

Motic®

MORE THAN MICROSCOPY



IND

GM171 SERIES

GEM SCOPE AVANCE



CONTENU DU CATALOGUE DE LA GM171

INTRODUCTION	02
LE MECANISME	04
L'OPTIQUE	05
L'ECLAIRAGE	06
LES ACCESSOIRES	07
DOCUMENTATION	08
CARACTERISTIQUE	09

Le GM171 est un microscope sophistiqué adapté aux besoins des bijoutiers et des marchands de pierres précieuses pour l'examen de ces dernières. Le grossissement est généré par le corps optique du dernier modèle de stéréomicroscope de Motic, le SMZ171, disponible en version binoculaire ou trinoculaire. La configuration standard offre une amplitude de zoom de 1 à 6,7 permettant un grossissement visuel maximal de 50X, avec une puissance de résolution accrue jusqu'à 240 lignes (lp) par mm. Les objectifs auxiliaires aident à augmenter jusqu'à 480lp / mm

La distance de travail de 110 mm garantit une parfaite liberté de manipulation. Un large champ de vision (23 mm) offre un aperçu impressionnant de l'échantillon. La manipulation et le positionnement des pierres précieuses peuvent nécessiter des portes-échantillons supplémentaires, disponibles en option et conçus pour répondre aux demandes individuelles. Les oculaires disponibles en option maintiennent la distance de travail standard, tout en augmentant le grossissement total.

Le statif du microscope intègre un éclairage en fond clair/fond noir de 30 W pour la lumière transmise, tout en incluant une source de lumière incidente fluorescente de 7 W avec un col de cygne.

La base du microscope est inclinable (de 0° à 45°) pour un positionnement personnalisé garantissant un travail sans fatigue pendant des heures. La tension réglable du z-drive permet un réglage individuel pour une mise au point précise et fluide, en particulier pour des grossissements élevés.

Le GM171 est une solution avancée pour l'examen des bijoux, offrant des résultats fiables et adaptable à un large éventail d'exigences individuelles.

Your Motic Europe Team



GM171

GEM SCOPE AVANCE



Motic
GM-171

LE MECANISME

STATIF INCLINABLE | BASE ROTATIVE



CONFIGURATION ERGONOMIQUE AVEC UNE FONCTIONNALITÉ MODULABLE

La configuration mécanique du GM171 est basée sur la fonctionnalité et l'ergonomie. Élégant et robuste, le statif du microscope répond aux besoins d'une utilisation quotidienne.

Grâce à un angle de vue variable et une distance inter pupillaire réglable, le GM171 garantit un travail sans fatigue pendant des heures. Le statif du microscope est inclinable de 0° (droit) à 45° pour s'adapter aux positions d'assise individuelles et peut pivoter sur 360 ° pour partager des informations visuelles. La distance inter pupillaire peut être réglée de 52 à 75 mm, tandis que le réglage dioptrique sur les deux oculaires permet une compensation parfaite des défauts de vision et une utilisation facile des réticules.



