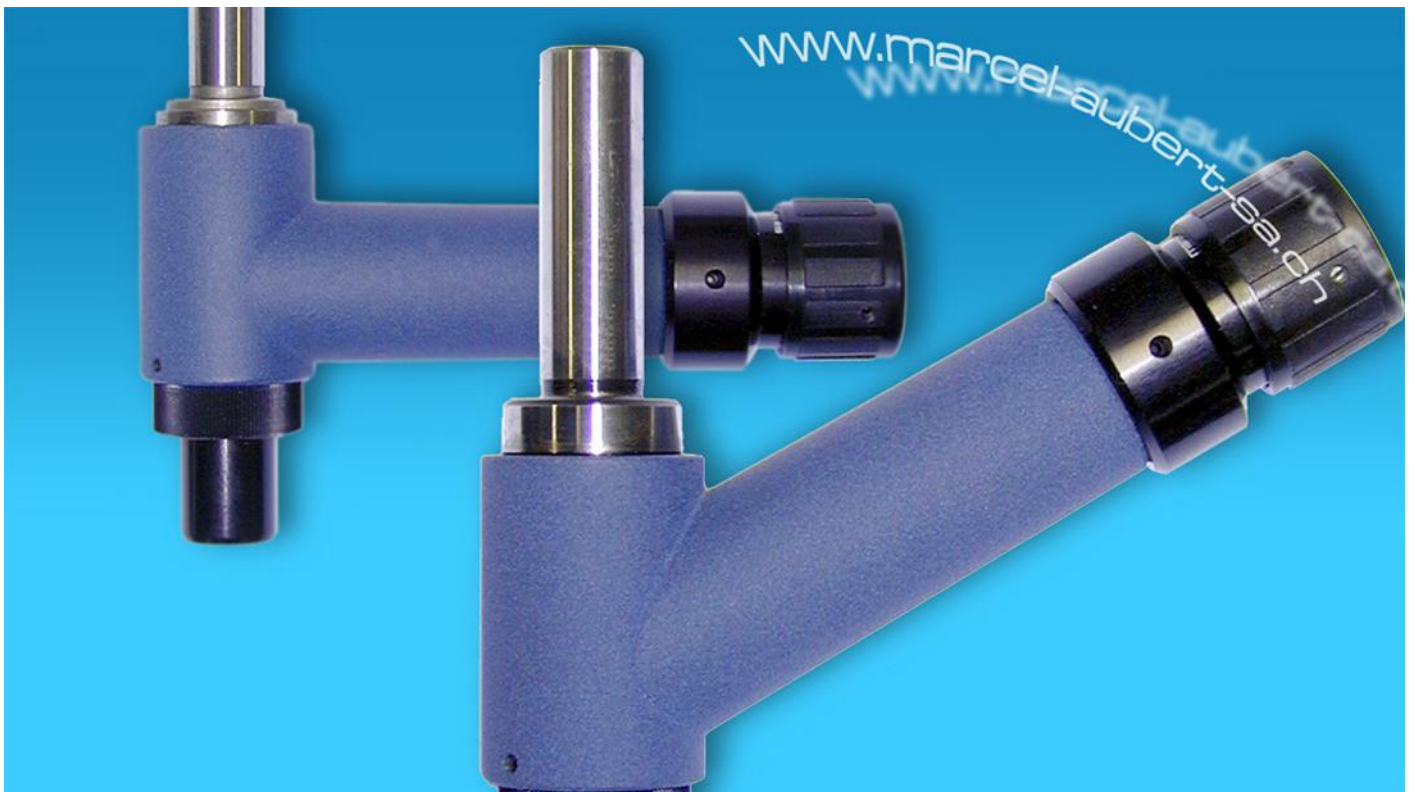




Bedienungsanleitung • Mode d'emploi • Instruction



MIKROSKOPE
MICROSCOPES **MA 111 / 112 / 112-2 / 117 / 117 SZ / 118-20 (~ E)**

Das Mikroskop ist ein Präzisionsinstrument und muss mit äusserster Sorgfalt behandelt werden

A) Mikroskop und Zubehör sorgfältig auspacken und von eventueller Verschmutzung befreien.

