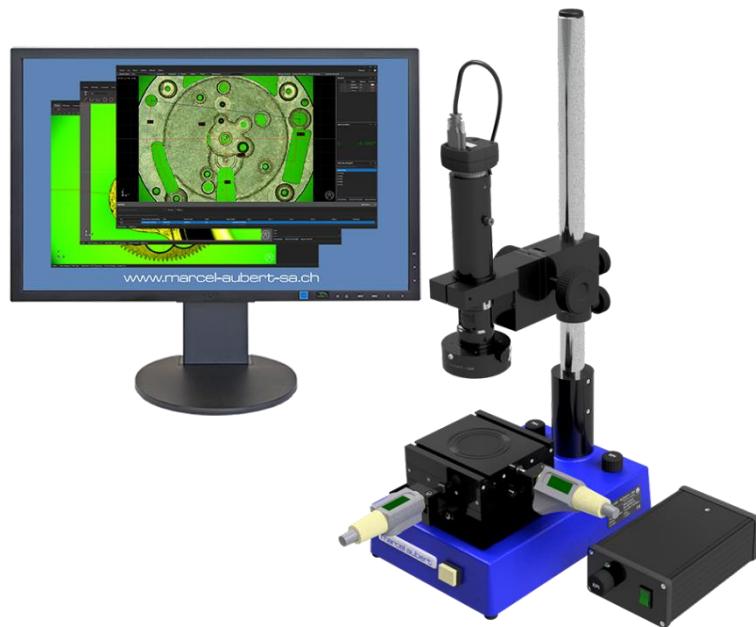




OpenSYS 25 / 50

Mode d'emploi • Bedienungsanleitung • Operating instructions

MA 331 & MA 183



Informations importantes avant la mise en service

Danger de choc électrique !



- N'ouvrir aucun boîtier électrique.
- Ne jamais utiliser un adaptateur 3 fils/2 fils.
- Les gaines de câbles ne doivent présenter aucun défaut.

Attention



Les consignes des sécurités doivent être respectées lors de l'utilisation. La non-observation de ces consignes peut occasionner des dommages à l'appareil ou blesser le personnel. Bien entendu, les règles de sécurité varient en fonction des entreprises. Si l'appareil ne devait pas correspondre aux normes de sécurité de l'entreprise, il faudrait tenir compte en priorité des règles les plus astreignantes.

Mise en service

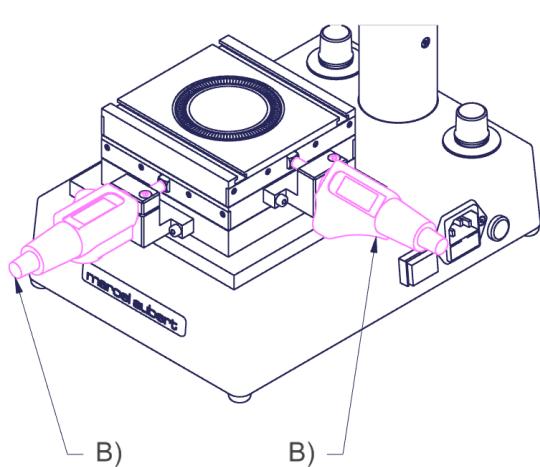
Base 183

- A) Contrôler la mise à niveau de la machine en réglant les pieds de nivellation.

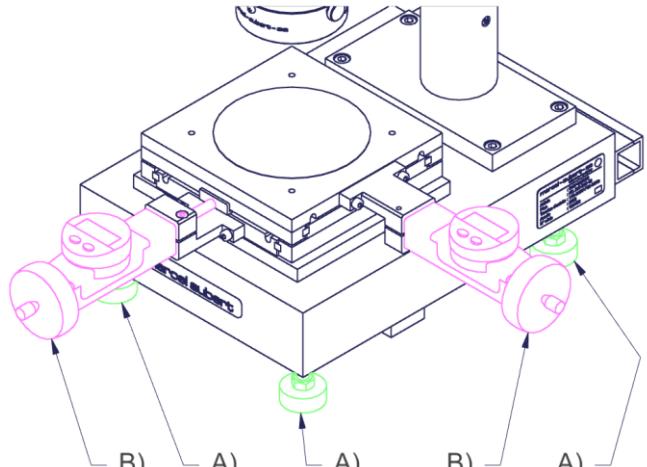
Table de mesure

- B) Fixer les vis micrométriques X et Y dans leurs logements à maximum 1.5N.