Motic
SMZ-171

L'OPTIQUE

OBJECTIFS | OCULAIRES

OPTIQUE AMÉLIORÉE POUR DE MEILLEURS RÉSULTATS

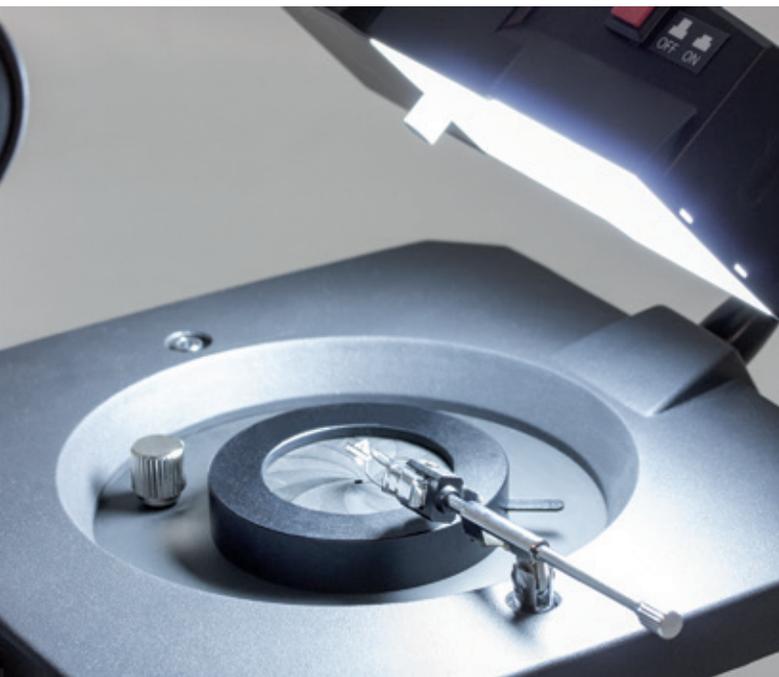
L'optique récemment améliorée du stéréo microscope SMZ171 donne des informations détaillées optimales sur tout type de bijou. La configuration de base fonctionne parfaitement avec les nouveaux oculaires grand champ 10X et statif ayant une amplitude de zoom de 0,75X jusqu'à 5X. Les défauts visuels de l'utilisateur peuvent être compensés par un réglage dioptrique de +/- 5 dpt sur les oculaires.

Les objectifs auxiliaires jusqu'à 2X permettent de doubler le grossissement avec une résolution accrue jusqu'à 480lp / mm, tout en réduisant la distance de travail. Des oculaires supplémentaires jusqu'à 20X peuvent également augmenter le grossissement, tout en permettant de garder la distance de travail de la configuration de base (110 mm).



L'ECLAIRAGE

SOURCES DE LUMIÈRE MULTIPLES | MEILLEUR ECLAIRAGE



UN CONCEPT D'ECLAIRAGE MALIN ET FLEXIBLE

Comme dans tout autre stéréomicroscope, optimiser le potentiel de l'optique est possible uniquement avec un concept d'éclairage intelligent, adapté aux caractéristiques de l'échantillon. Les pierres précieuses lumineuses exigent plus que la lumière transmise standard. Outre une configuration en fond clair halogène de 30 W, le GM171 intègre un concept de fond noir pour la lumière transmise avec un diaphragme à iris réglable afin de visualiser parfaitement les inclusions ainsi que les bords d'une taille de gemme.

L'éclairage incident fluorescent de 7 W avec 6400 K (température de couleur de la lumière du jour) est essentiel pour un classement correct des couleurs de la gemme, tout en fournissant une lumière «douce» pour éviter les défauts ponctuels qui peuvent perturber l'observation visuelle et la documentation numérique. Le montage en col de cygne de la lumière incidente permet de meilleurs résultats d'observation en faisant varier l'angle de l'éclairage.



LES ACCESSOIRES

AMELIORATIONS DES CONTRASTES | OUTILS DE MANIPULATION

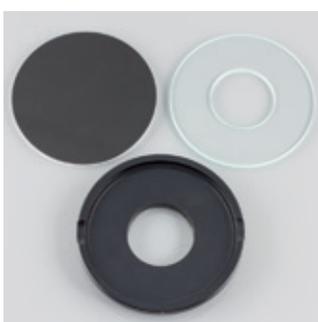
PETITS ACCESSOIRES AVEC UN IMPACT IMPORTANT

Un microscope parfait pour la gemmologie doit proposer une série d'accessoires pour répondre aux caractéristiques particulières d'une gemme: couleurs faibles, corps +/- lumineux, fortes réflexions de la lumière incidente.

Un positionnement précis de la gemme sous la lumière incidente et transmise est possible grâce à une variété de portes-échantillons. L'ensemble de polarisation (polariseur / analyseur) à utiliser en lumière transmise permet la détection de la biréfringence, tandis qu'une plaque de diffusion en option réduit les réflexions.

La cellule d'immersion permet de juger de l'indice de réfraction de la gemme, en donnant certaines indications sur la composition chimique de celle-ci.

