



## **OPTIGEM 1 / 2 LED Gemmology Instrument**



**OPTIKA**

M I C R O S C O P E S  
I T A L Y

**2-in-one gemmological stereozoom microscope**  
**Gemmologisches LED Stereomikroskop 2-in-1**  
**Stéréo microscope LED gemmologique 2-en-1**



# OPTIGEM 1 / 2 LED Gemmology Instrument

## The series

The OPTIGEM Microscope is a revolutionary 2-in-1 gemmology instrument that can be used both as a vertical and as horizontal microscope, at the turn of a knob and without disassembling any part.

A special ultrabright LED-based electronic condenser, with intensity control, and yet always perfectly colour-matched to sunlight, allows to switch from bright to dark field at the flip of a switch.

The condenser uses a novel optical configuration for an impressive dark field usability range, that will make you totally forget those uncomfortable hours spent "looking for light". An additional flexible arm and velvet-field slider allow for extra contrast, for crisp and vibrant images even in a brightly lit environment.

A modular optional accessory range, that includes gemmology clips, an iris aperture diaphragm, a polarization analysis kit, an optical unit to switch the dark field from a "sharp" (gem exhibition) to a "soft" (diamond analysis) mode and a translating cell holder with vacuum pick-up and quartz immersion cells complete and enhance the instrument usability.

All the accessories can be stacked, in any order, both when the microscope is being used as a horizontal unit and when it is in its vertical configuration.

The microscope body can be rotated through a full 360°, yet keeping the base sturdily fixed on the table, to show gems to a potential customer, or to share opinions with a colleague.



## Die Mikroskope OPTIGEM 1 und OPTIGEM 2:

Gemmologie Mikroskop mit festem Stativ, 90° schwenkbar (bis horizontal, ohne Teile zu demontieren). Hellfeld-Dunkelfeld Kondensator mit eingebautem, regelbarem LED Durchlicht. Rasche Umschaltung von Hellfeld auf Dunkelfeld möglich

## Les microscopes OPTIGEM 1 et OPTIGEM 2:

L'instrument gemmologique révolutionnaire 2 en 1 qui peut être utilisé comme microscope vertical ou horizontal 90°, sans avoir besoin de démonter aucune pièce. Eclairage LED, avec condenseur électronique spécial / ultra brillant, avec contrôle d'intensité (lumière du jour).

Le condenseur utilise une nouvelle configuration optique pour obtenir rapide le résultat.

Le corps du microscope peut être tourné sur 360°, tout en gardant la base fixe sur une table, pour montrer une pierre à un client ou bien afin d'échanger des opinions avec des collègues.



# OPTIGEM 1 / 2 LED Gemmology Instrument

## Technical features

**NEW**

### Specifications:

Zoom head magnification: 0.7x - 4.5x (binocular and trinocular).  
 Observation angle: the microscope can be inclined through full 90° from vertical to horizontal.  
 Illumination: intensity controlled bright field, dark field and flexible arm, all sunlight-matched.  
 Eyepieces: WF10x, high-point type.  
 Microscope rotation: 360° rotating (vertical configuration only)  
 Gemmology clips.  
 Stage: with 3 attachment points for gemmology clips.



### MODELS

OPTIGEM-1: with binocular head  
 OPTIGEM-2: with trinocular head



**OPTIGEM-2**





# OPTIGEM 1 / 2 LED Gemmology Instrument



## Technische Daten:

Zoomkopf-Vergrößerung: 0.7x – 4.5x (Binokular oder Trinokular)

Betrachtungswinkel: Das Gerät kann stufenlos 90° aus der vertikalen in die horizontale Position gebracht werden

LED Beleuchtung: LED Dunkelfeld Beleuchtung, flexibler Arm mit LED Beleuchtung (Tageslicht), Lichtstärke ist regelbar

Okulare: WF10x/22mm

Stereo-Kopf 360° drehbar (nur in vertikaler Position)

Edelstein Klemmen, Tisch mit drei verschiedenen Positionen für die Klemmen



## Spécifications:

*Tête avec grossissement zoom: 0.7x – 4.5x (binoculaire et trinoculaire)*

*Angle d'observation: Le microscope peut être incliné jusqu'à 90° (position verticale ou horizontale).*

*Eclairage LED (DEL :) Fond noir et sur bras flexible éclairage LED, lumière du jour, intensité réglable*

*Oculaires: WF10x/22mm, avec pointeur*

*Rotation du microscope: 360° (seulement en configuration verticale)*

*Pincettes gemmologiques.*

*Platine avec 3 points de fixations pour les pincettes gemmologiques*

**OPTIGEM-1: Binokularer Kopf**

**OPTIGEM-2: Trinokularer Kopf**

**OPTIGEM-1: avec tête binoculaire**

**OPTIGEM-2: avec tête trinoculaire**

## Accessories



ST-201	Iris aperture diaphragm for darkfield
ST-202	Polarizing analysis kit
ST-203	Quartz immersion cell
ST-204	Translating cell holder
ST-205	Vacuum pick-up
ST-206	Diamond proportion analysis kit
ST-082	Eyepieces (pair) WF15x/15 mm
ST-083	Eyepieces (pair) WF20x/10 mm
ST-084	Micrometric eyepiece WF10x/20 mm
ST-086	Additional lens 1.5x
ST-087	Additional lens 2x
ST-089	Reflex camera adapter
ST-090	CCD camera adapter

## Zubehörteile für LED OPTIGEM 1/2:



ST-201	Irisblende für Dunkelfeld
ST-202	Polarisations-Set
ST-203	Quartz Immersionszelle
ST-204	Umsetzbarer Zellhalter
ST-205	Pick-Up Vakuumpumpe
ST-206	Set für Bestimmung der Proportionen der Steine
ST-082	Okulare (Paar) WF15x/15mm
ST-083	Okulare (Paar) WF20x/10mm
ST-084	Mikrometer Okular WF10x/20mm
ST-086	Vorsatzlinse 1,5x
ST-087	Vorsatzlinse 2x
ST-090	CCD Kamera Adapter (1/3" Sensor)
ST-090.1	CCD Kamera Adapter (1/2" Sensor)

## Accessoires pour LED OPTIGEM 1/2:



ST-201	Diaphragme à iris pour fond noir
ST-202	Kit d'analyse de polarisation
ST-203	Cellule de quartz à immersion
ST-204	Support de cellule mobile
ST-205	Pompe pick-up
ST-206	Kit d'analyse de proportion de diamant
ST-082	Oculaires (paire) WF15x/15 mm
ST-083	Oculaires (paire) WF20x/10 mm
ST-084	Oculaire micrométrique WF10x/20 mm
ST-086	Lentille additionnelle 1,5x
ST-087	Lentille additionnelle 2x
ST-090	Adaptateur CCD (pour capteur 1/3")
ST-090.1	Adaptateur CCD (pour capteur 1/2")

Made in Italy – Swiss guarantee & service après-vente  
www.ryfag.ch