve 30 mm uzama)	Var (55 mm uzama ve 45mm yükseklik ayarı)(Ara modüllerle kullanımında görüntüde vignetting)	Var (40mm uzama)	15° fototüp, 50 mm yükseklik ve derinlik ayarlanabilir ya da 44mm yükseklik ayarı yapılabilen başlık
	Ergomodül	ergonomi (yükseklik ayarı)	Var (30mm, 60mm ve ayarlanabilir 50-80mm)	Var (30mm)	Var (25mm)	Var (50mm)
	Ergolift	ergonomi	Var	Yok	Yok	Yok

DM2500 vs Competitors



Features	Benefits	Leica DM2500/ DM2500 LED	Olympus BX53	Nikon Ni-U	Zeiss Axioscope 5
FOV değeri	Geniş görüş alanı	20/22/25	22/26.5	22/25	23
Gözler arası mesafe	Farklı kullanıcılar için ayarlanabilir	55-75mm	50-76mm	50-75mm	52-76
FOKUS DRIVE					
Yükseklik ayarlanabilir fokus düğmeleri	Ergonomi	Var (patentli)	Yok	Yok	Yok
Fokus kolunun hareket mesafesi	Rahat numune yerleştirme	25 mm	25 mm	26 mm	24 mm
3 kademeli fokus ayarı	Hassas, orta hızda ve hızlı odaklama	Var (sadece Leica'da)	Yok	Yok	Yok
OBJEKTİF YUVASI					
Objektif yuvası sayısı ve özelliği		6/7 manuel	6/7 manuel, 6/7 kodlu ya da mot. 7;	5/6 manuel, 6/7 kodlu ya da mot. 7;	6 kodlu

DM2500 vs Competitors



Features	Benefits	Leica DM2500/ DM2500 LED	Olympus BX53	Nikon Ni-U	Zeiss Axioscope 5
STAGE (TABLA)					
Tabla koruma kaplaması	Çizilmelere karşı korur, dayanıklılık sağlar	Var, seramik kaplama (numunenin rahat görünmesi için bej renkte)	Var, seramik kaplama	Var, seramik kaplama	Var, sert malzeme ile kaplama
Çıktısız Tasarım	X ekseninde hareket ederken dişli sistemi dışarıya çıkmaz	Var	Var	Yok	Var
Alçak pozisyonlu şaryo kolu ve opsiyonel tork ve yükseklik ayarı	ergonomi	Var	Var (şaryo kolu uzatılabilir)	Var	Var
Tabla hareket aralığı	2 slide tutabilme ve geniş dolaşma aralığı	76x52mm	76x50mm	78x54mm	75x50mm
Şaryo kolunda Eklenebilir/Çıkarılabilir kauçuk koruyucular	Ergonomi, rahat tutuş, yıpranması halinde çıkarılabilir	Var	Var, opsiyonel olarak kauçuk tutucu var	Yok	Yok

DM2500 vs Competitors



Features	Benefits	Leica DM2500/ DM2500 LED	Olympus BX53	Nikon Ni-U	Zeiss Axioscope 5
Simetrik şaryo ve fokus düğmeleri	ergonomi	Var	Yok, tam anlamıyla simetrik değil	Yok, tam anlamıyla simetrik değil	Yok, tam anlamıyla simetrik değil
Şaryo kolunun sağ ve sol tarafa kolayca geçmesi	Ergonomi, farklı kullanıcılar için sağ-sol kontrol değişimi	Var (patentli)	Yok	Yok	Yok
Şaryo kolu için sağ ve sol el seçeneği	Sağ ve sol el kullananlar için	Var, yeri değiştirilebilir	Var, sağ ya da sol el kontrollü olarak sipariş edilebilir. (Yeri değiştirilemez.)	Yok, sadece sağ el kontrollü şaryo	Var, sağ ya da sol el kontrollü olarak sipariş edilebilir. (Yeri değiştirilemez.)
Tek elle numune tutucu kontrolü ve tabla kilitleme mekanizması	Kullanım kolaylığı	Her ikisi de var	Tek elle numune tutucu kullanımı var, tabla kilitleme mekanizması yok	Tek elle numune tutucu kullanımı var, tabla kilitleme mekanizması yok	Tek elle numune tutucu kullanımı var, tabla kilitleme mekanizması yok
Objektife göre renk kodlu kondansör	Kullanım kolaylığı	Var (sadece Leica'da)	Yok	Yok	Yok

DM2500 vs Competitors



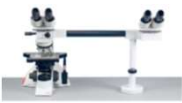
Features	Benefits	Leica DM2500/ DM2500 LED	Olympus BX53	Nikon Ni-U	Zeiss Axioscope 5
TRANSMITTED LIGHT AYDINLATMA					
Max. Halogen lamba Watt'ı	parlaklık	100W	100W	100W	50W / 100W
Özel çekmece tasarımı ile kolay lamba değişimi	Bakım ve kullanım kolaylığı	Var (patentli)	Yok	Yok	Yok
LED aydınlatma	Gün ışığı, uzun ömürlü lamba	Var (10W)	Var (14W)	Yok	Var (10W)
KONTRAST METODLARI					
Faz Kontrast	Boyanmamış numuneler için	Var	Var	Var	Var
Karanlık alan		Var	Var	Var	Var
DIC		Var	Var	Var	Var (PlasDIC opsiyonu)
Basit Polarize		Gout analizi için	Var	Var	Var