B) Aufbau:

- Mikroskop in Halterung aufnehmen und wenn eine Lichtquelle vorhanden ist, diese einschalten.
- Durch drehen am Dioptrierung (1), Strichplatte nach Ihrem Auge scharf stellen.
- Bildschärfe mit Referenzstück oder Zentrierbohrung einstellen (verschieben des Mikroskopes, des Referenzstückes oder der Zentrierbohrung nach oben oder unten).

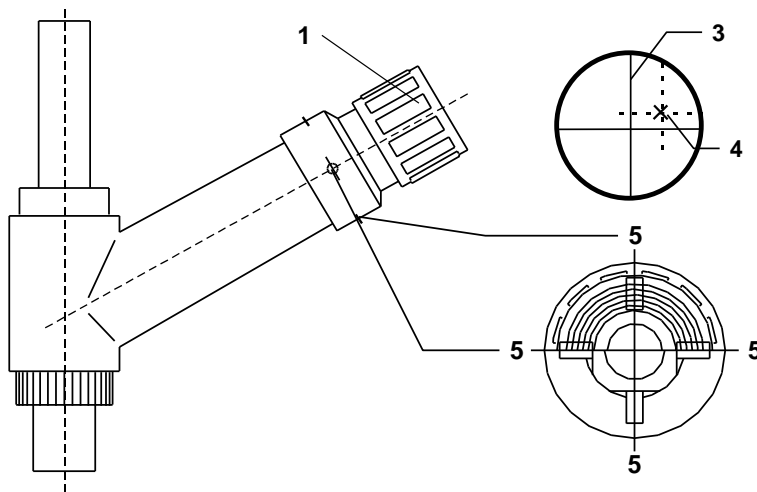
C) Eventuelle Zentrierung des Mikroskopes:

Das Mikroskop wurde vor dem Versand genau zentriert und geprüft. Es ist jedoch vorteilhaft, die Zentrierung vor Inbetriebnahme noch einmal zu überprüfen, da sich die Optik durch eventuelle Schläge beim Transport verstellt haben könnte.

Sollte eine Nachzentrierung notwendig sein, ergeben sich 2 Möglichkeiten, je nach Verwendung.

1. Wenn das Mikroskop und die **Halterung fixiert** sind, siehe Nachzentrierung des Mikroskopes. +
2. Wenn sich das Mikroskop in einer **drehbaren Halterung** befindet, siehe Nachzentrierung auf Umschlag. +