L'oculaire spécial d'analyse de proportion de diamant permet à l'observateur de déterminer les proportions d'une pierre donnée: table, pavillon, couronne, contour. Un porte-diamant spécifique permet de positionner parfaitement la gemme.





DOCUMENTATION

PHOTOMICROGRAPHIE STANDARD | DOCUMENTATION DIGITALE



RÉSULTATS DE DOCUMENTATION REPRODUCTIBLES AVEC UNE FIABILITÉ ÉLEVÉE

La documentation est une question clé dans tous les aspects de la microscopie, elle a notamment une grande importance économique dans le contrôle de la qualité. Le GM171 suit cette exigence avec différentes options.

Dans tous les cas, la version trinoculaire du GM171 est recommandée afin d'obtenir la solution la plus pratique. La photomicrographie traditionnelle avec des appareils reflex analogiques ou numériques (reflex avec un seul objectif) fournit des images haute résolution de champ de vision réduit.

Motic peut fournir des solutions de numérisation performantes. Toutes les caméras Moticom fournissent d'excellentes images en direct qu'il est possible de partager avec des collègues et des clients. Le stockage facile des images permet les futures analyses et mesures d'images. L'adaptateur de caméra nécessaire doit être choisi en fonction de la taille du capteur de la caméra digitale.



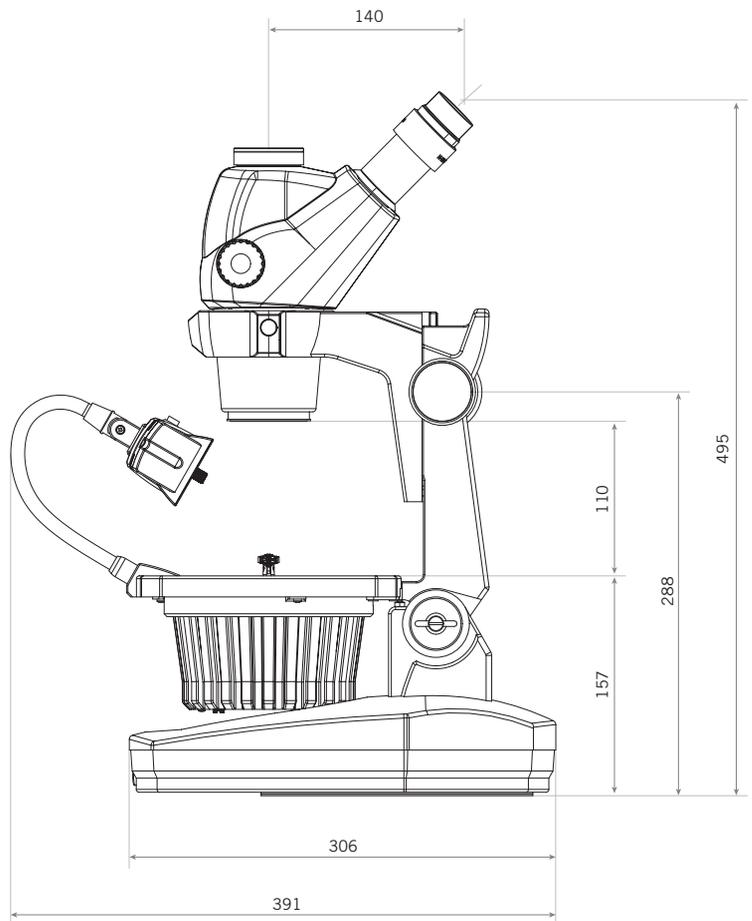
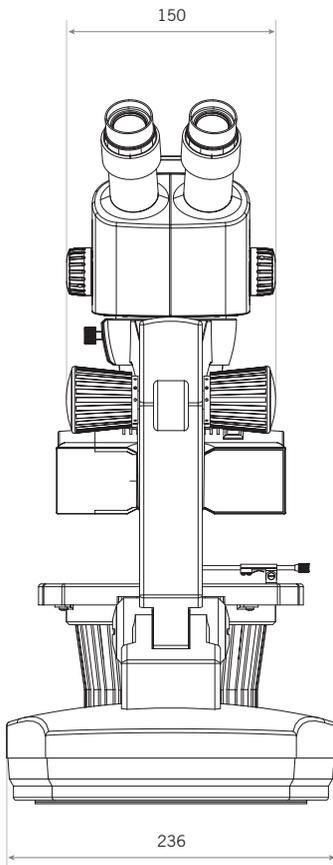
CARACTERISTIQUES