DM2500 vs Competitors



Features	Benefits	Leica DM2500/ DM2500 LED	Olympus BX53	Nikon Ni-U	Zeiss Axioscope 5
FLORESAN AYDINLATMA					
Filtre küpü yuvası sayısı	Çok sayıda floresan boya ile çalışma imkanı	5 pozisyonlu	8'li floresan filtre küpü yuvası (manuel/kodlu/motorize)	6 pozisyonlu manuel/kodlu/motorize	2/4/6 pozisyonlu, kodlu
Civa lambalı floresan	Güçlü aydınlatma	Var, 50W/100W	Var, 100W	Var, 100W	100W
LED floresan	Uzun lamba ömrü, hızlı açıp kapatma	Var	Var	Var	Var
Metal Halide	Güçlü aydınlatma, uzun lamba ömrü	Var	Var	Var	Var
ÇOKLU EĞİTİM ATAÇMANI					
Başlık sayısı	Aynı anda birden fazla kişinin gözlemleyebilmesi	2/3/5/10/20	2/3/5/9/10/18/26	2/3/5/10	2/5/8/11/17/21
İşaretleme oku	İlgili bölgenin gösterilmesi	Var, beyaz	Var, yeşil/turuncu	Var, yeşil/turuncu	Var, beyaz/yeşil/kırmızı





DM500 vs Competitors



Features	DM500	Olympus CX23	Nikon E100	Zeiss Primostar
Aydınlatma	LED 3W	LED 0.5 W	LED 3W, Halojen (6V20W)	LED 3W , Halojen (6V30W)
FOV	18/20	20	18	18/20
Başlık açısı	30°/45°	30°	30°	30°
Gözlerarası mesafe	52-75 mm	48-75 mm	47-75 mm	48-75 mm
Objektif yuvası	4	4	4	4
Tabla Özellikler	185x140 mm (WxD) 76x26 mm (XY)	174x89 mm (WxD) 76x30 mm (XY)	150x134 mm (WxD) 76x40 mm (XY)	140x135 mm (WxD) 75x30 mm (XY)
Faz Kontrast, DF	Var	Sadece DF	Var	Var
Kamera	Trinoküler başlık (50/50) veya entegre kamera	Trinoküler başlık (100/0 – 0/100)	Trinoküler başlık (100/0 – 0/100)	Trinoküler başlık (50/50) veya entegre kamera
Sağ-sol el şaryo seçeneği	Var	Yok	Yok	Var
Tek el kontrollü numune tutucusu	Var	Yok	Yok	Yok

- 12V 30W Halojen / LED
- 6'lı motorize objektif yuvası
- Otomatik ışık yoğunluğu ayarı (Light Intensity Manager)
- Motorize fonkiyon tuşları (Önde ve yanda)
- Objektif değişimi için foot switch
- Motorize lense başlıklı kondansör
- Opsiyonel motorize stage
- BF, DF, PH, POL, DIC, Floresan
- 5 pozisyonlu floresan filtre küpü ataçmanı



DM4 B

- 15 W LED aydınlatmalı, kodlu/yarı-motorize
- 6/7 kodlu objektif yuvası
- Otomatik ışık yoğunluğu ayarı (Light Intensity Manager)
- Motorize kondansör ve kondansör diski
- Opsiyonel motorize stage
- BF, DF, PH, POL, Floresan
- 5 pozisyonlu motorize floresan filtre küpü ataçmanı

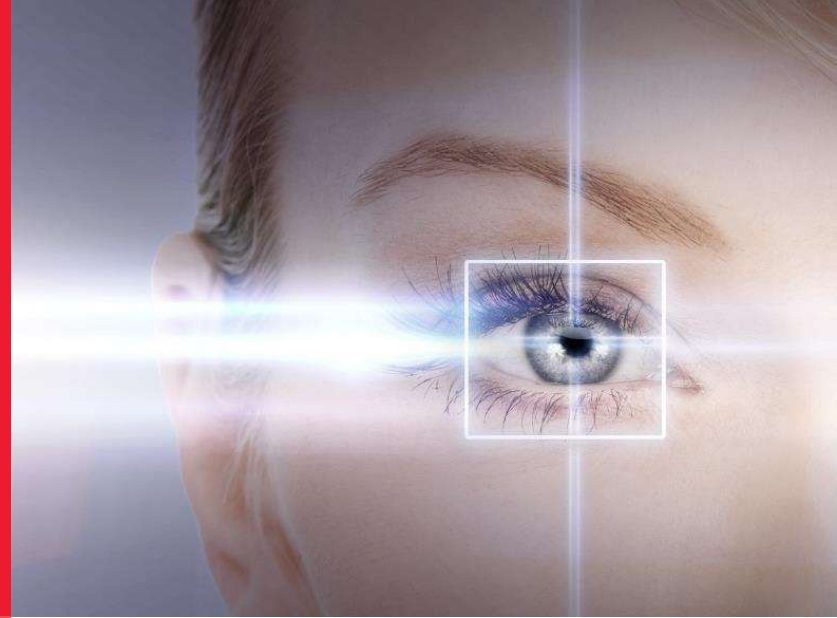
DM6 B

- 15 W LED aydınlatmalı, kodlu/motorize
- 7'li motorize objektif yuvası
- Otomatik ışık yoğunluğu ayarı (Light Intensity Manager)
- Motorize stage
- Motorize kondansör ve kondansör diski
- Motorize stage
- BF, DF, PH, POL, DIC, Floresan
- 5/8 pozisyonlu motorize floresan filtre küpü ataçmanı



Leica

Teşekkürler!



From Eye to Insight