

# GEMMASTER® L LED NX

## Cool-Touch Dunkelfeld

### StereoZOOM- Mikroskopie



Made in Germany

Information

**GEMMASTER Mikroskop-Sets mit ZEISS-Optik:**

Hier kommt für die Gemmologie das Beste aus „Made in Germany“ zusammen.

GEMMASTER Mikroskop mit **LED**-Dunkelfeld-Beleuchtung für höchsten Kontrast und kühlen Arbeitsbereich auf der Bühne. Zur Diamant-Graduierung und Untersuchung der inneren Welt von Edelsteinen und ihrer Einschlüsse und zur Farbbestimmung im Auflicht – alles durch innovative **LED**.



# GEMMASTER® L LED NX

## Cool-Touch Dunkelfeld

### StereoZOOM- Mikroskopie



Made in Germany

#### Merkmale GEMMASTER Dunkelfeld-Beleuchtung

##### LED-Dunkelfeld-Beleuchtung

Lichtquelle ist ein innovatives **LED** System für höchsten Dunkelfeld-Kontrast. Die Lichtstärke ist vergleichbar mit einer 35 Watt Halogenlampe. Lebensdauer mehr als 20.000 Stunden.

##### Elektronik

Flackerfreie und geräuschlose elektronische Stromversorgung der **LED**.

##### DIM Colour Constant

Elektronisches Dimmen der Dunkelfeld-**LED ohne Änderungen der Lichtfarbe**. Glühlampen hingegen werden gelblich/rötlich!

##### LED Dunkelfeld-Lichtfarben

Erstmals in der Mikroskopie der Edelsteine kann zwischen drei Dunkelfeld-Lichtfarben gewählt werden: 4.500 Kelvin neutrales Tageslicht oder 5.000K Tageslicht ist Standard je nach Bestellung. Alternativ 3.500K, die Lichtfarbe von Glühlampen.

##### Dunkelfeld-Merkmale

Konzentrisches Reflektor-System mit höchstem Dunkelfeld-Kontrast sowie einsetzbarem Diffusor.

##### Hellfeld

Wechsel vom Dunkelfeld zum Hellfeld mit schwenkbarer Blende.



Ein USB-Anschluss auf **jeder Seite** der Bühne für **LED Pin-Pointer** oder **LED** Auflichtleuchten und anderes Zubehör mit USB-Steckern. Standard USB-Buchse, die auch die den Anschluss kommender **LED-Technologien** sicherstellt. Keine Datenübermittlung!

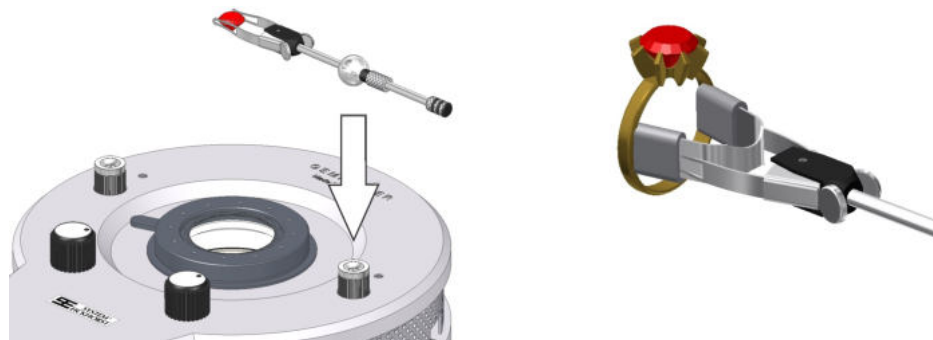
#### Bedienerfreundliche GEMMASTER Mikroskop-Bühne

##### Bauart Mikroskop-Bühne

Ergonomische Gestaltung für komfortable Hand- und Fingerpositionierung. Schwenkbar bis 42° für angenehme Okular-Einblickhöhe bei jeder persönlichen Sitzhöhe und jedem Optiktyp.