OpenSYS - 331

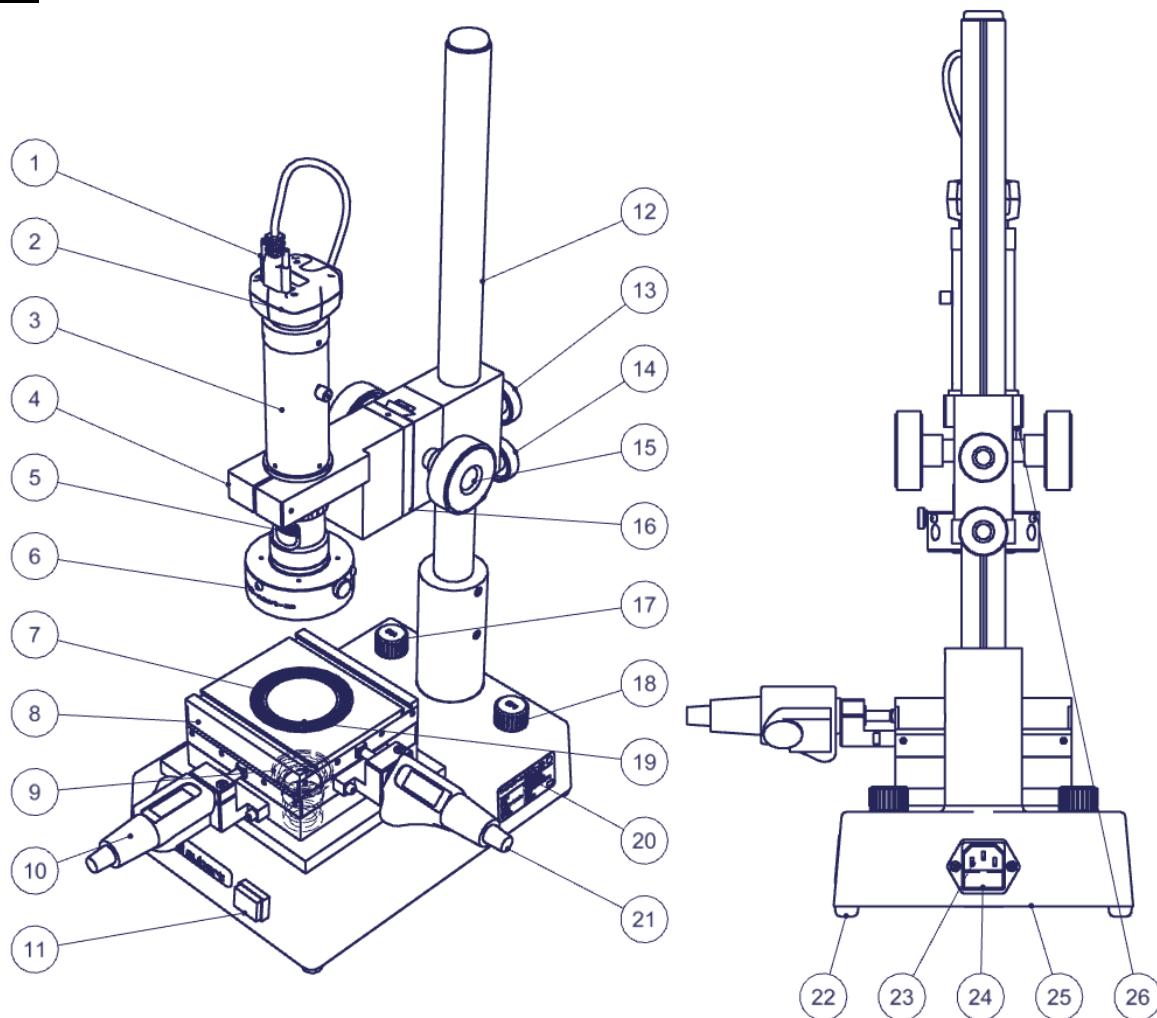


OpenSYS - 183

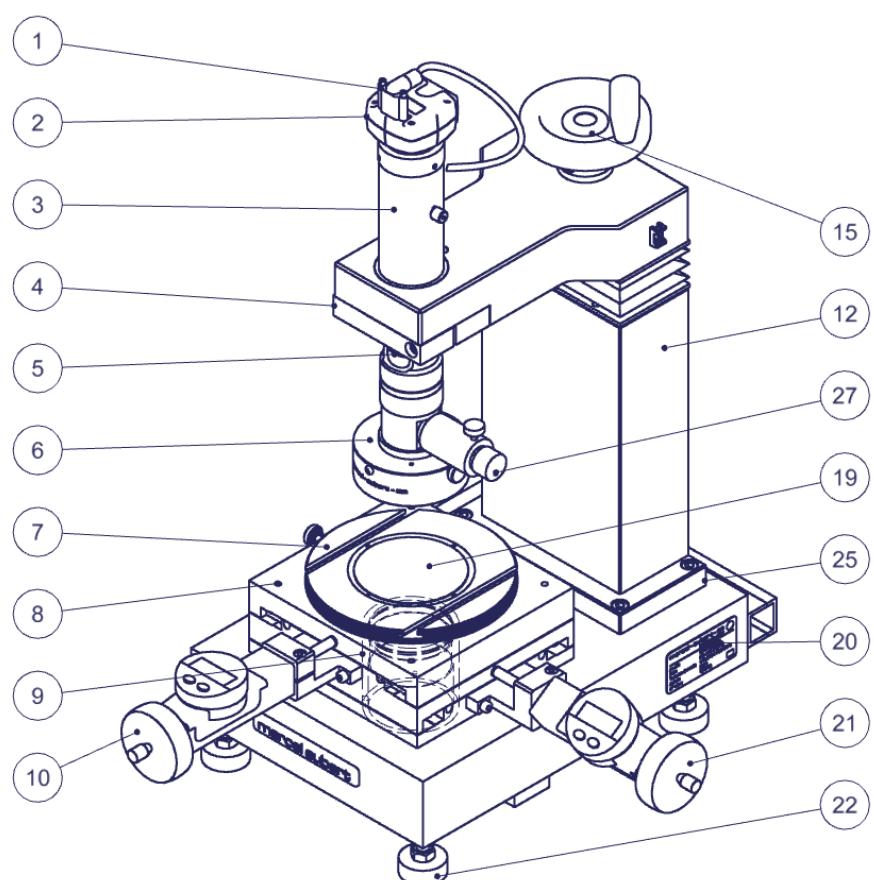


Descriptions

Base 331

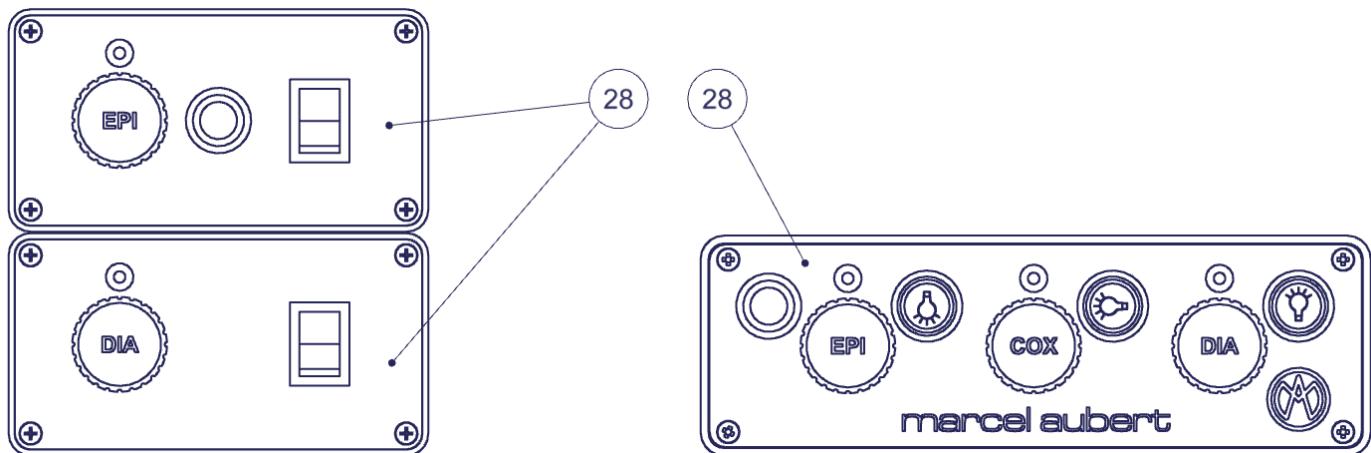


Base 183



- 1) Câble caméra à destination de l'ordinateur
- 2) Caméra
- 3) Optique
- 4) Bride
- 5) Molette de positions du zoom
- 6) Eclairage annulaire LED épiscopique (éclairage depuis dessus)
- 7) Plateau tournant
- 8) Table croisée de mesure
- 9) Eclairage LED diascopique (éclairage depuis dessous)
- 10) Vis micrométrique axe Y
- 11) Interrupteur général
- 12) Colonne
- 13) Blocage axe Z
- 14) Contre-blocage de sécurité
- 15) Poignée de crémaillère (nettété)
- 16) Crémaillère course 40mm
- 17) Réglage éclairage diascopique (seulement base 331)
- 18) Réglage éclairage épiscopique (seulement base 331)
- 19) Verre de table
- 20) Identification de la machine
- 21) Vis micrométrique axe X
- 22) Pied de base
- 23) Fiche 110/220V
- 24) Fusible (seulement base 331)
- 25) Base de machine
- 26) Blocage de la crémaillère
- 27) Eclairage LED coaxial (éclairage passant à travers l'axe optique)
- 28) Contrôle des éclairages ; 2 boîtiers [MA 356-041](#) pour épiscopique + diascopique ou 1 boîtier [MA 356-042](#) pour épiscopique + coaxial + diascopique

Alimentations externes



Utilisation générale

- **Calibration :** Assurez-vous que votre appareil soit correctement calibré. Pour se faire ; veuillez utiliser les instructions relatives au logiciel.
- **Optique :** Veuillez vous référer au mode d'emploi « [OptiVID](#) ».
- **Logiciel :** Utilisez la touche F1 pour l'aide en ligne ou référez-vous à nos documents « Quick start » ou « Mode d'Emploi ».
- **Zoom 3) :** Tournez la molette 5) pour changer de grossissement. Les positions du zoom sont indexées. Vous devez donc sentir un « clic » lorsque vous vous trouvez sur la position requise. Un auto-collant sur le zoom vous permet de connaître votre position. Assurez-vous que vous êtes sur la même position dans votre logiciel.
- **Netteté :** Placez la pièce à mesurer sur le verre 19) de la table de mesure 8). Passez sur le plus fort grossissement de votre zoom 5) afin d'obtenir la plus faible profondeur de champ. Utilisez la manivelle 15) pour régler la netteté de l'image. Vous pouvez ensuite revenir à un plus faible grossissement, l'image restera nette.
- **Mesure :** Pour déplacer votre pièce, utilisez les manivelles 7) et 19). Si nécessaire vous pouvez débrayer les axes X grâce aux leviers 8) et 18).
- **Eclairages 6), 9) et 27) :** Réglez les intensités lumineuses au moyen du (des) boîtier(s) d'éclairage(s) 28). Pour en savoir plus, référez-vous au mode d'emploi [MA 356-041](#) si vous avez une alimentation par éclairage ou au mode d'emploi [MA 356-042](#) si vous avez une alimentation pour tous vos éclairages. En contrôle optique, il est très important de maîtriser les reflets sur les pièces et de connaître les conditions optimales pour garantir fiabilité de la mesure. Cela implique de travailler avec des images plutôt sombres. Une opération de calibration sur une pièce similaire à celles que vous mesurez, dont les dimensions exactes vous sont connues, permettra de définir les conditions idéales d'éclairage.