CONFIGURATION STANDARD & CONFIGURATION OPTIONNELLE

	Configuration standard	Configuration optionnelle
Système Optique	Greenough	
Tube d' Observation	Tête binoculaire inclinée à 45° / Trinoculaire inclinée à 45°	
Distance Inter pupillaire	52-75mm	
Oculaires	WF10X/23mm	
Réglage Dioptrique	+/- 5, sur les 2 oculaires	
Oculaires en Option		15X/16mm; 20X/13mm Oculaire micrométrique WF10X/23mm, avec graduation pour analyser les proportions d'un diamant
Division flux lumineux en trinoculaire	Lumière distribuée à 50:50 entre les oculaires et le tube trino.	
Système optique	Zoom ratio 1:6,7	
Grossissement Objectifs	0,75X ~ 5X	
Objectifs auxiliaires		1.5X ESD (DT 56,3mm); 2.0X ESD (DT 38.6mm)
Distance de travail	110mm standard	
Statif	Base rotative sur 360°	
Colonne	Colonne inclinable à 45°, hauteur 268mm	
Support de tête	Pour tête de Ø76mm de diamètre	
Mecanisme de mise au point	Commandes micro et macro coaxiales avec réglage de la tension	
Course du mecanisme de mise au point	125mm	
Supports divers en option		Pince pour Gem Pince bords arrondis Pince pour Diamant
Eclairage incident	Col de cygne fluorescent 7W réglable	Source de lumière froide MLC-150 avec fibres optiques
Eclairage transmis	Quartz halogène 30W avec contrôle d'intensité pour fond clair et fond noir	
Diaphragme	Ouverture ajustable Ø41mm - Ø2mm	
Transformateur	Interne	
Alimentation	100-240V (CE)	
Accessoires	Support pour pierre en acier inoxydable, et mallette de transport.	Pointe inclusion, filtre Diffuseur, Cellule Immersion, Kit de Polarisation, Table rotative pour polarisation, plaque de platine large pour Gem
Dimensions	306x236x505mm	
Poids Net	8,2kg	