##### Steinhalter & Befestigung

Innovatives **MAGNETIC CLICK** Steinhalter-System mit magnetischem Sockel an jeder Seite der Bühne **für Rechts- oder Linkshänder**. Zusätzlicher Ringhalter zum Aufstecken auf den Steinhalter.



##### Irisblende

Hochwertige Irisblende zur Einstellung der Lichteinfall-Geometrie. Stellhebel ausrichtbar für **Rechts- oder Linkshänder**. Abnehmbar für mehr Raum zur Handhabung gefasster Steine mit den Fingern oder für Ersatz.

##### Dunkelfeld Temperatur

Die Temperatur an der Irisblende beträgt **kühle 25°C**, was als **Cool-Touch** bezeichnet wird. Bei anderen Mikroskopen auf dem Markt sind es nach kurzer Zeit häufig heiße **+50°C**, nahezu verbrennend.

# GEMMASTER® L LED NX

## Cool-Touch Dunkelfeld

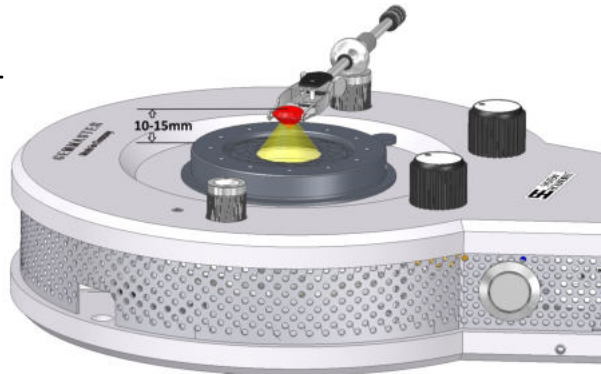
### StereoZOOM- Mikroskopie



Made in Germany

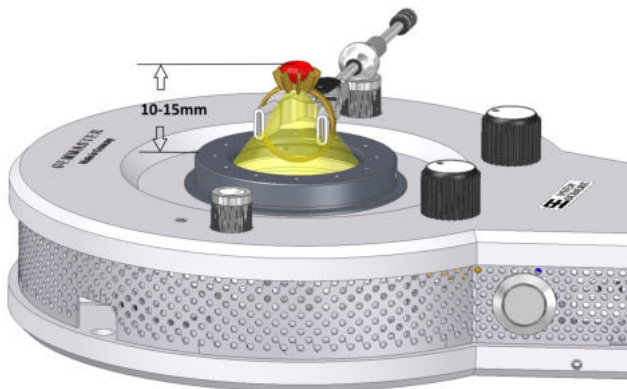
Information

Hoher Dunkelfeld-  
Lichtfokus



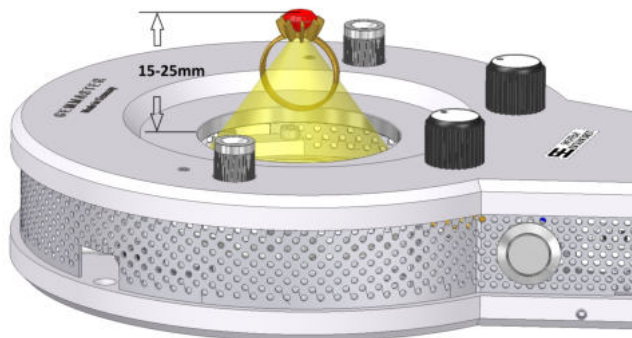
Im Vergleich zu früheren Bauarten von Dunkelfeld-Beleuchtungen, hat die LED-Dunkelfeld-Beleuchtung eine neue hohe Geometrie des Lichtfokus oberhalb der Irisblende.