Dépannages

Descriptions :

Les alimentations 28) d'éclairages ou les éclairages 6), 9) ou 27) sont défectueux.

La caméra 2) fonctionne mal ou ne fonctionne pas.

Un message « License Error » ou « License Not Found » survient.

Procédures :

1. Contrôlez que les câbles soient correctement connectés dans les alimentations.
 2. Si cela ne suffit pas, référez-vous au mode d'emploi [MA 356-041](#) pour les boîtiers unitaires ou [MA 356-042](#) pour les boîtiers à 3 éclairages.
 3. Si vous devez commander une alimentation de rechange, relevez le N° de commande situé sous le boîtier.
-
1. Vérifiez que le voyant de la caméra soit bien vert. Si ce n'est pas le cas cela signifie que la caméra n'est pas alimentée.
 2. Vérifiez que le câble 1) de la caméra soit correctement vissé sur celle-ci et correctement connecté côté ordinateur.
 3. Branchez le câble 1) de la caméra sur un autre port (généralement bleu pour les modèles USB3).
 4. Vérifiez, en le déconnectant, qu'un périphérique branché sur l'ordinateur (disque dur externe, haut-parleur, etc...) ne perturbe pas le signal de la caméra.
 5. Référez-vous à notre mode d'emploi « [OptiVID](#) »

6. Si cela ne suffit pas ; contactez notre service technique.

Le PC ou l'écran ne fonctionnent plus.

1. Contrôlez que les câbles soient correctement connectés dans les fiches.
2. Si cela ne suffit pas ; contactez votre service informatique ou, le cas échéant, notre service technique.

Le verre de table 19) est brisé ou rayé.

Commandez un verre de rechange.

Table 142-2 : VER-007709

Table 143-5 : VER-006113

Table 143-6 : VER-006112

Plateau tournant sans graduation : VER-007698

Plateau tournant avec graduation : VER-006114

Le tambour de la vis micrométrique n'entraîne plus la butée.

La vis de la bride de la vis micrométrique est trop serrée. Desserrez-là complètement puis resserrez à maximum 1.5N.

Problème logiciel.

1. Pressez la touche F1 de votre clavier et référez-vous à l'aide en ligne.
2. Désactivez l'écran de veille et la fermeture de session automatique.
3. Eteignez complètement votre PC, attendez 10 secondes et rallumez-le.
4. Si cela ne suffit pas ; contactez votre service informatique ou, le cas échéant, notre service technique.

Pour tout autre cas de figure, veuillez SVP nous contacter en vous référant au numéro de série inscrit en 16)

Tél: +41 (0)32 365 51 31

Fax: +41 (0)32 365 76 20

Email: info@marcel-aubert-sa.ch

Wichtige Mitteilungen vor Inbetriebnahme

Stromschlaggefahr !



- Elektrische Gehäuse nicht öffnen !
- Keine 3 zu 2 poligen Kabeladapter verwenden.
- Kabelschutzhülle darf keine Defekte aufweisen.

Achtung



Für den Betrieb dieses Gerätes gelten die allgemein anerkannten Sicherheitsvorkehrungen. Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorkehrungen kann Schäden am Gerät oder Verletzungen zur Folge haben. Die Sicherheitsvorschriften können je nach Unternehmen variieren.

Im Falle eines Konfliktes zwischen dem Inhalt dieser Anleitung und den internen Regelungen eines Unternehmens, in dem dieses Gerät verwendet wird, sollten die strengereren Regelungen gelten.