+ Nachzentrierung des Mikroskopes

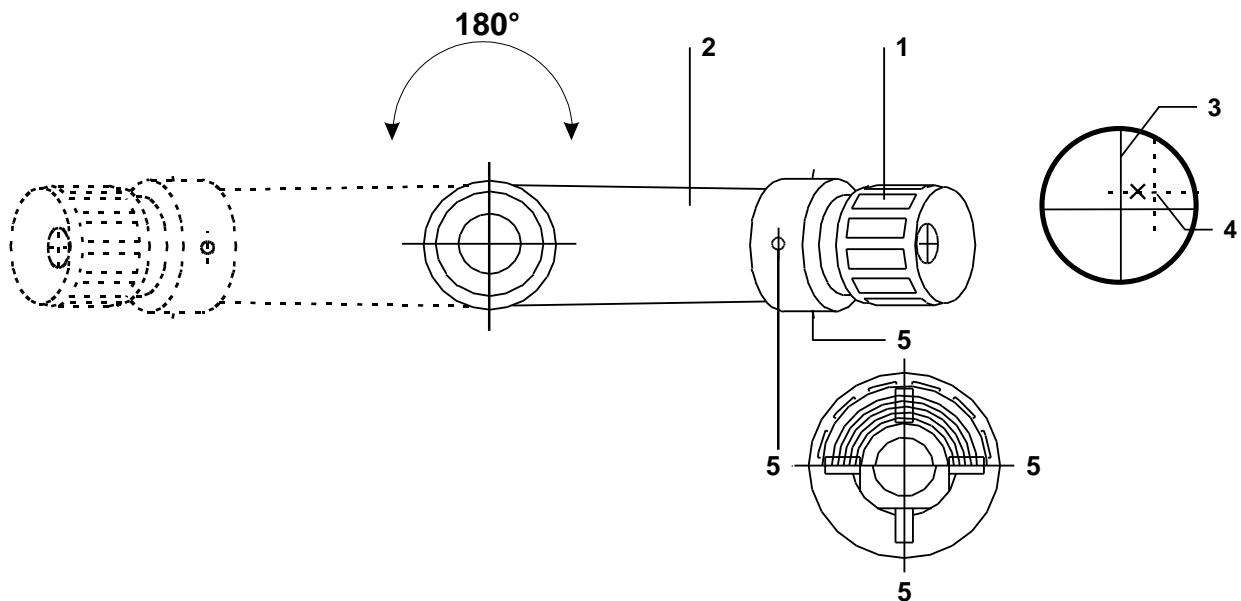


Der eventuelle Zentrierfehler, d.h. die Distanz zwischen dem Fadenkreuz (3) und dem Kontrollstück (4) (Referenzstück oder Zentrierbohrung), muss mit dem Fadenkreuz (3) mittels den 2 Schrauben (5), horizontal oder vertikal, nachgestellt werden.

(Achtung: Die 2 Schrauben (5), horizontal oder vertikal, müssen immer gleichzeitig bewegt werden, d.h., die eine Schraube lösen und gleichzeitig die gegenüberliegende Schraube anziehen.)

+ Nachzentrierung des Mikroskopes auf Umschlag

Ansicht von oben



1. Mikroskop (2) in Position bringen.
2. Strichplatte mit Kontrollstück (Referenzstück oder Zentrierbohrung) in Übereinstimmung bringen.
3. Mikroskop um 180° drehen.
4. Der eventuelle Zentrierfehler, d.h. die Distanz zwischen dem Fadenkreuz (3) und dem Kontrollstück (4), muss immer **zu je einer Hälfte (X)** mit dem Fadenkreuz (3) und dem Kontrollstück (4) korrigiert werden. **(Achtung: Die 2 Schrauben (5), horizontal oder vertikal, müssen immer gleichzeitig bewegt werden, d.h., die eine Schraube lösen und gleichzeitig die gegenüberliegende Schraube anziehen.)**
5. Mikroskop um 180° drehen.
6. Sollte der Zentrierfehler nicht behoben sein, Punkt 2 - 5 wiederholen, bis der Fehler korrigiert ist.

Le microscope est un instrument de précision qui doit être traité avec soin

A) Déballer soigneusement le microscope et ses accessoires.

B) Montage:

- Fixer le microscope dans son support et, s'il est équipé d'un éclairage, enclencher ce dernier.
- Tourner la bague dioptries **(1)** jusqu'à ce que le réticule apparaisse bien net à votre oeil.
- Ajuster la netteté de l'image par rapport à une pièce de référence ou un trou de centrage, (ceci en déplaçant le microscope ou les pièces de référence vers le haut ou le bas).