Gefasste Steine -  
Handhabung mit  
Steinhalter



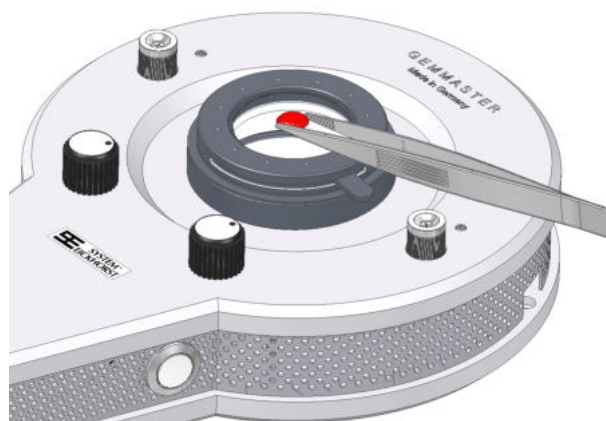
Der hohe Dunkelfeld-Fokus ist die perfekte Beleuchtung für die Mikroskopie gefasster Steine.

Gefasste Steine -  
Handhabung mit  
den Fingern



Mit abgenommener Irisblende ist die Handhabung gefasster Steine mit den Fingern oft einfacher und schneller als mit Steinhalter/Ringhalter.

Mikroskopie mit  
Pinzette



Adapter zwischen Irisblende und Lichtaustritt zur Auflage einer Pinzette.

# GEMMASTER® L LED NX

## Cool-Touch Dunkelfeld

### StereoZOOM- Mikroskopie



Made in Germany

VARIOFOC LED-Auflicht-Beleuchtung am Schwanenhals mit auswechselbaren LED

(Je nach Bestellumfang)



- 3 Watt High Power LED zum Aufstecken am halbstarren Schwanenhals.
- Einfacher LED-Austausch während des Mikroskopierens in Sekunden.
- In Lichtfarben 4.000 Kelvin (Neutralweiss) oder 6.000K (Tageslicht) erhältlich



Spot zur Pin-Point Beleuchtung von Einschlüssen oder zur Betrachtung in reflektiertem Licht.



Flood für allgemeine Auflicht- Beleuchtung



Diffus zur Diamant-Farbgraduierung oder zur Wiedergabe von Edelsteinfarben.



UV langwellig 366nm BL zum Testen der Diamant-Fluoreszenz und zur Identifizierung anderer UV-sensibler Steine.

# GEMMASTER® L LED NX

## Cool-Touch Dunkelfeld

### StereoZOOM- Mikroskopie



Made in Germany

Information

Auflichtbeleuchtungs-Zubehör (Je nach Bestellumfang)

LED Pin-Pointer  
für USB-Anschluss



Lichtstarke LED 6.500 Kelvin  
Tageslicht am halbstarren  
Schwanenhals zur fokussierten  
Pin-Point Beleuchtung.

LED Auflicht- Leuchte  
für USB-Anschluss



Diffuses LED Tageslicht 6.500K am  
halbstarren Schwanenhals zum  
Präsentieren oder Graduieren von  
Edelsteinfarben und Schmuck.



**GEMMASTER® L LED NX**  
**Cool-Touch Dunkelfeld**  
**StereoZOOM- Mikroskopie**



**Made in Germany**

**Technische Spezifikationen der Mikroskopbasis**

<b>Fokussierung</b>	Säule mit präziser Triebeinstellung. Nach längerer Nutzung nach- und einstellbare Gängigkeit.	
<b>Basis Position.</b>	Drehbarkeit der Basis 350°. Ausrichtbares Netzkabel, unabhängig von Basis-	
<b>Bauart</b>	Massives Aluminium und/oder hochwertiger rostfreier Stahl. Eleganter, widerstandsfähiger anthrazitfarbiger Epoxy-Lack.	
<b>Abmessungen</b>	Vertikal mit binokularer Optik	ca. 500 mm Höhe
	Vertikal mit trinokularer Optik	ca. 700 mm Höhe
	Mikroskop-Bühne Tiefe / Länge	170 x 265 mm
	Durchmesser Basis-Fuß	250 mm
<b>Gewicht</b>	Basis ohne Optik ca. 9 kg, Optiken ca. 1-2 kg.	
<b>Netzanschluss</b>	240 – 100V / 50-60 Hz, mit Steckernetzgerät und Kabellänge 2,3 m. Stecker Adapter für EU, GB und US Schutzklasse IP 20/II. Elektromagnetische Verträglichkeit gem. den europäischen Normen.	