Inbetriebnahme

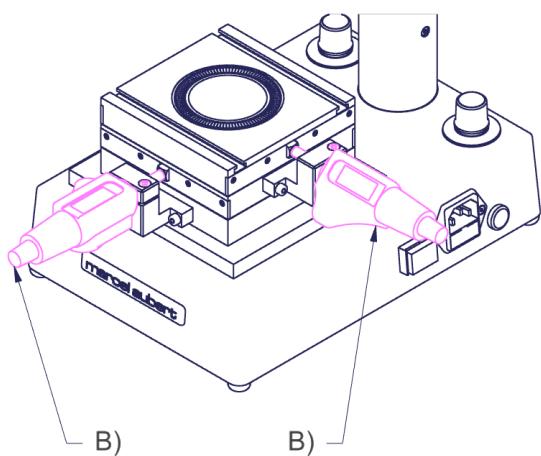
Basis 183

A) Überprüfen der Nivellierung der Maschine durch Einstellen der Nivellierfüsse.

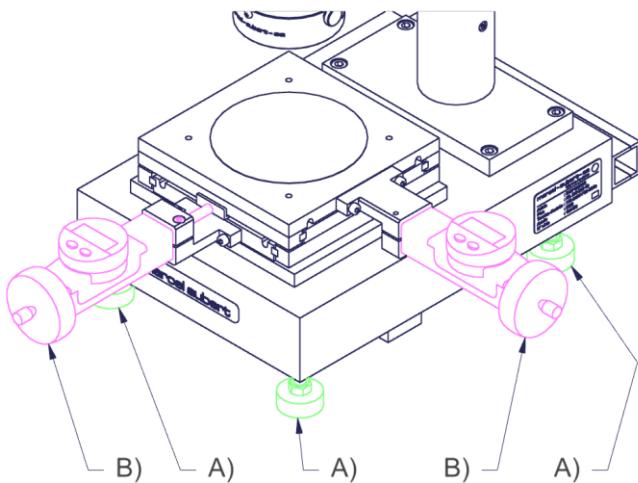
Messtisch

B) Die mikrometrischen Schrauben X und Y in der Führung bis maximal 1,5N befestigen.