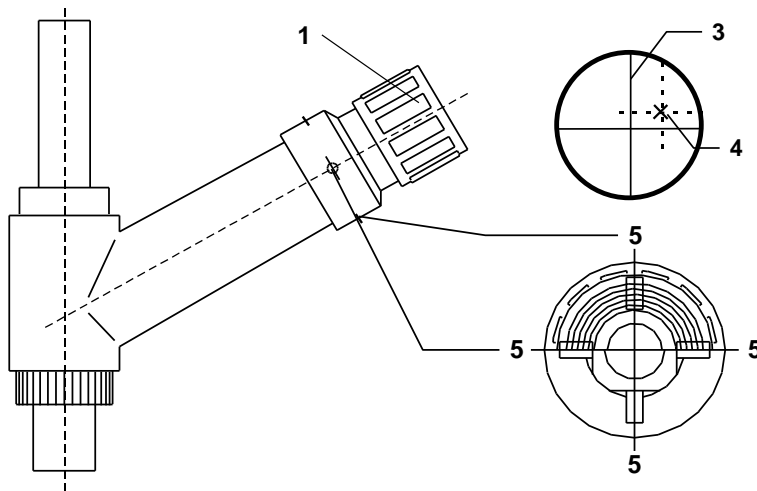
C) Recentrage éventuel du microscope:

Le microscope a été centré et contrôlé avant l'expédition. Il est pourtant avantageux de contrôler ce centrage lors de la mise en service, des chocs éventuels lors du transport pouvant déplacer l'optique.

Si un recentrage est nécessaire, il y a deux façons de procéder, ceci en fonction de l'utilisation.

1. Si le microscope et **sa fixation sont fixes**: Voir recentrage du microscope: **+**
2. Si le microscope se trouve sur un **support tournant**: Voir recentrage du microscope par retournement: **+**

+ Recentrage du microscope

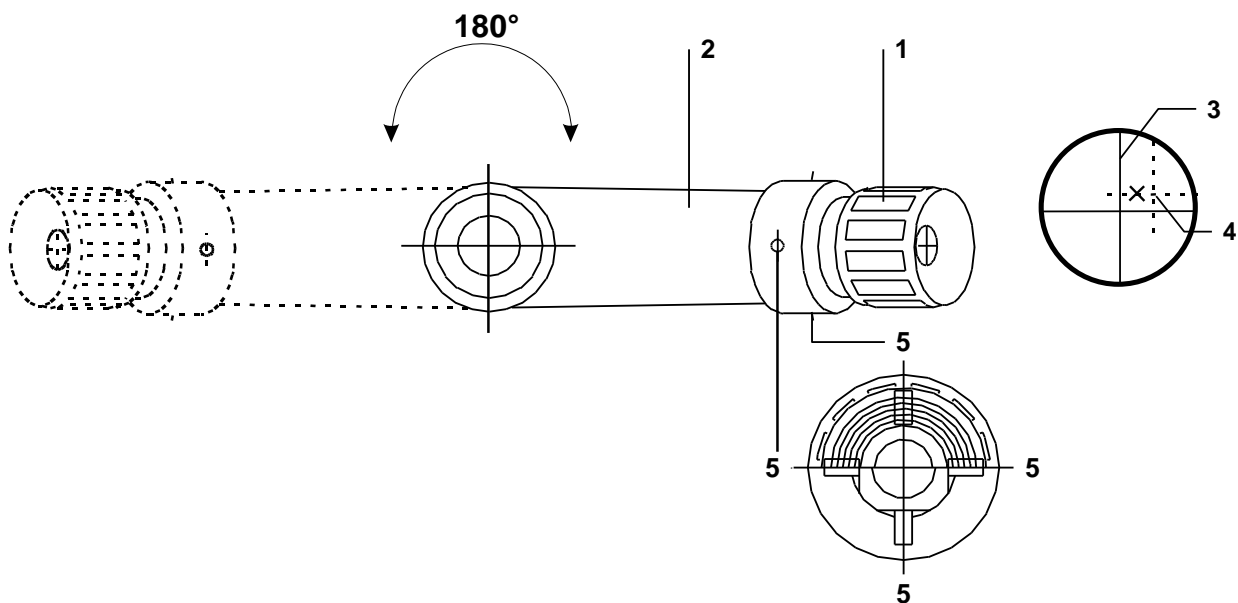


L'erreur de centrage éventuelle, c'est-à-dire la distance entre la croix du réticule **(3)** et la pièce de référence ou le perçage de centrage **(4)** sera corrigée en agissant sur les 2 vis **(5)**, horizontales ou verticales.

(Attention: Ces 2 vis (5), horizontales ou verticales, doivent toujours être déplacées simultanément, c'est-à-dire desserrer une vis et serrer la vis placée vis-à-vis.)

+ Recentrage du microscope par retournement

Vue de dessus



1. Mettre le microscope (2) en position.
2. Aligner le réticule du microscope avec la pièce - ou trou - de référence.
3. Tourner le microscope de 180°.
4. L'erreur de centrage éventuelle, c'est-à-dire la distance entre la croix du réticule (3) et la pièce de référence (4) doit être corrigée de chaque côté de la moitié de la valeur constatée (X), soit moitié avec la croix du réticule (3) et moitié avec la pièce de référence (4). Pour ce faire, déplacer le réticule au moyen des 2 vis (5), horizontales ou verticales, placées l'une vis-à-vis de l'autre.
(Attention: Ces 2 vis (5), horizontales ou verticales doivent toujours être déplacées simultanément, c'est-à-dire desserrer une vis et serrer la vis placée vis-à-vis).
5. Tourner le microscope de 180°.
6. Si l'erreur constatée n'est pas entièrement corrigée, répéter les opérations 2 - 5.

The microscope is a precision instrument and must be treated very carefully.

A) Unpack carefully microscope and accessories. If necessary wipe optic with a lint free clean cloth.

B) Mounting:

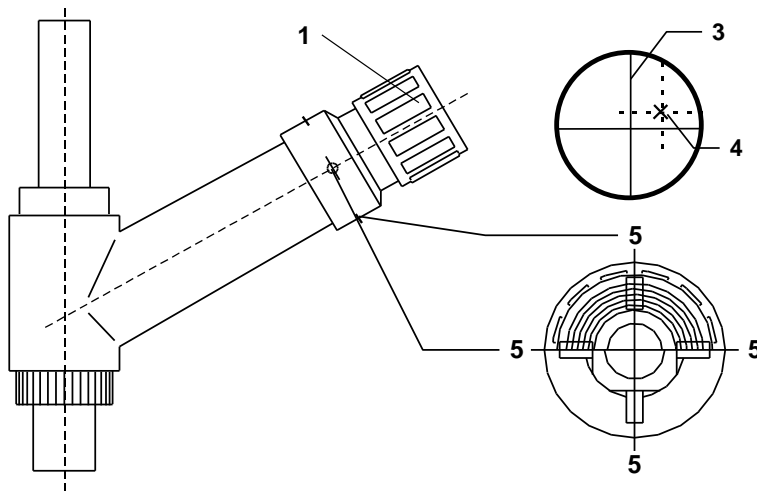
- Put the microscope in its stand.
- Turn the diopter ring **(1)**, till the graticule is net for your eye.
- Adjust the sharpness of the image by a reference piece or a centering point (move the microscope, the reference piece, or the centering point up or down).

C) Eventual centering of the microscope:

The microscope has been carefully centered and checked before dispatch. It is recommended however to re-check its centering before use as vibration during transport may have caused a misalignment of optical elements. If a recentering is necessary, you have 2 possibilities:

1. If the microscope and the **holder are fixed**, see recentering of the microscope **+**
2. If the microscope is in a **turnable holder**, see recentering on 180° **+**

+ Recentering of the microscope



The eventual centering fault, i. e. distance between the crosswire **(3)** and the controlpiece **(4)** (reference piece or centering point), can be corrected with the crosswire **(3)** and in moving the 2 screws **(5)**, horizontal or vertical.

(Attention: The 2 screws (5), horizontal or vertical, has to be moved together, i. e., loosen one of the screws and on the same time tighten the screw opposite).



Besuchen Sie uns • Visit us at • Visitez notre site



www.marcel-aubert-sa.ch