

Microscopio Metalográfico, modelo 101 | Metallurgical microscope, model 101

Marca|Trademark:Zuzi



El microscopio metalográfico Zuzi 101 ha sido especialmente concebido para la observación de superficies opacas de cualquier naturaleza como metales, aleaciones o minerales, mediante la incidencia de un haz de luz que se refleja en la muestra y llega a los objetivos. Gracias a sus excelentes prestaciones técnicas es un equipo de gran utilidad y con un amplio rango de aplicaciones en los campos de la industria, laboratorios de ciencia de los materiales, geología, etc.

#### Ergonomía

Es un equipo muy robusto, de grandes dimensiones y con una gran estabilidad, a la vez que presenta un cómodo y práctico diseño. El cabezal está inclinado 30° y presenta regulación de la distancia interpupilar por mecanismo libre que junto con el anillo de corrección dióptrica en uno de los oculares permite una adecuada observación. Dispone de un tercer tubo ocular para la opción de registrar gráficamente las observaciones realizadas mediante cámara fotográfica o de vídeo, aumentando considerablemente las prestaciones del equipo. La regulación del paso de luz se realiza mediante una varilla con dos posiciones que envía el 100% de la luz a los oculares o bien al tubo triocular.

El enfoque de las muestras se realiza cómodamente con los mandos de ajuste macrométricos y micrométricos coaxiales situados a ambos lados del estativo en una posición rebajada para un manejo más cómodo. Además, el mando derecho está provisto de un anillo de control de fricción y el izquierdo de una palanca de bloqueo del límite superior de enfoque para evitar que las muestras golpeen accidentalmente los objetivos.

#### Platina de triple lecho

La platina es mecánica, muy amplia (250x230 mm) y con un

desplazamiento de 154 mm a lo largo de ambos ejes. Para mover la muestra se utiliza un mecanismo especial: la platina de triple lecho. Posee los dos movimientos comunes a otras platinas de carro móvil, pero también dispone de una tercera capa especializada en movimientos rápidos y a lo largo de toda la platina, muy útil para el estudio de muestras de gran tamaño.

#### Iluminación

El microscopio metalográfico Zuzi modelo 101 está equipado con un sistema de iluminación tipo Köhler que permite un mayor control del haz de luz que llega a la muestra. Este sistema de iluminación incluye una lámpara halógena con regulador de intensidad, un condensador regulable horizontalmente y diafragmas de campo y apertura. Además, la lámpara dispone de un mecanismo de centrado mediante varios mandos lo que permite conseguir un correcto ajuste asegurando una óptima iluminación y visualización de las muestras. El microscopio también posee un portafiltras con filtros verde, amarillo, azul y cristal mate para ayudar a conseguir una imagen de mayor calidad.

#### Polarización

El microscopio permite además, estudiar las propiedades ópticas de las muestras gracias a que está equipado con un analizador y un polarizador que puede ser girado hasta situarse en una posición ortogonal al analizador. Tanto analizador como polarizador pueden ser deslizados del paso del haz de luz cuando no necesitan ser utilizados.



Microscopio Metalográfico, modelo 101 | Metallurgical microscope, model 101

Marca|Trademark:Zuzi



Zuzi metallurgical microscope model 101 has been especially conceived for observation of any kind of opaque surfaces such as metals, alloys or mineral, by means of the incidence of a light beam that is reflected by the sample and reaches the objectives. Thanks to its excellent technical features it is a equipment with a wide range of applications in industry, materials science, geology, etc.

#### Ergonomics

It is a very solid, large and stable equipment as well as with a comfortable and useful design. The head is 30° inclined and presents interpupillary distance adjustment that together with the diopter correction ring in one of the eyepieces allows an adequate observation. It is provided with a third tube for graphically recording images of the samples by using a digital photograph or video camera thus increasing considerably the equipment features. The light beam is directed by means of a sliding rod that sends 100% of the light to the eyepieces or to the third tube.

Sample focusing is performed through coarse and fine focusing knobs placed at both sides of the microscope in a lower position for a more comfortable handling. Moreover, the right knob is provided with a friction control ring and the left one with a focusing upper limit blocking lever to avoid the slide to accidentally hit the objectives.

#### Triple layer stage

The mechanical stage is very large (250x230 mm) and can be moved 154 mm along both axes. A special mechanism is used for moving the sample: the triple layer stage. It presents two movements in common with the double layer stages, but it is also provided with a third layer specialized in quick movements all along the stage, very useful for studying large samples.

#### Illumination

Zuzi metallurgical microscope model 101 is equipped with a Köhler illumination system that allows a better control over the light that reaches the sample. This illumination system includes a halogen lamp with intensity adjustment, a horizontally adjustable condenser and field and aperture diaphragms. Moreover, the lamp is provided with a centering mechanism to get a correct adjustment and thus assuring an optimum illumination and visualization of samples. The microscope also presents a filter holder with green, yellow, blue and matt glass filters to obtain a higher quality image.

#### Polarization

The microscope also allows the study of the optical properties of samples since it is equipped with an analyzer and a polarizer that can be rotated until polarizer and analyzer are orthogonally positioned. Both, analyzer and polarizer can be removed from the light path when they are not being used.





Especificaciones técnicas | **Technical specifications**

Referencia / <b>Code</b>	50170101
Cabezal / <b>Head</b>	Trinocular, tipo Siedentopf / Trinocular, Siedentopf type
Oculares / <b>Eyepieces</b>	WF10x
Revolver / <b>Nosepiece</b>	Quíntuple / Quintuple
Objetivos / <b>Objectives</b>	Plano acromáticos / Plan achromatic: 5x (A.N.: 0.12) / 5x (N.A.: 0.12) 10x (A.N.: 0.25) / 10x (N.A.: 0.25) 20x (A.N.: 0.40) / 20x (N.A.: 0.40) 40x (A.N.: 0.60) / 40x (N.A.: 0.60) 80x (A.N.: 0.80) / 80x (N.A.: 0.80)
Platina <b>Stage</b>	Mecánica de triple lecho 250x230 mm. Con desplazamiento 154x154 mm. Mechanical, triple layer, 250x230 mm. Movement 154x154 mm
Diafragmas / <b>Diaphragms</b>	De campo y apertura / Field and aperture
Filtros / <b>Filters</b>	Mate, azul, verde y amarillo / Matt glass, blue, green and yellow
Lámpara / <b>Lamp</b>	Halógena de 6 V, 20 W
Equipo polarizador <b>Polarizing system</b>	Polarizador y analizador pueden ser deslizados de la línea óptica. Polarizer and analyzer can be removed from the light path