OpenSYS - 331

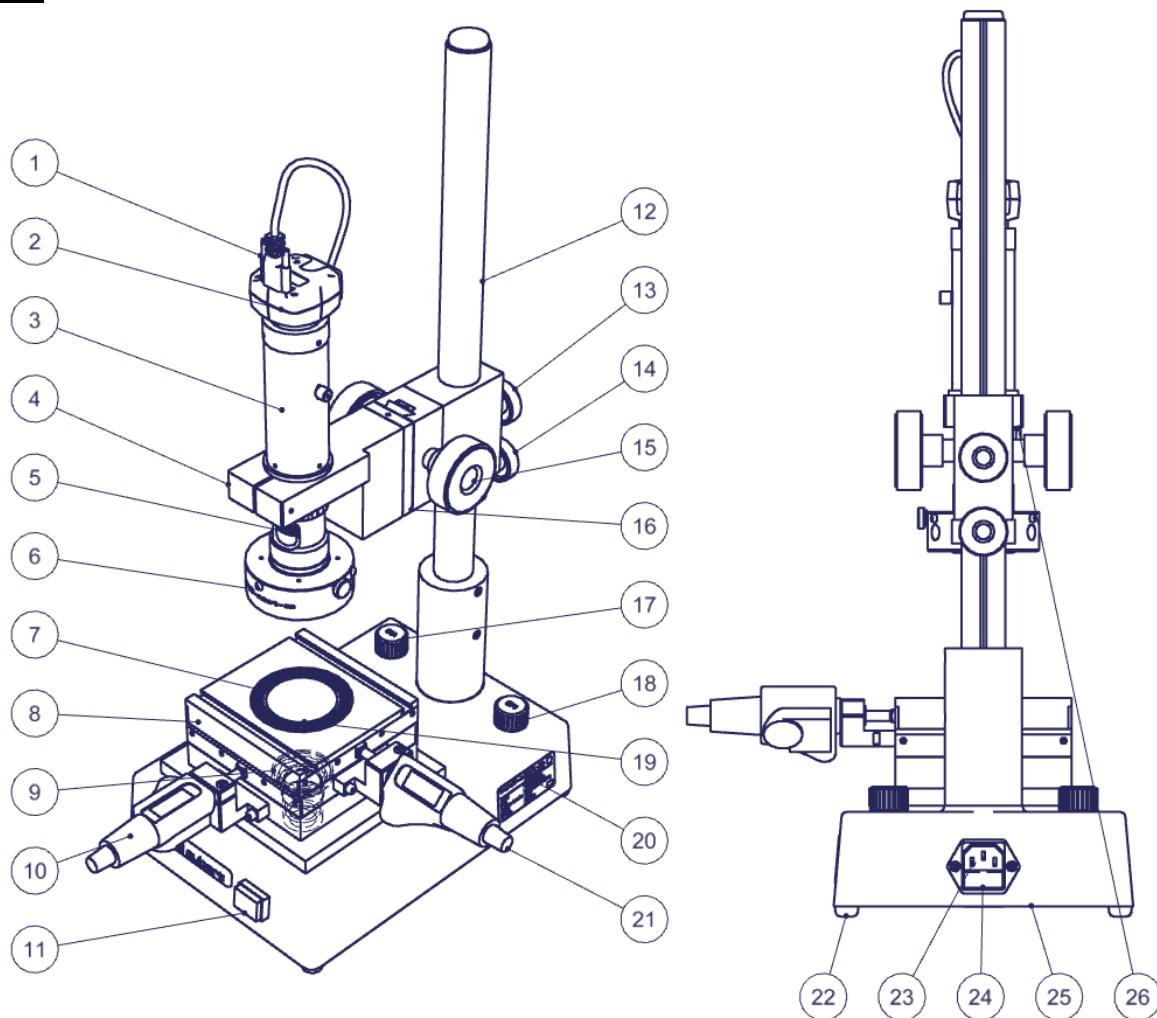


OpenSYS - 183

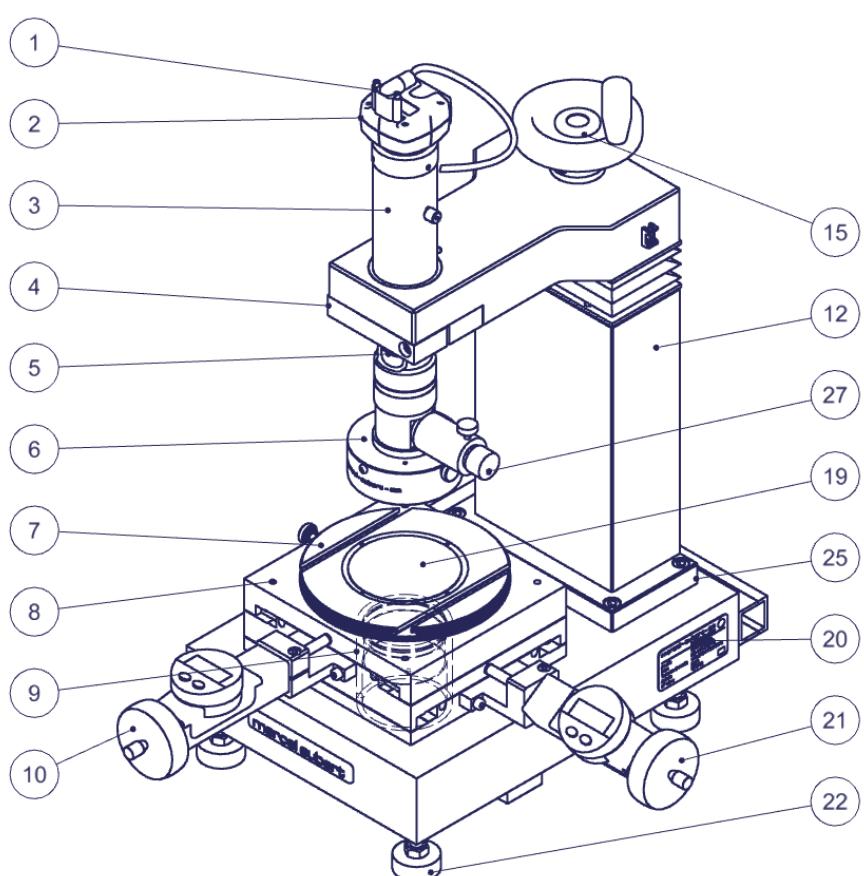


Beschreibungen

Basis 331

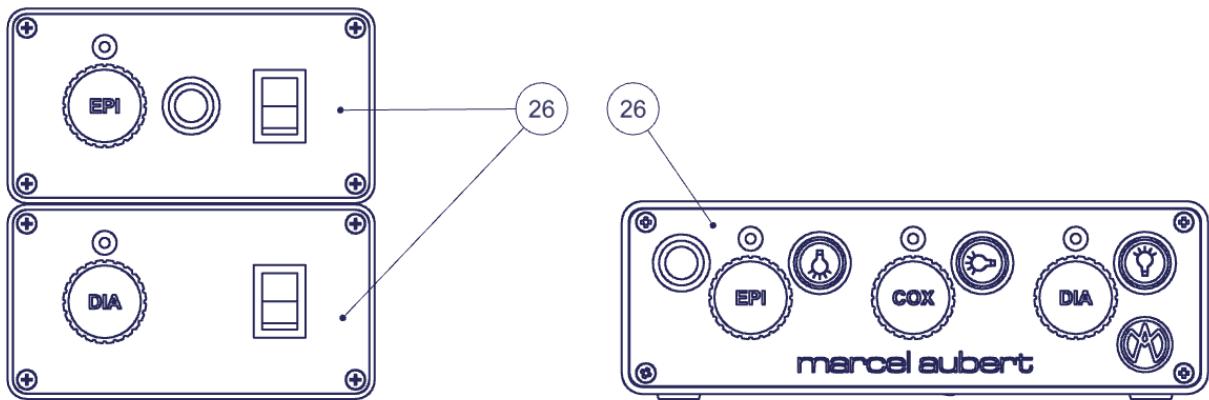


Basis 183



- 1) Kamerakabel für den Computer
- 2) Kamera
- 3) Optik
- 4) Befestigungsflansch
- 5) Zoom-Positionsrad
- 6) LED-Ringlicht Auflichtbeleuchtung (Beleuchtung von oben)
- 7) Rundtisch
- 8) Kreuztisch
- 9) LED-Durchlichtbeleuchtung (Beleuchtung von unten)
- 10) Mikrometrische Schraube Y-Achse
- 11) Hauptschalter
- 12) Säule
- 13) Z-Achsen-Verriegelung
- 14) Sicherheitsgegenblockade
- 15) Zahntriebkurbel (Schärfe)
- 16) Zahntrieb 40mm
- 17) Einstellung der Durchlichtbeleuchtung (nur Basis 331)
- 18) Einstellung der Auflichtbeleuchtung (nur Basis 331)
- 19) Tischglas
- 20) Maschinenidentifikation
- 21) Mikrometrische Schraube X-Achse
- 22) Basisfüsse
- 23) Steckerdose 110/220V
- 24) Sicherung (nur Sockel 331)
- 25) Maschinenbasis
- 26) Zahnstangenverriegelung
- 27) Koaxiale LED-Beleuchtung (Beleuchtung durch die Lichtachse)
- 28) Beleuchtungssteuerung; 2 Gehäuse [MA 356-041](#) für Auflicht + Durchlicht oder 1 Gehäuse [MA 356-042](#) für Auflicht + Koaxial + Durchlicht

Externe Netzteile



Allgemeine Verwendung

- **Kalibrierung :** Stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät ordnungsgemäss kalibriert ist. Verwenden Sie dazu bitte die Anleitung zur Software.
- **Optik :** siehe Bedienungsanleitung "[OptiVID](#)".
- **Software :** Die F1-Taste für die Online-Hilfe benutzen oder unsere Dokumente "Quick Start" oder "Bedienungsanleitung" lesen.
- **Zoom 3) :** Am Rad 5) drehen, um die Vergrösserung zu ändern. Die Zoompositionen sind indiziert. Man sollte daher ein "Klick" spüren, wenn man sich in der gewünschten Position befindet. Ein Aufkleber auf dem Zoom ermöglicht es, die Position zu erkennen. Sicherstellen, dass man sich an der gleichen Stelle in der Software befindet. Weitere Informationen siehe Bedienungsanleitung "[OptiVID](#)".
- **Schärfe :** Das zu messende Werkstück auf das Tischglas 19) des Messtisches 8) legen. Umschalten auf die höchste Vergrösserung des Zooms 5), um die kürzeste Tiefenschärfe zu erhalten. Mit dem Handrad 15) kann die Schärfe des Bildes eingestellt werden. Zu einer niedrigeren Vergrösserung zurückkehren, das Bild bleibt linear immer scharf.
- **Messung :** Um das Werkstück zu bewegen, die Kurbeln 7) und 19) benützen. Bei Bedarf diese mit den Hebeln 8) und 18) entkuppeln.
- **Beleuchtung 6), 9) und 27) :** Lichtintensitäten mit Hilfe der Beleuchtungssteuerung 28) einstellen. Weitere Informationen befinden sich in der Bedienungsanleitung [MA 356-041](#) bei zwei Beleuchtungen oder in der Bedienungsanleitung [MA 356-042](#) bei drei Beleuchtungen. Bei der optischen Inspektion ist es sehr wichtig, die Reflexionen auf den Werkstücken zu kontrollieren und die optimalen Bedingungen zu erkennen, um die Zuverlässigkeit der Messung zu gewährleisten. Dabei wird mit eher dunklen Bildern gearbeitet. Ein Kalibriervorgang an einem Werkstück, das dem von Ihnen gemessenen ähnelt und dessen genaue Abmessungen Ihnen bekannt sind, ermöglicht es, die idealen Lichtverhältnisse zu definieren.

Fehlersuche

Beschreibungen :

Beleuchtungssteuerung 28) oder Beleuchtungen 6), 9) oder 27) sind defekt.

Die Kamera 2) hat eine Fehlfunktion oder funktioniert nicht.

Es erscheint die Meldung " License Error " oder " License Not Found ".

Vorgehensweise :

1. Vergewissern Sie sich, dass die Kabel korrekt in den Stromversorgungen eingesteckt sind.
 2. Reicht dies nicht aus, bitte die Bedienungsanleitung [MA 356-041](#) für die einheitlichen Gehäuse oder [MA 356-042](#) für die Gehäuse mit 3 Beleuchtungen lesen.
 3. Wenn ein Ersatznetzteil bestellt werden muss, bitte die Bestellnummer unter dem Gehäuse ablesen.
-
1. Kontrollieren ob die Kamera-Anzeigeleuchte grün leuchtet. Ist dies nicht der Fall, bedeutet dies, dass die Kamera nicht mit Strom versorgt wird.
 2. Überprüfen, ob das Kamerakabel 1) korrekt mit der Kamera verschraubt und computerseitig korrekt angeschlossen ist.
 3. Das Kamerakabel 1) an einen anderen Anschluss (normalerweise blau bei USB3-Modellen) anschliessen.
 4. Durch Trennen, prüfen, ob ein an den Computer angeschlossene Peripheriegerät (externe Festplatte, Lautsprecher, usw.) das Kamera-

- signal nicht stört.
5. Unsere Bedienungsanleitung "[OptiVID](#)" beachten.
 6. Sollte dies nicht ausreichen, bitte unseren technischen Service kontaktieren.

Der Computer oder der Monitor funktioniert nicht mehr.

1. Überprüfen, ob die Kabel richtig eingesteckt sind.
2. Wenn dies nicht ausreicht, Ihre IT-Abteilung oder, falls erforderlich, unsere technischen Service kontaktieren.

Das Tischglas 19) ist zerbrochen oder verkratzt.

Ein Ersatzglas bestellen.
Kreuztisch MA 142-2: VER-007709
Kreuztisch MA 143-5: VER-006113
Kreuztisch MA 143-6: VER-006112
Rundtisch ohne Winkelteilung: VER-007698
Rundtisch mit Winkelteilung: VER-006114

Die Mikrometerschrauben treibt den Anschlag nicht mehr an.

Die Flanschschraube der Mikrometerschraube ist zu fest angezogen. Vollständig lösen und mit maximal 1,5 N wieder anziehen.

Software-Problem.

1. Taste F1 auf der Tastatur drücken und die Online-Hilfe lesen.
2. Bildschirmschoner und automatische Abmeldung deaktivieren.
3. PC komplett ausschalten, 10 Sekunden warten und wieder einschalten.
4. Wenn dies nicht ausreicht, an Ihre IT-Abteilung oder, falls erforderlich, an unsere technische Service wenden.

Für alle anderen Fällen kontaktieren Sie uns bitte unter Bezugnahme auf die in 16) registrierte Seriennummer

Tel: +41 (0)32 365 51 31
Fax: +41 (0)32 365 76 20
Email: info@marcel-aubert-sa.ch

Before powering up

Danger of electrical shock!



- Do not open the enclosure.
- Never use 3-wire to 2-wire adapters.
- The insulating jacket of the cable shouldn't have any defects

Caution



General safety precautions must be followed when operating this electrical equipment. Not following these precautions could damage the equipment or injure personnel.

Safety rules vary between companies. If a conflict exists between the content of this guide and the rules of the company using this system, the more stringent rules should be applied.

Start-up

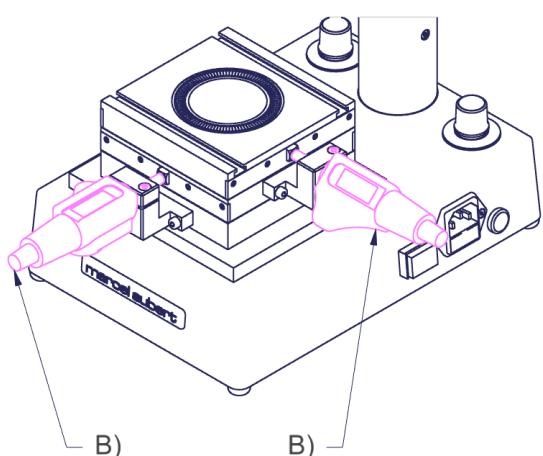
Base 183

A) Check the levelling of the machine by adjusting the levelling feet.

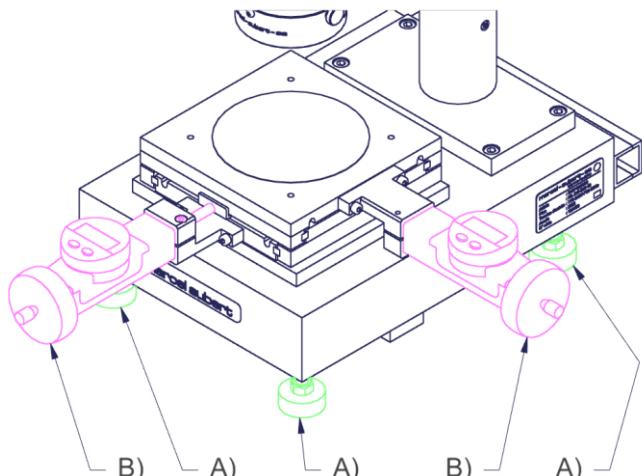
Measuring table

B) Attach the micrometric screws X and Y in their housings with a maximum of 1.5N tightness.

OpenSYS - 331

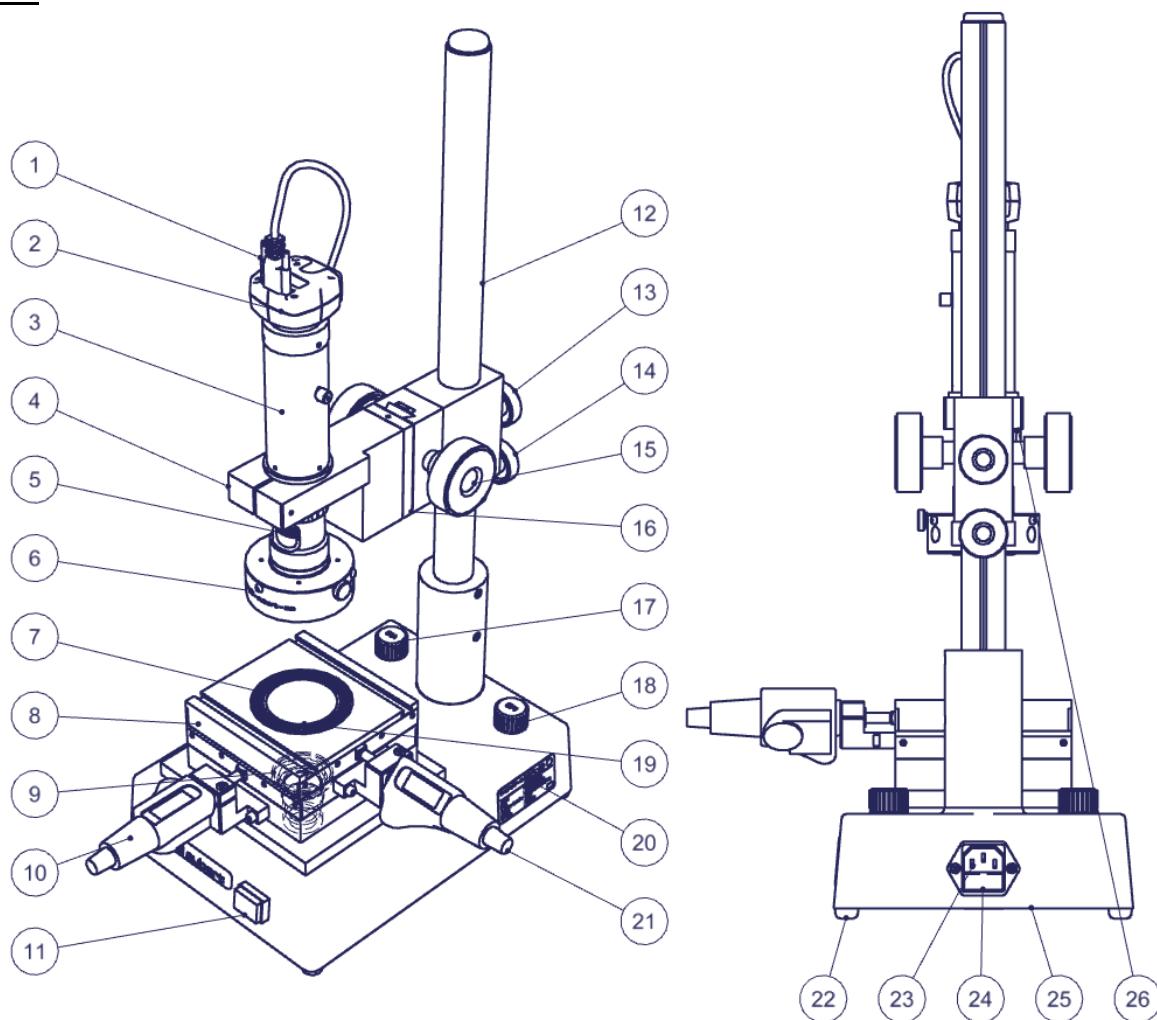


OpenSYS - 183

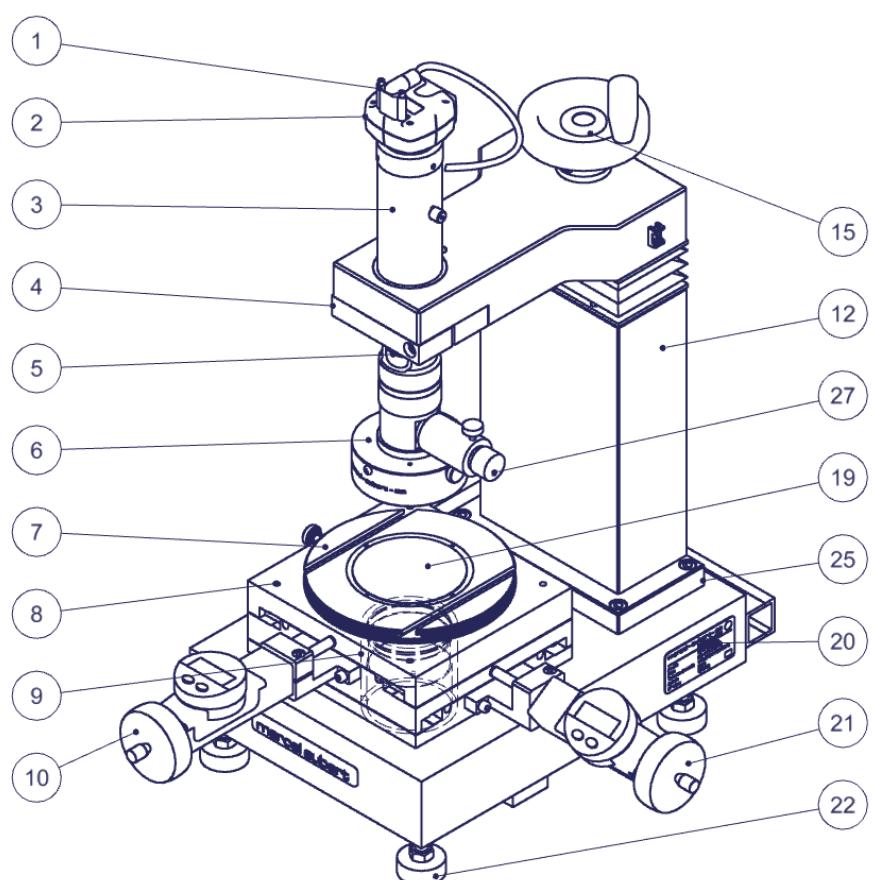


Descriptions

Base 331

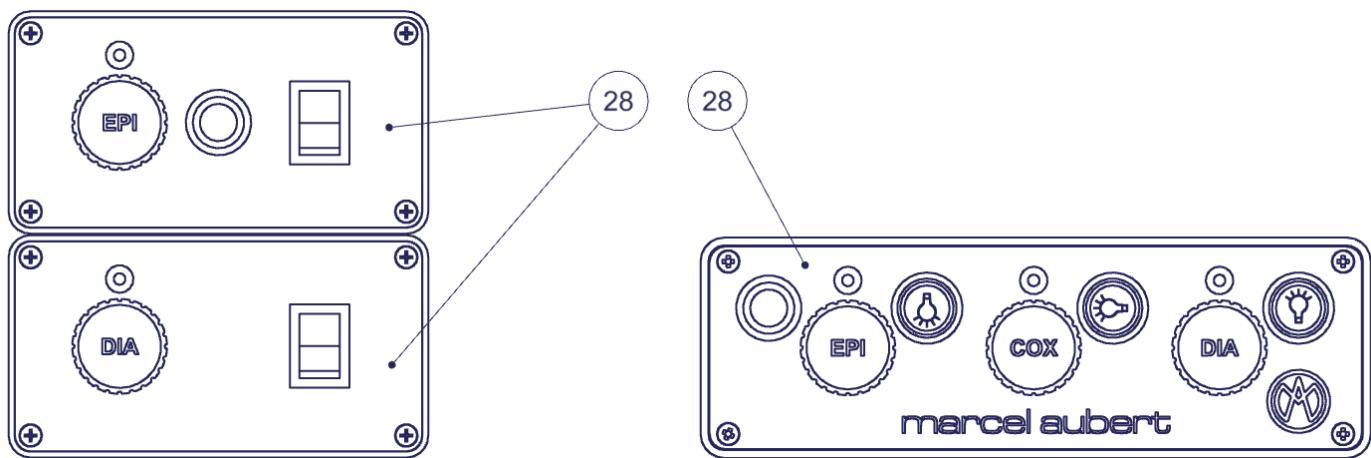


Base 183



- 1) Camera cable for the computer
- 2) Camera
- 3) Optics
- 4) Flange
- 5) Zoom positioning wheel
- 6) Incident LED ring light (light from above)
- 7) Turntable
- 8) X-Y table
- 9) Transmitted LED illuminator (lighting from below)
- 10) Y-axis micrometric screw
- 11) Main switch
- 12) Column
- 13) Z-axis locking
- 14) Safety lock
- 15) Rack and pinion handle (sharpness)
- 16) Rack and pinion stroke 40mm
- 17) Transmitted illuminator adjustment (only base 331)
- 18) Incident illuminator adjustment (only base 331)
- 19) Table glass
- 20) Machine identification
- 21) X-axis micrometric screw
- 22) Base leveling foot
- 23) Plug 110/220V
- 24) Fuse (only base 331)
- 25) Machine base
- 26) Rack and pinion locking
- 27) Coaxial LED illuminator (lighting passing through the optical axis)
- 28) Illuminator control; 2 housings [MA 356-041](#) for incident + transmitted or 1 housing [MA 356-042](#) for incident + coaxial + transmitted

External power supplies



General use

- **Calibration:** Make sure your device is calibrated correctly. To do this, please use the software instructions.
- **Optics:** Please refer to the "[OptiVID](#)" operating instructions.
- **Software:** Use the F1 key for online help or refer to our "Quick start" or "Operating instructions" documents.
- **Zoom 3) :** Turn the knob 5) to change the magnification. The zoom positions are indexed. You should therefore feel a "click" when you are in the required position. A sticker on the zoom allows you to know your position. Make sure you are on the same position in your software.
- **Sharpness :** Place the part to be measured on the glass 19) of the X-Y table 8). Switch to the highest magnification of your zoom 5) to get the shallowest depth of field. Use the hand-wheel 15) to adjust the sharpness of the image. You can then return to a lower magnification, the image will remain sharp.
- **Measurement :** To move your part, use the hand-wheels 7) and 19). If necessary, you can disengage the X axis with the levers 8) and 18).
- **Lighting 6), 9) and 27) :** Adjust the light intensities using the light boxes 28). For more information, refer to the operating instructions [MA 356-041](#) if you have a power supply for each illuminator or the operating instructions [MA 356-042](#) if you have a power supply for all your illuminators. In optical inspection, it is very important to control the reflections on the parts and to know the optimal conditions to guarantee the reliability of the measurement. This involves working with rather dark images. A calibration operation on a part similar to the ones you are measuring, whose exact dimensions are known to you, will make it possible to define the ideal lighting conditions.

Troubleshooting

Descriptions :

The lighting supplies 28) or the illuminators 6), 9) or 27) are defective.

Camera 2) malfunctions or does not work.
A "License Error" or "Li-license Not Found" message appears.

Procedures :

1. Check that the cables are correctly connected in the power supplies.
 2. If this is not enough, refer to the operating instructions [MA 356-041](#) for single housings or [MA 356-042](#) for three-light housings.
 3. If you need to order a replacement power supply, take the part number written under the housing.
-
1. Check that the camera indicator light is green. If this is not the case, it means that the camera is not powered.
 2. Check that the camera cable 1) is correctly screwed to the camera and correctly connected on the computer side.
 3. Connect the camera cable 1) to another port (usually blue for USB3 models).
 4. Check, by disconnecting it, that a device connected to the computer (external hard disk, loudspeaker, etc.) does not interfere with the camera signal.
 5. Refer to our "[OptiVID](#)" operating instructions
 6. If this is not enough; contact our technical department.

The PC or monitor no longer works.

1. Check that the cables are correctly connected in the plugs.
2. If this is not enough; contact your IT department or, if necessary, our technical department.

Table glass 19) is broken or scratched.

Order a spare glass.

Table 142-2 : VER-007709

Table 143-5 : VER-006113

Table 143-6 : VER-006112

Rotary table without scale : VER-007698

Rotary table with scale : VER-006114

The micrometer screw crank no longer drives the stop.

The micrometer screw flange screw is too tight.
Loosen it completely and then tighten to a maximum of 1.5N.

Software problem.

1. Press the F1 key on your keyboard and refer to the online help.
2. Disable the screensaver and automatic log-out.
3. Turn off your PC completely, wait for ten seconds and turn it back on.
4. If this is not enough; contact your IT department or, if necessary, our technical department.

For any other case, please contact us by referring to the serial number listed in 16).

Tel: +41 (0)32 365 51 31

Fax: +41 (0)32 365 76 20

Email: info@marcel-aubert-sa.ch