**GEMMASTER® L LED NX**  
**Cool-Touch Dunkelfeld**  
**StereoZOOM- Mikroskopie**



**Made in Germany**

Information



Optik alternativ  
auch binokular  
lieferbar mit  
gleichen  
Spezifikationen.

**GEMMASTER / ZEISS trinokulares Set  
für 10x – 80x Mikroskopie.  
Das Beste aus “Made in Germany”  
kommt zusammen.**

Trinokularer Mikroskop-Tubus zur  
Adaptierung von Spiegelreflex-  
Kameras, z.B. CANON, NIKON u.a.m.  
Digitale Mikrophotographie mit  
derselben Bildgröße auf dem  
Kameramonitor und dem Okular-  
Einblick.

Sehfeld max. 35mm, gut für die  
Mikroskopie grösserer Objekte.

# GEMMASTER® L LED NX

## Cool-Touch Dunkelfeld

### StereoZOOM- Mikroskopie



Made in Germany



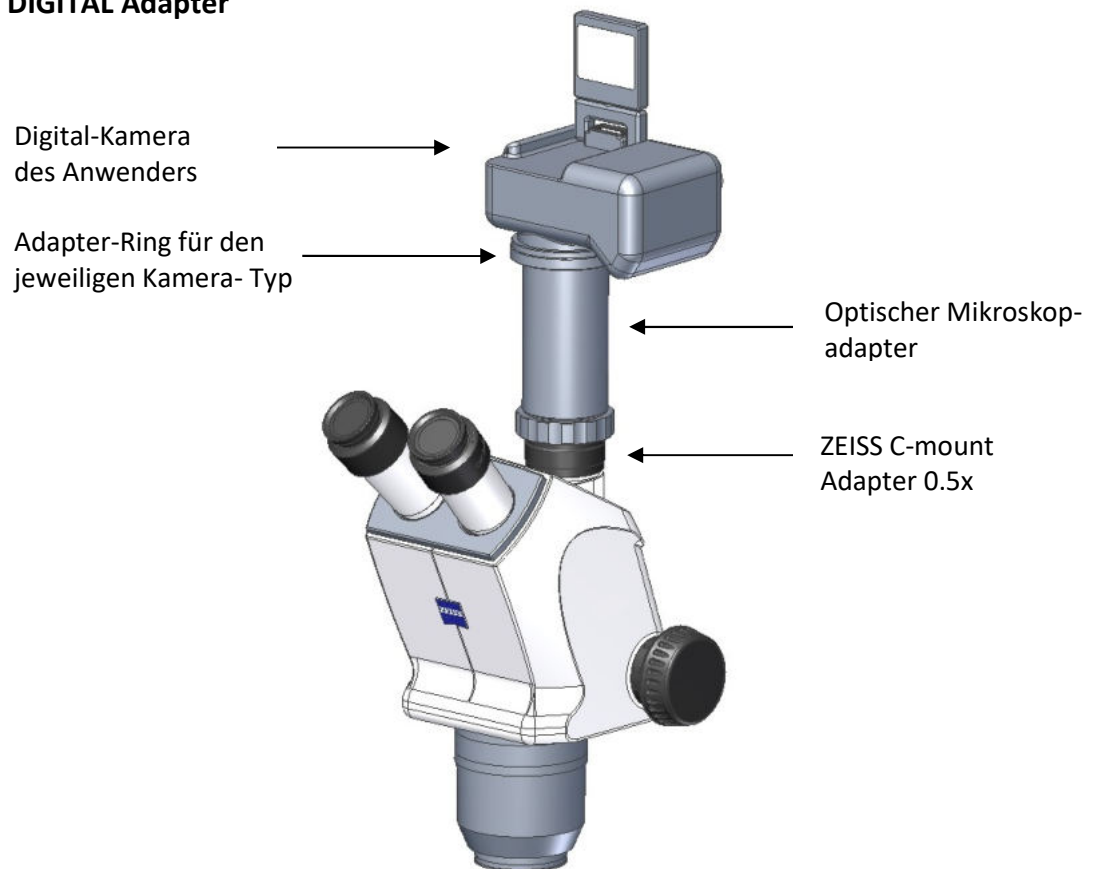
#### ZEISS trinokulare StereoZOOM Optik

Die qualitativ hochwertige ZEISS-Optik bietet eine herausragende Bildqualität hinsichtlich Kontrastes und Auflösung. Die trinokulare Optik ist mit 16x Okularen für Vergrößerungen von 10x – 80x und 10x Okularen für 6.5x – 50x Vergrößerungen ausgestattet.

#### Herausragende Optik-Qualität

- Apochromatische, korrigierte ZEISS ZOOM-Optik
- Scharfes 3D Bild über das gesamte Sehfeld ohne Verzerrungen
- Mechanisch korrigierte ZOOM-Kurve, damit extremer ZOOM-Bereich 8: 1
- Scharfes 3D Bild in jeder ZOOM-Position
- Verzerrungsfreie Okulare 10x und 16x
- Großes Sehfeld von 23 mm bei 10x
- Individuelle Dioptrie-Korrektur für jedes Okular
- Okular-Abstand 55-75mm einstellbar
- C-Mount Adapter 0.5x
- Arbeitsabstand 92mm

#### DIGITAL Adapter



Für digitale Mikrophotographie beinhaltet dieses Set einen speziellen optischen Vollbild-Adapter für Ihre Digitalkamera z.B. von NIKON, CANON oder OLYMPUS. Geben Sie uns einfach Marke und Kamera-Typ auf, damit wir den richtigen Adapter zum Einsatz Ihrer Kamera auswählen können



**Spezifikationen für ZEISS StereoZOOM Optiken**

Merkmale	ZEISS 508 Optik
Vergrößerungsbereich Objektiv <sup>1)</sup>	0.63x - 5x
Okulare	10x / 16x / 25x
Vergrößerungsbereich <sup>1)</sup> mit:	
Okularen 10x	6.3x - 50x
Okularen 16x	10x - 80x
Okularen 20x	./.
Okularen 25x	16x – 125x
Sehfeld mit 10x Okularen (mm) <sup>2)</sup>	23
Sehfeld mit 16x Okularen (mm) <sup>2)</sup>	24
Okular-Augenabstand (mm)	55-75
Okular-Dioptrie-Einstellung	beide
Arbeitsabstand (mm)	92
Optionale Vorsatz-Objektive <sup>3)</sup>	0.63x / 1.6x / 2.0x

- 1) Die Gesamt-Vergrößerung ist das Produkt der Vergrößerung von Okular und des ZOOM-Objektivs, z.B. (16x Okulare) x (0.63x - 4.0x Objektiv) = 10x - 64x. In der Gemmologie wird die Vergrößerung 10x für die Diamant-Graduierung benutzt. Daher sind die meisten Optiken ausgestattet mit 16x Okularen in der Absicht, einen Bereich mit höherer Vergrößerung zu bekommen. Angefangen mit 10x bis zum hohen 64x (statt von 6.3x - 40x mit 10x Okularen).
- 2) Das Sehfeld bei 10x Vergrößerung ist der Durchmesser des Bildes in mm, das der Betrachter beim Einblick in die Optik sieht. Es ist ein Qualitätsmerkmal der Okulare und Objektive. Der typische Bereich liegt zwischen 20-25 mm bei 10x, je nach Hersteller der Optik. Natürlich ist das Sehfeld bei 6.3x größer, z.B. 36 mm und entsprechend viel kleiner bei 64x, nur 4 mm!
- 3) Vergrößerungen in der Tabelle ohne Vorsatz-Objektive.