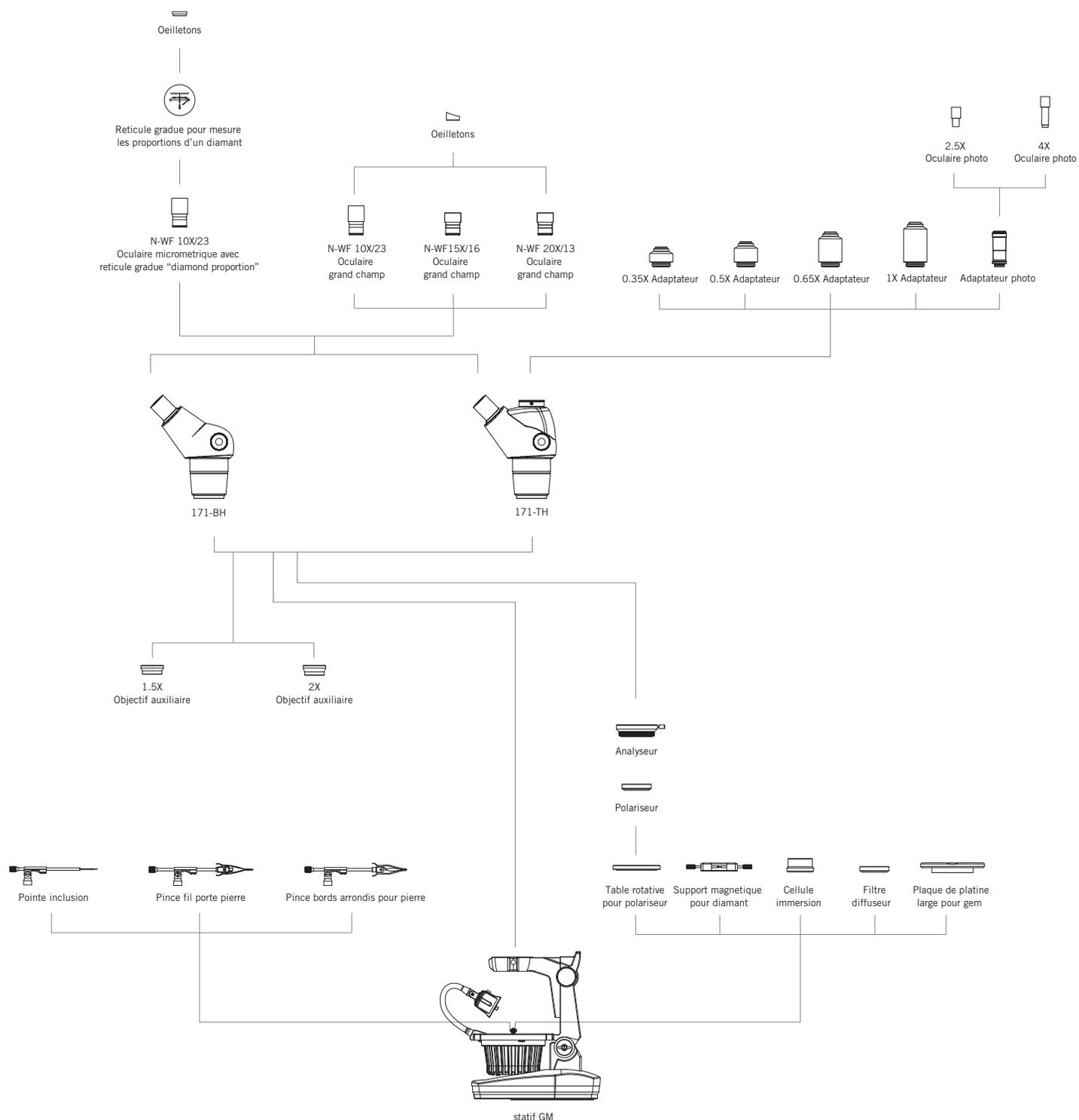
CARACTERISTIQUES

SCHEMAS & DIAGRAMMES (unites: mm)



CARACTERISTIQUES

DIAGRAMME DU SYSTEME



Motic®

Canada | China | Germany | Spain | USA



www.moticeurope.com

EN | ES | FR | DE | IT | PT

Motic Instruments (Canada)

130 - 4611 Viking Way. Richmond, BC V6V 2K9 Canada
Tel: 1-877-977 4717 | Fax: 1-604-303 9043

Motic Deutschland (Germany)

Christian-Kremp-Strasse 11, D-35578 Wetzlar, Germany
Tel: 49-6441-210 010 Fax: 49-6441-210 0122

Motic Hong Kong (Hong Kong)

Rm 2907-8, Windsor House, 311 Gloucester Road, Causeway Bay, Hong Kong
Tel: 852-2837 0888 | Fax: 852-2882 2792

Motic Europe (Spain)

C. Les Corts 12, Pol. Ind. Les Corts. 08349 Cabrera de Mar, Barcelona, Spain
Tel: 34 93 756 62 86 | Fax: 34 93 756 62 87

*CCIS® is a trademark of Motic Incorporation Ltd.

Motic Incorporation Limited Copyright © 2002-2020. All Rights Reserved.

Design Change: The manufacturer reserves the right to make changes in instrument design in accordance with scientific and mechanical progress, without notice and without obligation.

Designed in Barcelona (Spain)

February 2020



Official Distributor: