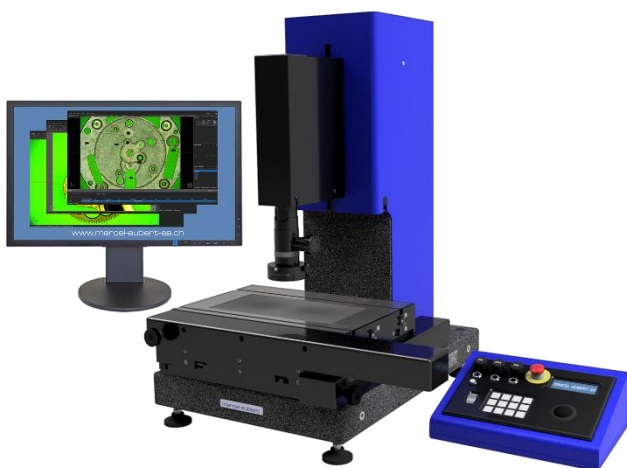
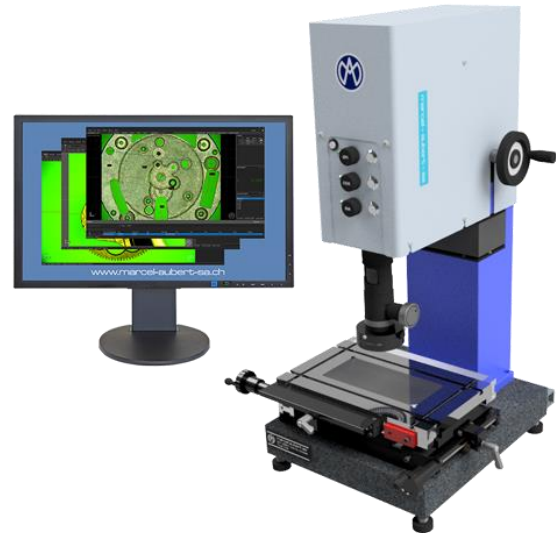
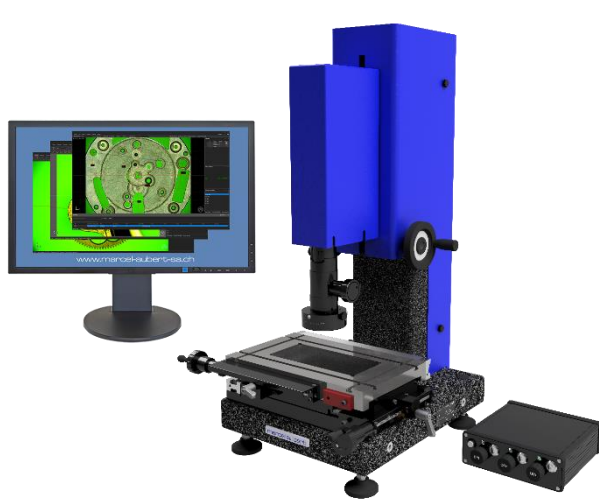


Optimum (GL) 150 / 200 / 200M

Mode d'emploi • Bedienungsanleitung • Operating instructions

MA 185 & MA 186



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.

Danger de pincement sur les Optimum 200M !



- Ne pas mettre les mains entre l'arrière de la table et la colonne quand la machine est sous tension.
- Ne pas mettre les mains entre l'optique et la table quand la machine est sous tension.

Attention !

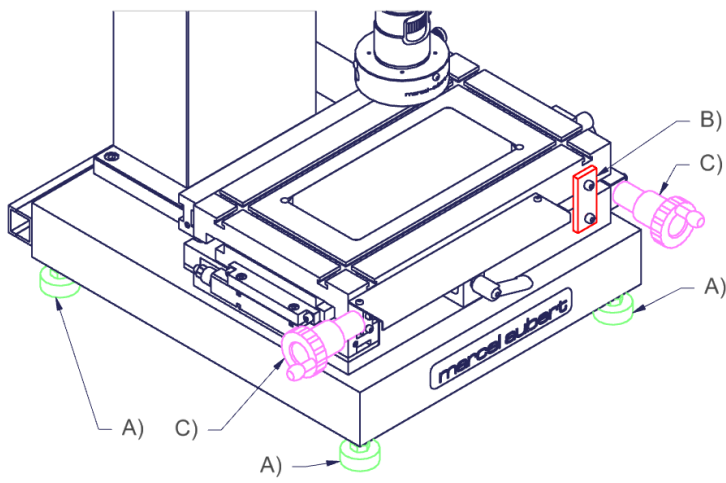


Les consignes des sécurités doivent être respectées lors de l'utilisation. La non-observation de ces consignes peut occasionner des dommages à l'appareil ou blesser le personnel. Bien entendu, les règles de sécurité varient en fonction des entreprises. Si l'appareil ne devait pas correspondre aux normes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

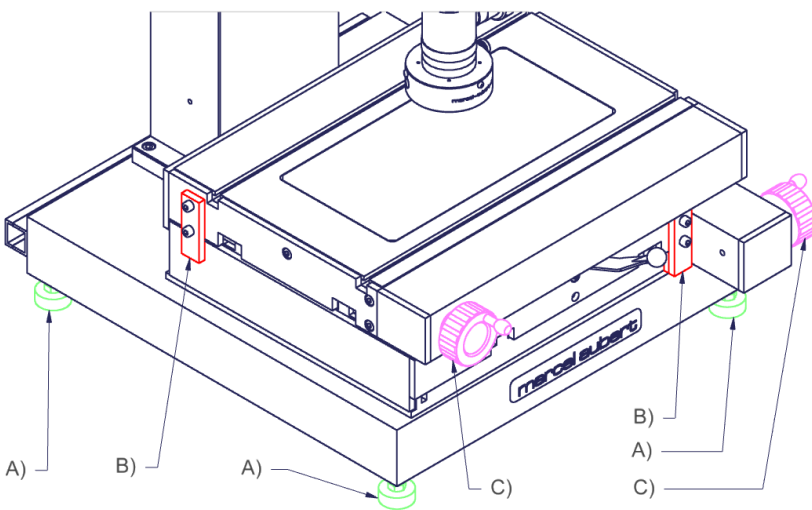
Mise en service

- | | |
|-----------------|--|
| Base | A) Contrôler la mise à niveau de la machine en réglant les pieds de nivellement. |
| Table de mesure | B) Démontez les plaques de sécurisation rouges sur les côtés. 2 plaques pour les Optimum 150 et 4 plaques pour les Optimum 200 et 200M.
C) Remonter les poignées X et Y sur leurs axes d'entraînements. |
| Electrique | D) Visser les câbles de règles de mesures au boîtier MCA-190 et connecter ce dernier à l'ordinateur. Brancher la fiche 110/220V au réseau. Allumer l'interrupteur s'il y en a un. |
| Base 200M | E) Démontez les poignées de transport pour le 200M. |

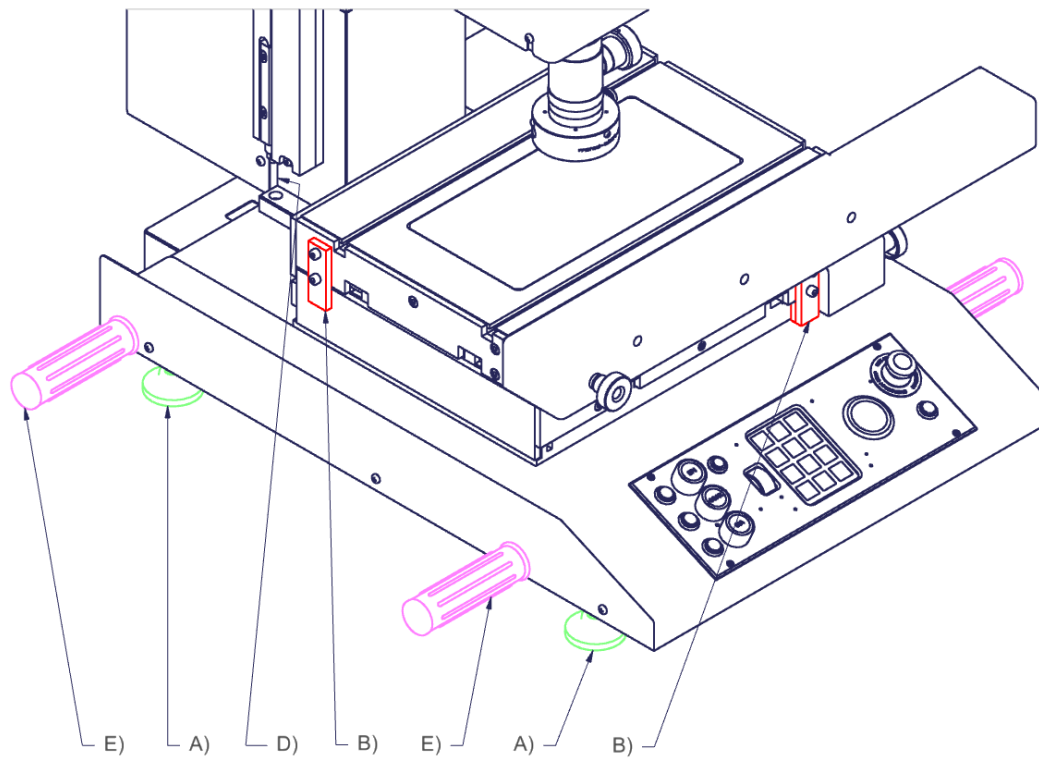
Optimum 150



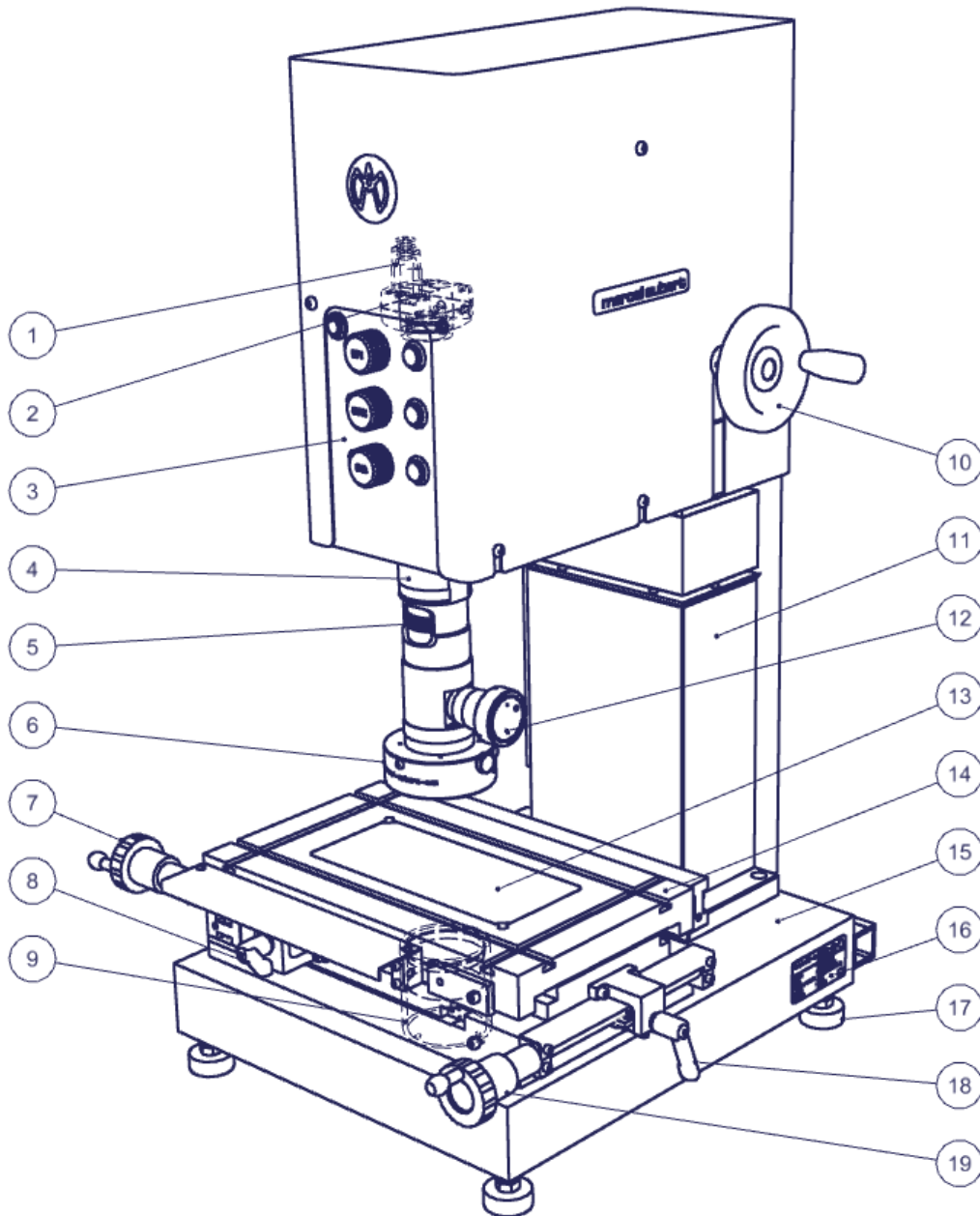
Optimum 200



Optimum 200M

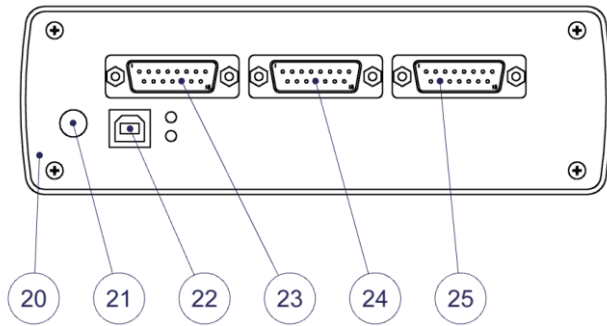


Description Optimum 150 / 200 à entraînements manuels des axes XYZ

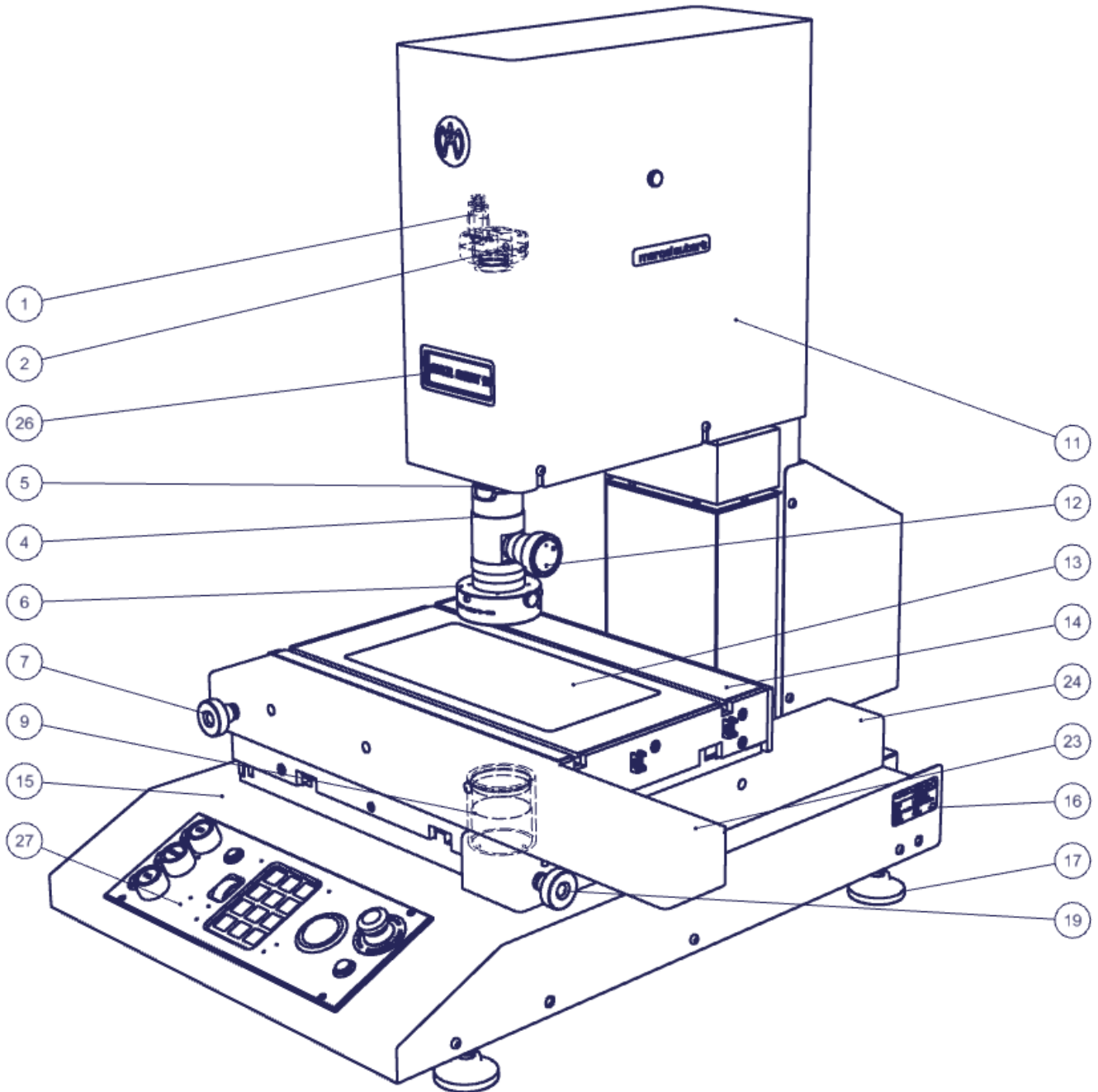


- 1) Câble caméra à destination de l'ordinateur
- 2) Caméra
- 3) Panneau de contrôle des éclairages
- 4) Optique
- 5) Molette de positions du zoom
- 6) Eclairage annulaire LED épiscopique (éclairage depuis dessus)
- 7) Manivelle axe X
- 8) Débrayage axe X
- 9) Eclairage LED diascopique (éclairage depuis dessous)
- 10) Manivelle axe Z
- 11) Colonne de précision
- 12) Eclairage LED coaxial (éclairage passant à travers l'axe optique)
- 13) Verre de table
- 14) Table de mesure
- 15) Base en granit
- 16) Identification de la machine
- 17) Pied de nivellement
- 18) Débrayage axe Y
- 19) Manivelle axe Y

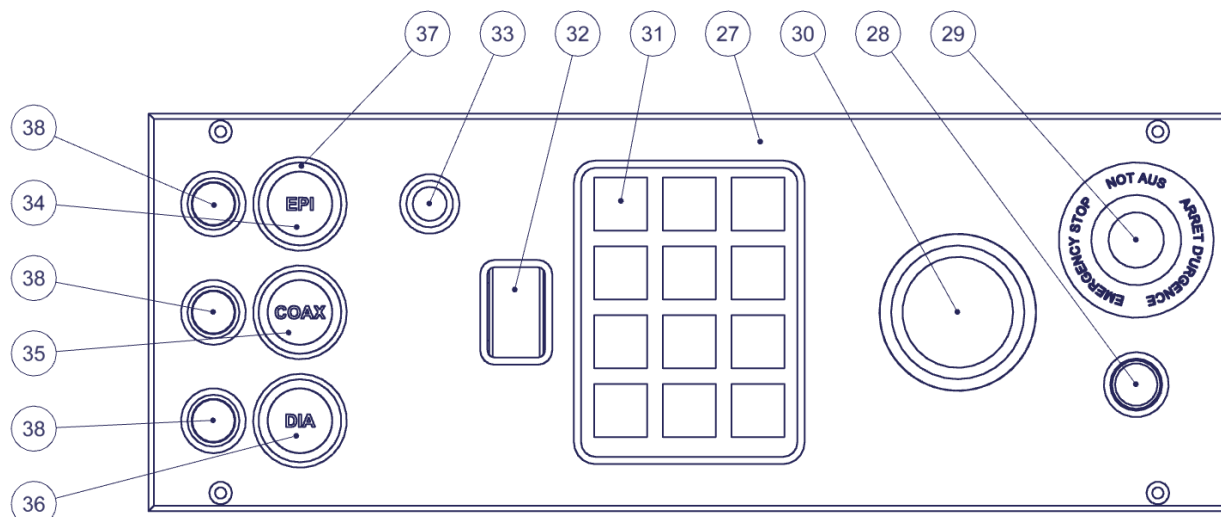
- 20) Boîtier de règles de mesures XY ou XYZ
- 21) Connecteur Jack pour alimentation de règles de mesure (uniquement en version XYZ)
- 22) Connecteur USB2 B à destination de l'ordinateur
- 23) Connecteur SUB-D pour règle de mesure de l'axe X de la table
- 24) Connecteur SUB-D pour règle de mesure de l'axe Y de la table
- 25) Connecteur SUB-D pour règle de mesure de l'axe Z de la colonne (en option)



Description Optimum 200M à entraînements motorisés des axes XYZ



- 26) Affichage de contrôle
- 27) Panneau de contrôle
- 28) Interrupteur général ON/OFF
- 29) Arrêt d'urgence
- 30) Trackball pour axes XY
- 31) Clavier
- 32) Roulette de l'axe Z, réglage de la netteté.
- 33) Changement des secteurs pour éclairage épiscopique
- 34) Réglage d'intensité pour éclairage épiscopique
- 35) Réglage d'intensité pour éclairage coaxial
- 36) Réglage d'intensité pour éclairage diascopique
- 37) Anneau lumineux
- 38) Interrupteur d'éclairage



Utilisation générale pour les Optimum 150 / 200 / 200M

- **Calibration** : Assurez-vous que votre appareil soit correctement calibré. Pour se faire ; veuillez utiliser les instructions relatives au logiciel.
- **Optique 4)** : 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 13) de la table de mesure 14). Passez sur le plus fort grossissement de votre zoom 5) afin d'obtenir la plus faible profondeur de champ. Utilisez la manivelle 10) 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 et Y grâce aux leviers 8) et 18).
- **Eclairages 6) 9) 12)** : Réglez les intensités lumineuses au moyen du panneau 3) pour les Optimum à entraînements manuels. Pour en savoir plus, référez-vous au mode d'emploi [MA 356-041](#). 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.

Utilisation particulière pour l'Optimum 200M

- **Quick start** : Un manuel d'utilisation rapide « [Quick start](#) » est disponible sur notre site.
- **Mise sous tension** : Pressez le bouton 28). Attendre l'initialisation de l'électronique (4 secondes). L'affichage 26) clignote. Pressez la touche C brièvement pour activer les moteurs. Les moteurs sont maintenant actifs, vous pouvez utiliser la machine.
- **Prise de référence** : Touche C. Attention lors de l'activation de cette fonction, les 3 axes partiront en butée pour prendre leurs références. Pressez plus de 3 secondes la touche C pour exécuter la prise de référence. Il est fortement conseillé d'activer cette fonction lors de chaque enclenchement des moteurs.
- **Arrêt d'urgence** : En cas de risque d'accident, frappez le bouton rouge d'arrêt d'urgence 29). Pour remettre la machine en service, faites pivoter ce bouton 29) à gauche ou à droite pour que celui-ci remonte.
- **Mesure** : Pour déplacer votre pièce, utilisez le trackball 30).
- **Netteté** : Placez la pièce à mesurer sur le verre 13) de la table de mesure 14) et utilisez la roulette 32) pour régler la netteté de l'image.
- **Eclairages 6) 9) 12)** : Réglez les intensités lumineuses au moyen du panneau 27). Les éclairages peuvent être allumés ou éteint indépendamment les uns des autres au moyen des interrupteurs 38). L'intensité des éclairages se règle en tournant les boutons 34) 35) 36). En pressant sur ces boutons, on active un réglage en mode grossier ou fin. L'anneau lumineux 37) indique le mode : intense = grossier / faible = fin. Pour changer les secteurs de l'éclairage épiscopique 6), utilisez le bouton 33). Pour en savoir plus sur les secteurs, référez-vous au mode d'emploi [MA 356-041](#).
- **Clavier 31)** : Voir ci-dessous.



Choix de la vitesse de déplacement.



Désactivation ou activation du pilotage par trackball pour l'axe X et Y.



Presser plus de 3 secondes pour mémoriser une position.
Presser brièvement pour déplacer les axes sur la position mémorisée.



Arrêt des 3 axes X, Y et Z. Pour enclencher à nouveau les axes, presser brièvement la touche C.



Position "0": Déplacement des 3 axes à la position de référence "0".



Prise de référence.

Dépannages

Descriptions :

Les éclairages 6), 9) ou 12) sont défectueux.

La motorisation ne fonctionne plus.

La caméra 2) fonctionne mal ou ne fonctionne pas.

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

Le PC ou l'écran ne fonctionnent plus.

Le verre de table 13) est brisé ou rayé.

La manivelle 10) de la colonne 11) tourne dans le vide.

Un embrayage 8) ou 18) de la table 14) ne fonctionne plus.

Problème logiciel

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

Procédures :

1. Contactez notre service technique.

1. Vérifiez que le câble 1) de la caméra est correctement enfoncée côté ordinateur.
2. Branchez le câble 1) de la caméra sur un autre port (généralement bleu pour les modèles USB3).
3. 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.
4. Référez-vous à notre mode d'emploi « [OptiVID](#) »
5. Si cela ne suffit pas ; contactez notre service technique.

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.

1. Commandez un verre de rechange.
Optimum 150: VER-000078.
Optimum 200 et 200M: VER-007974.

1. Contactez notre service technique.

1. Commandez un embrayage de rechange.
Optimum 150: MEC-011889.
Optimum 200 et 200M: Contactez notre service technique.

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.

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.

Quetschgefahr beim Optimum 200M !



- Hände nicht zwischen die Rückseite des Tisches und die Säule legen, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
- Hände nicht zwischen die Optik und den Tisch legen, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

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.

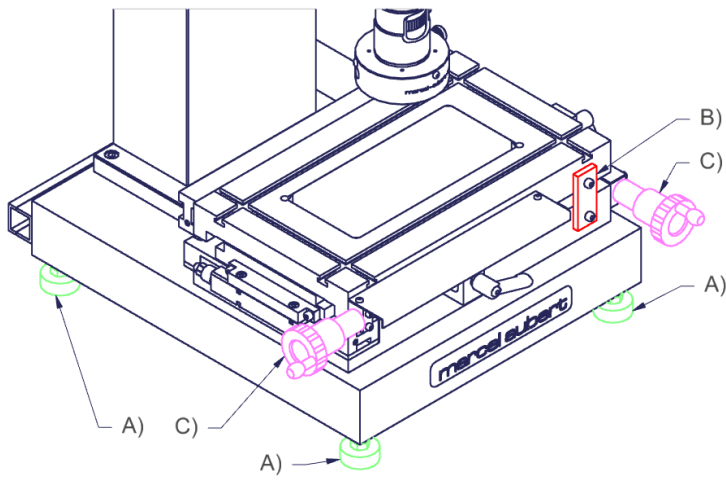
Im Falle eines Konfliktes zwischen dem Inhalt dieser Anleitung und den internen Regelungen eines Unternehmens, in dem dieses Gerät verwendet wird, sollten die strengeren Regelungen gelten.

Inbetriebnahme

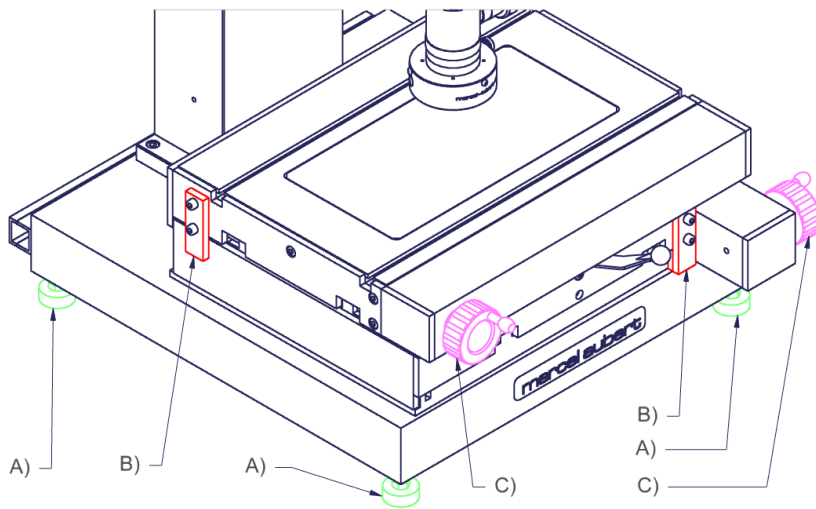
- | | |
|------------|--|
| Basis | A) Überprüfen der Nivellierung der Maschine durch Einstellen der Nivellierfüsse. |
| Messtisch | B) Die roten Sicherheitsplatten an den Seiten entfernen.
2 Platten für Optimum 150 und 4 Platten für Optimum 200 und 200M. |
| Elektrisch | C) Kurbel X und Y an die Antriebsachsen montieren.

D) Kabel der Massstäbe an die Zählbox MCA-190 anschrauben und mit dem Computer verbinden. Den 110/220V-Stecker mit dem Stromnetz verbinden. Schalter einschalten, falls vorhanden. |
| Basis 200M | E) Handgriffe entfernen. |

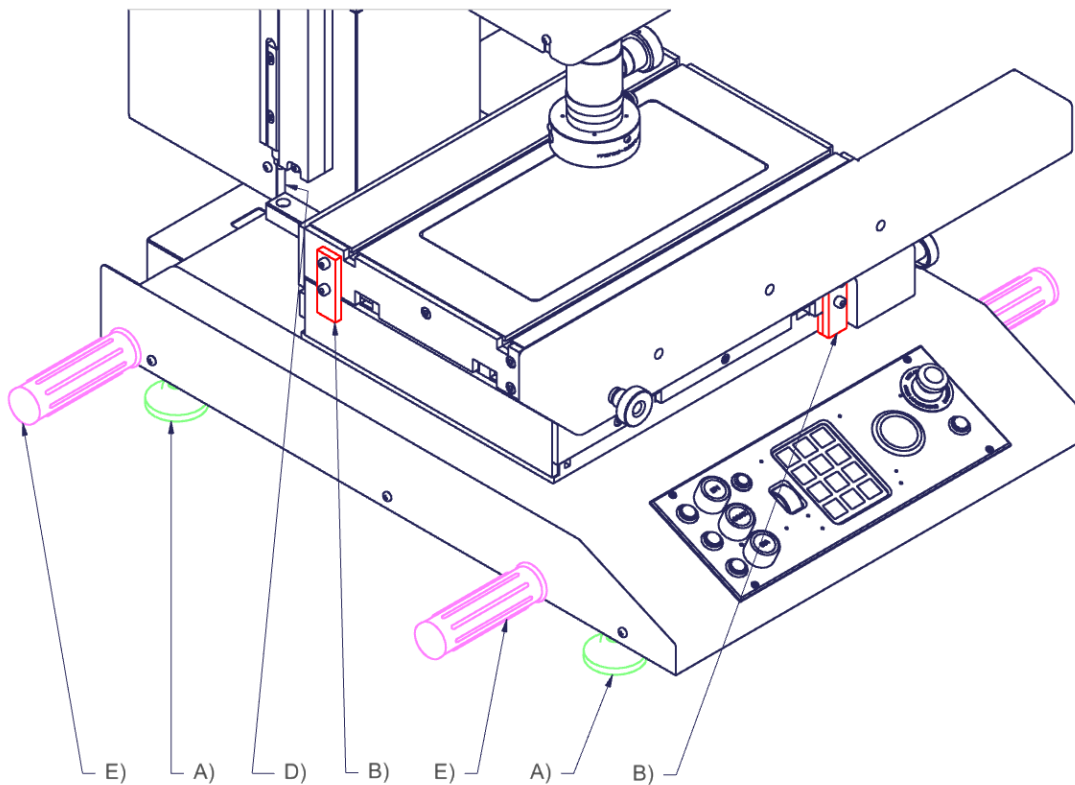
Optimum 150



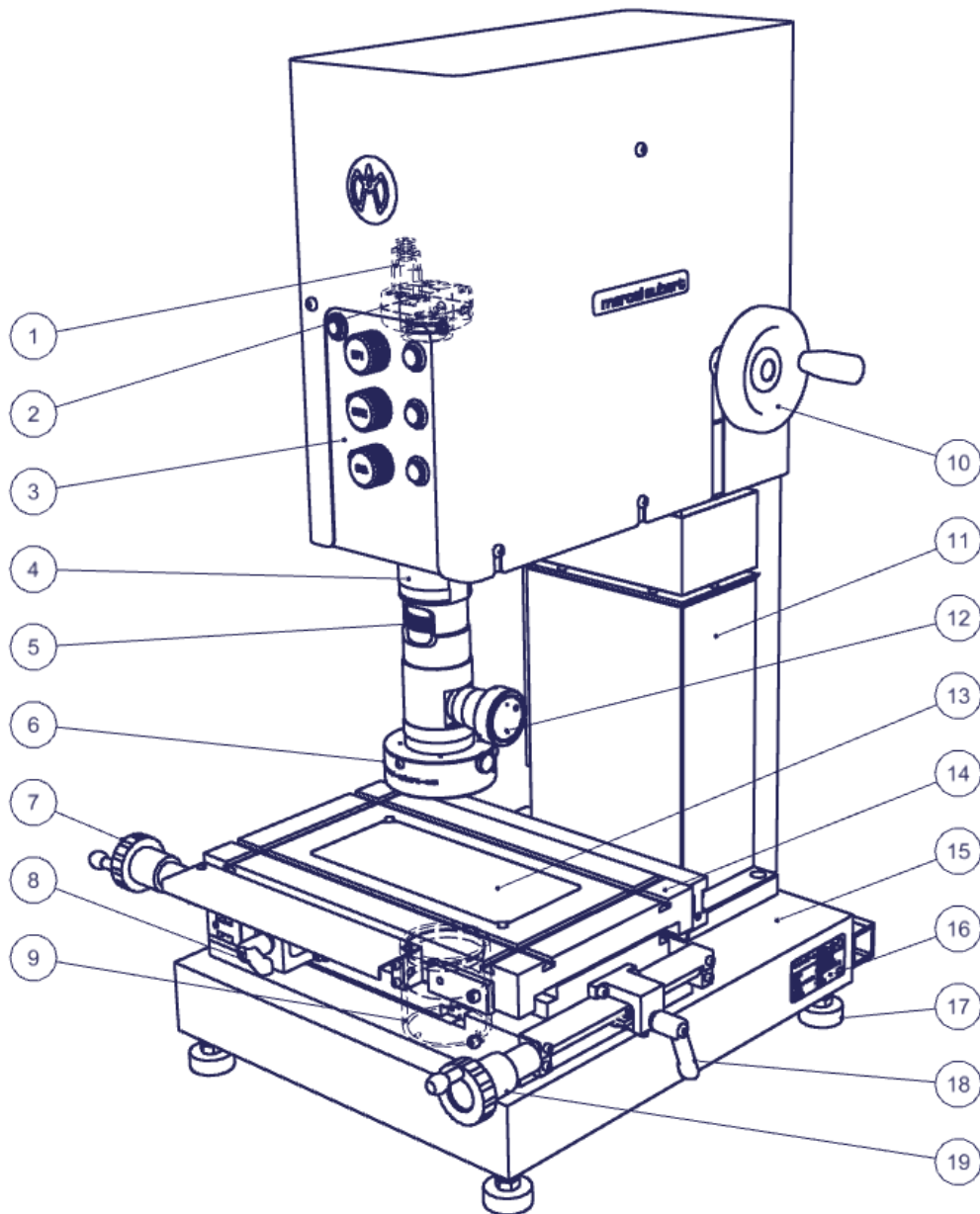
Optimum 200



Optimum 200M

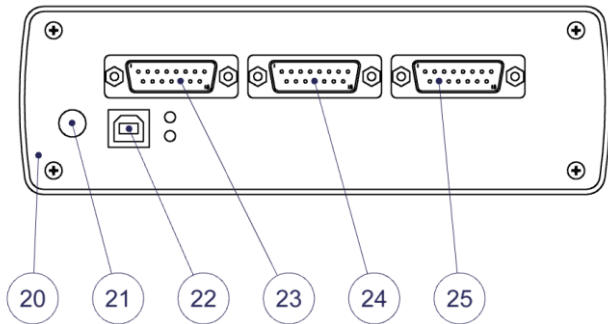


Beschreibung Optimum 150 / 200 mit manuellen Achsantrieben XYZ

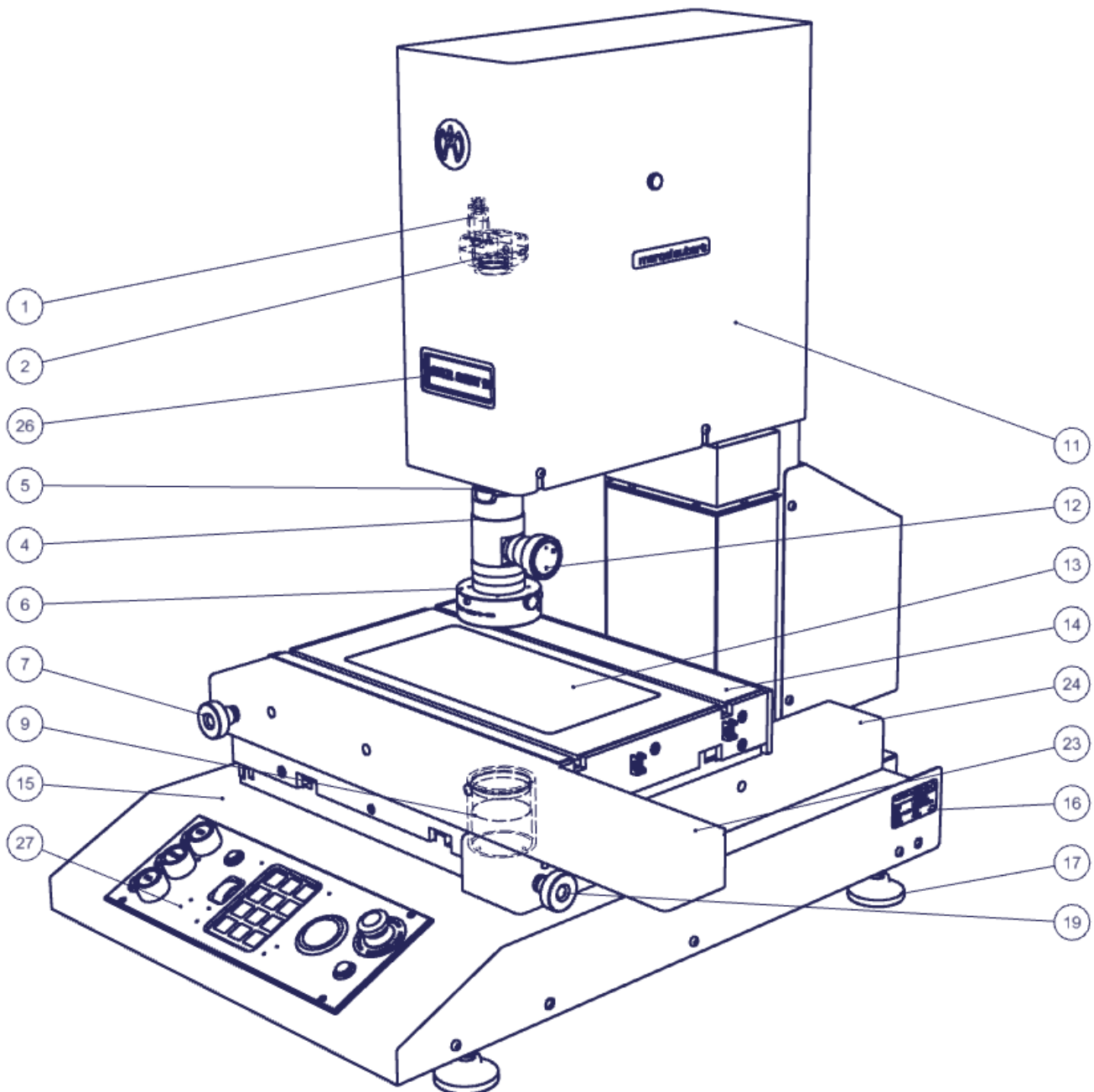


- 1) Kamerakabel zum Personal Computer
- 2) Kamera
- 3) Lichtsteuerepult
- 4) Optik
- 5) Zoom-Positionsrad
- 6) LED Ringlicht-Auflichtbeleuchtung (Beleuchtung von oben)
- 7) X-Kurbel
- 8) Kupplungsausrüstung X-Achse
- 9) LED Durchlichtbeleuchtung (Beleuchtung von unten)
- 10) Z-Kurbel
- 11) Präzisionssäule
- 12) LED Koaxial-Beleuchtung (Beleuchtung durch die optische Achse)
- 13) Tischglas
- 14) Messtisch
- 15) Granitbasis
- 16) Maschinen-Identifikation
- 17) Nivellierfuss
- 18) Kupplungsausrüstung Y-Achse
- 19) Y-Kurbel

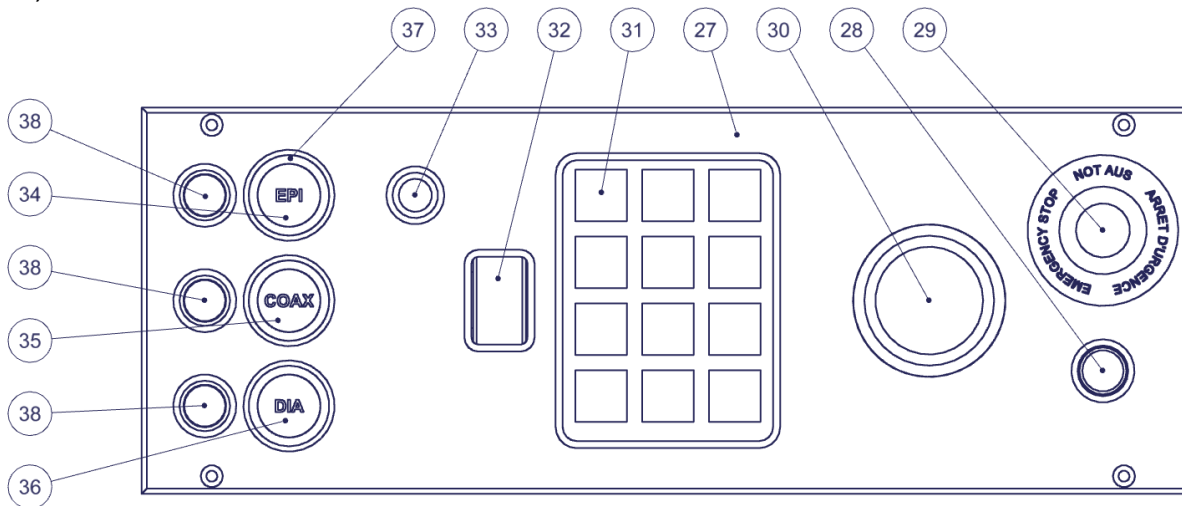
- 20) Zählbox für Messlineale XY und XYZ
- 21) Jackstecker zur Speisung der Massstäbe (nur bei Version XYZ)
- 22) USB2 B – Stecker zum Personal Computer
- 23) SUB-D – Stecker für Massstäbe auf der X-Achse des Tisches
- 24) SUB-D – Stecker für Massstäbe auf der Y-Achse des Tisches
- 25) SUB-D – Stecker für Massstäbe auf der Z-Achse der Säule (optional)



Beschreibung Optimum 200M mit motorisierten XYZ-Achsantrieben



- 26) Kontrollanzeige
- 27) Bedienfeld
- 28) Hauptschalter EIN/AUS
- 29) Not-Aus
- 30) Rollkugeln für XY-Achsen
- 31) Tastatur
- 32) Z-Achsenrad, Schärfereinstellung.
- 33) Wechselnde Sektoren für Auflichtbeleuchtung
- 34) Intensitätseinstellung für Auflichtbeleuchtung
- 35) Intensitätseinstellung für koaxiale Beleuchtung
- 36) Intensitätseinstellung für Durchlichtbeleuchtung
- 37) Leuchtring für Grob- und Feineinstellung
- 38) Ein- und Ausschalter



Allgemeine Anwendung für Optimum 150 / 200 / 200M

- **Kalibrierung** : Stellen Sie sicher, dass das Gerät ordnungsgemäss kalibriert ist. Verwenden Sie dazu bitte die Anleitung zur Software.
- **Optik 4)** : Bedienungsanleitung " OptiVID " beachten.
- **Software** : Die F1-Taste für die Online-Hilfe benutzen oder unsere Dokumente "Quick Start" oder "Bedienungsanleitung" lesen.
- **Optik 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 13) des Messtisches 14) auflegen. Umschalten auf die höchste Vergrößerung des Zooms 5), um die kürzeste Tiefenschärfe zu erhalten. Mit dem Handrad 10) 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 12)** : Lichtintensitäten bei den Optimum manuell mit Hilfe der Beleuchtungssteuerung 3) einstellen. Weitere Informationen befinden sich in der Bedienungsanleitung MA 356-041. 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.

Spezialeinsatz für den Optimum 200M

- **Schnellstart** : Eine Schnellstartanleitung ist auf unserer Webseite zu finden.
- **Einschalten** : Taste 28) drücken. Warten bis die Elektronik initialisiert wird (4 Sekunden). Anzeige 26) blinkt. Taste C kurz drücken, um die Motoren zu aktivieren. Die Motoren sind jetzt aktiv, die Maschine kann benutzt werden.
- **Referenzaufnahme** : Taste C. Vorsicht, wenn diese Funktion aktiviert ist, beginnen sich die 3 Achsen bis zum Anschlag zu verschieben, um ihre Referenzen zu nehmen. Taste C länger als 3 Sekunden drücken, um die Referenzmessung durchzuführen. Es wird dringend empfohlen, diese Funktion bei jedem Einschalten der Motoren zu aktivieren.
- **Not-Aus** : Bei Unfallgefahr die rote Not-Aus-Taste 29) drücken. Um die Maschine neu zu starten, Taste 29) nach links oder rechts drehen, um sie anzuheben.
- **Messung** : Um das Werkstück zu benützen, Rollkugel 30) verwenden.
- **Schärfe** : Das zu messende Werkstück auf das Tischglas 13) des Messtisches 14) auflegen. Umschalten auf die höchste Vergrößerung des Zooms 5), um die kürzeste Tiefenschärfe zu erhalten. Mit dem Achsenrad 32) kann die Schärfe des Bildes eingestellt werden. Zu einer niedrigeren Vergrößerung zurückkehren, das Bild bleibt linear immer scharf.
- **Beleuchtung 6) 9) 12)** : Lichtintensitäten mit dem Bedienfeld 27) einstellen. Mit den Schaltern 38) können die Beleuchtungen unabhängig voneinander ein- und ausgeschaltet werden. Die Lichtintensität kann durch Drehen der Knöpfe 34) 35) 36) eingestellt werden. Durch Drücken dieser Tasten wird eine Grob- oder Feineinstellung aktiviert. Der Leuchtring 37) zeigt den Modus an: intensiv = grob / schwach = fein. Um die Sektoren der Auflichtbeleuchtung zu ändern 6), Taste 33) drücken. Weitere Informationen zu den Sektoren sind in der Bedienungsanleitung [MA 356-041](#) zu finden.
- **Tastatur 31)** : Siehe unten.



Wahl der Verschiebegeschwindigkeit.



Deaktivierung oder Aktivierung der Rollkugel-Steuerung für die X- und Y-Achsen.



Langer Druck mehr als 3 Sekunden, um eine Position zu speichern.
Kurzer Druck, um die Achsen in die gespeicherte Position zu verschieben.



Stopp der 3 Achsen X, Y und Z. Um die Achsen wieder einzuschalten, kurz die Taste C drücken.



Position "0". Fährt alle 3 Achsen auf die Referenzposition "0".



Referenzaufnahme.

Fehlersuche

Beschreibungen :

Die Beleuchtungen 6), 9) oder 12) sind defekt.

Der Motor arbeitet nicht mehr.

Kamera 2) hat eine Fehlfunktion oder funktioniert nicht mehr.

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

Der Computer oder Monitor funktioniert nicht mehr.

Tischglas 13) ist zerbrochen oder zerkratzt.

Die Kurbel 10) an der Säule 11) dreht sich im leeren.

Die Kupplungsausrüstung 8) oder 18) des Tisches 14) funktioniert nicht mehr.

Software-Problem

Für alle anderen Fälle kontaktieren Sie uns bitte unter Angabe der unter 16) aufgeführten Seriennummer.

Vorgehensweise :

1. Unseren technischen Service kontaktieren.

1. Überprüfen ob das Kamerakabel 1) auf der Computerseite richtig eingesteckt ist.
2. Kamerakabel 1) an einen anderen Anschluss anschliessen (normalerweise blau bei USB3-Modellen).
3. Durch Trennen, prüfen, ob eine an den Computer angeschlossene Peripherievorrichtung (externe Diskette, Lautsprecher usw.) das Kamerasignal nicht stört.
4. Unsere Bedienungsanleitung "OptiVID" beachten.
5. Sollte dies nicht ausreichen, bitte unseren technischen Service kontaktieren.

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

1. Ersatzglas bestellen.
Optimum 150: VER-000078.
Optimum 200 und 200M: VER-007974.

1. Unseren technischen Service kontaktieren.

1. Ersatzkupplung bestellen :
Optimum 150: MEC-011889
Optimum 200: Kontaktieren Sie unseren technischen Service.

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 technischen Service wenden.

Tél: +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 any electrical boxes.
- Never use a 3-wire/2-wire adapter.
- The cable sheaths must be free of defects.

Danger of pinching on the Optimum 200M !



- Do not put your hands between the back of the table and the column when the machine is on.
- Do not put your hands between the optics and the table when the power is on.

Caution

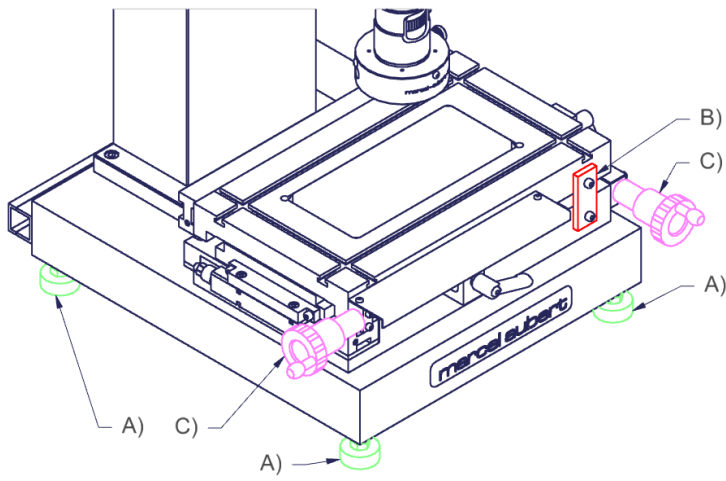


General safety precautions must be followed when operating this electrical equipment. Not following these precautions could damage the equipment or injure personnel. Safety rules vary between companies. If a conflict exists between the content of this guide and the rules of the company using this system, the more stringent rules should be applied.

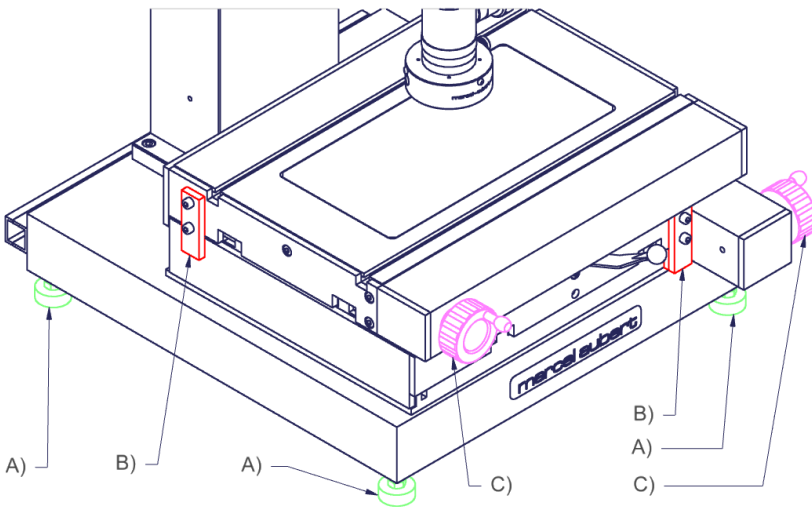
Start-up

- | | |
|-----------|--|
| Base | A) Check the levelling of the machine by adjusting the levelling feet. |
| X-Y table | B) Remove the red safety plates on the sides. 2 plates for Optimum 150 and 4 plates for Optimum 200 and 200M.
C) Fit the X and Y handles on their drive axes. |
| Electric | D) Screw the scale cables to the MCA-190 and connect the MCA-190 to the computer. Connect the 110/220V plug to the mains. Turn on the switch if there is one. |
| Base 200M | E) Remove the carrying handles for the 200M. |

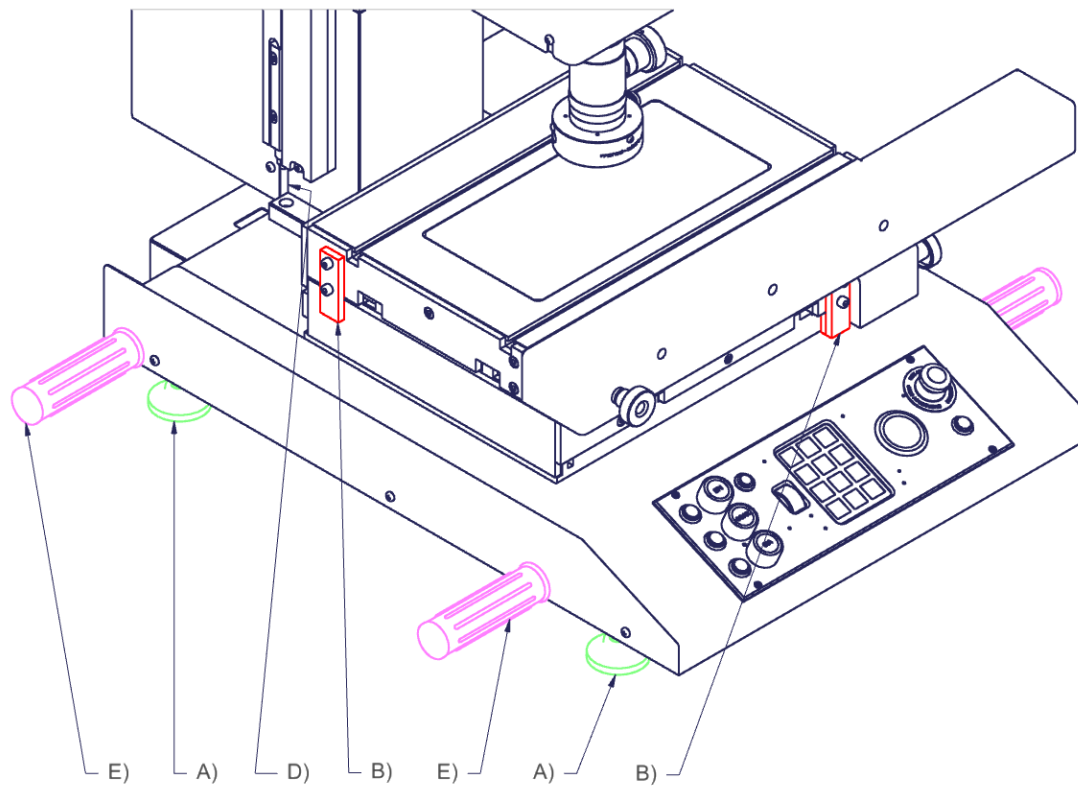
Optimum 150



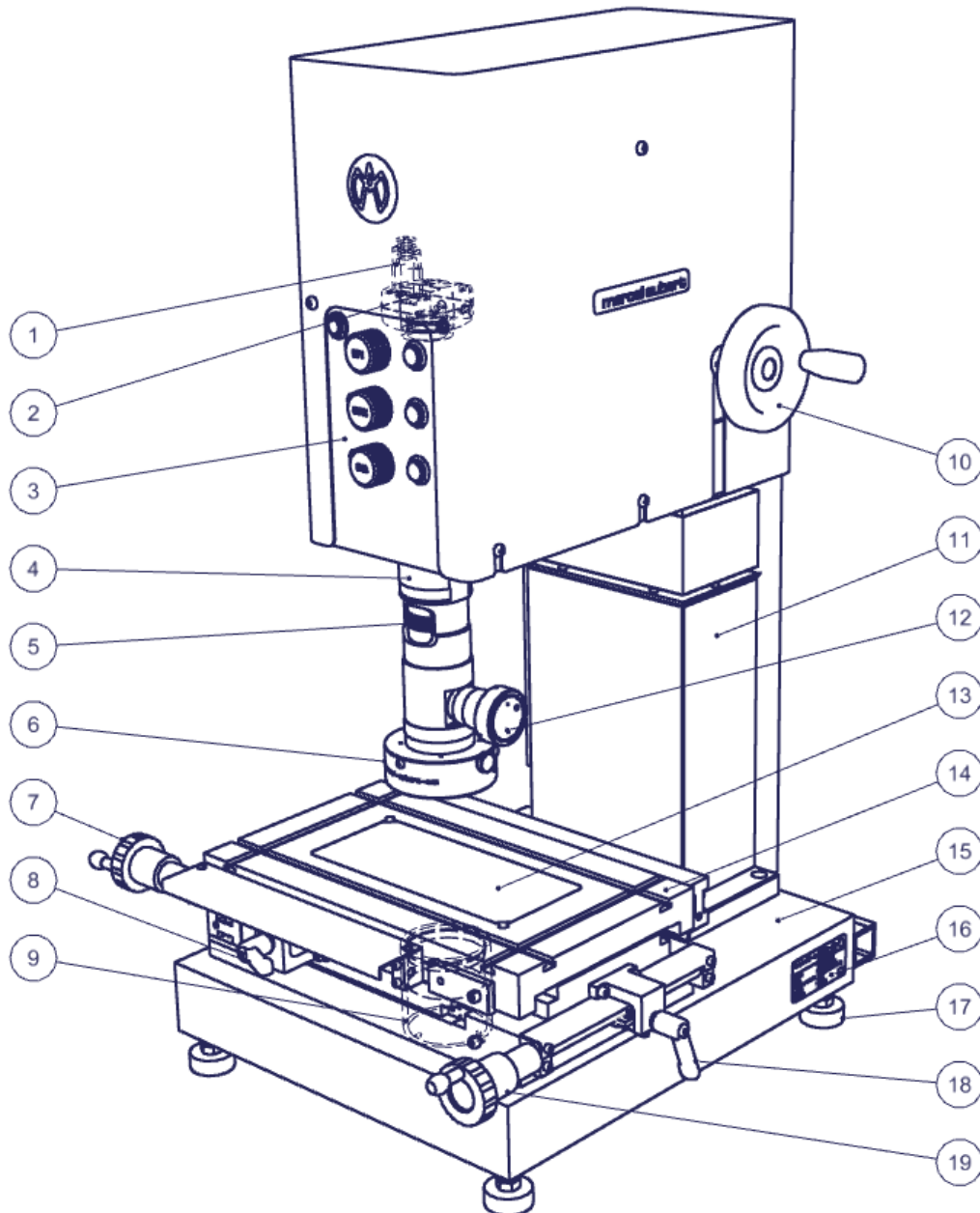
Optimum 200



Optimum 200M

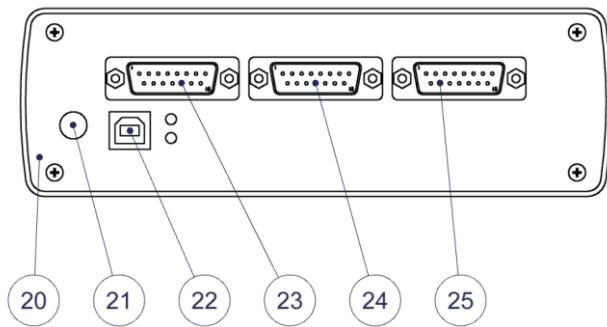


Description Optimum 150 / 200 with manual XYZ axis drives

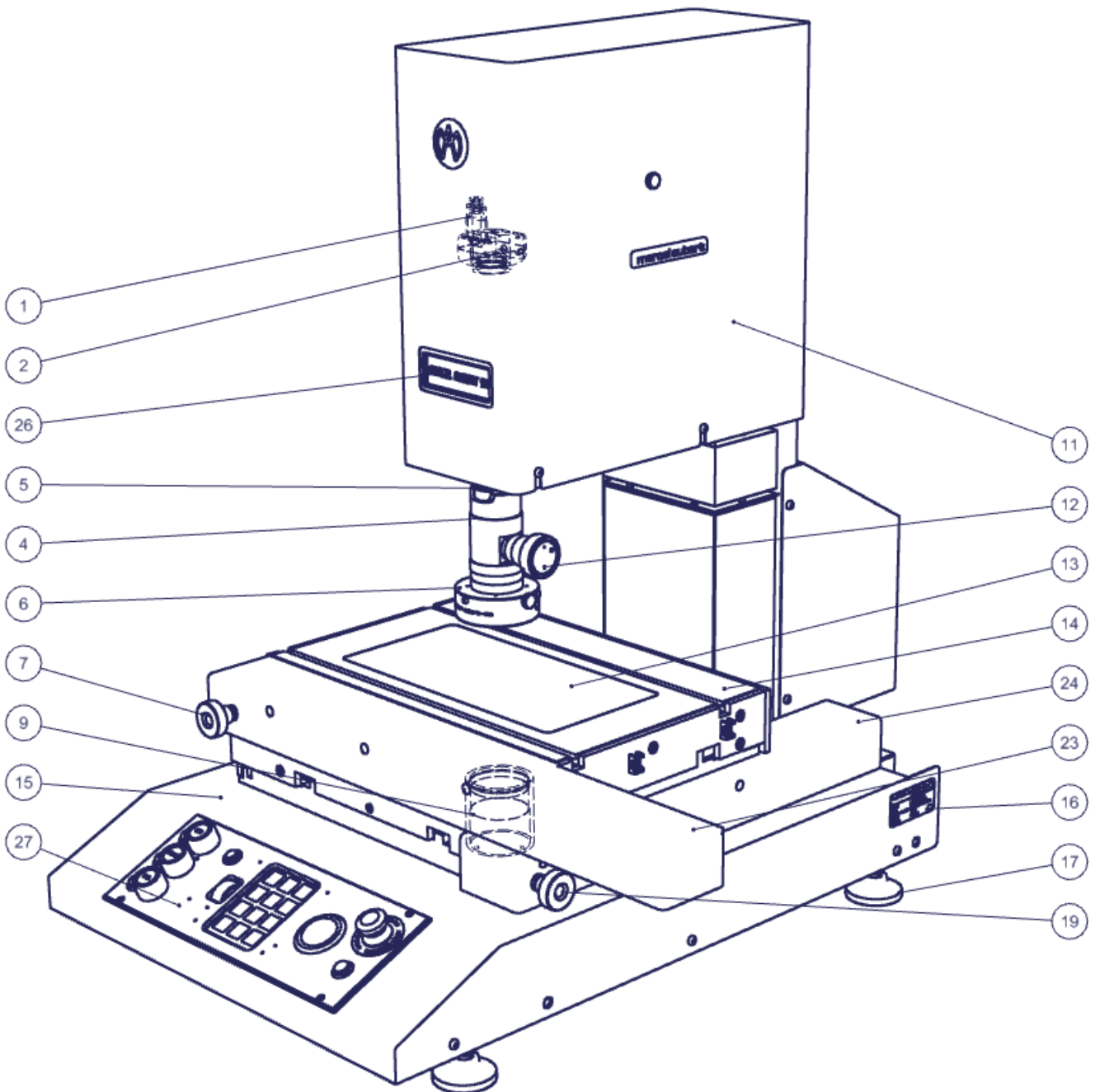


- 1) Camera cable to the computer
- 2) Camera
- 3) Lighting control panel
- 4) Optics
- 5) Zoom position knob
- 6) Incident LED ring light (light from below)
- 7) X-axis crank
- 8) Clutch disengagement X-axis
- 9) Transmitted LED illuminator (lighting from below)
- 10) Z-axis hand-wheel
- 11) Precision column
- 12) Coaxial LED illuminator (lighting passing through the optical axis)
- 13) Table glass
- 14) X-Y table
- 15) Granite base
- 16) Machine identification
- 17) Levelling foot
- 18) Clutch disengagement Y-axis
- 19) Y-axis hand-wheel
- 20) XY or XYZ ruler box

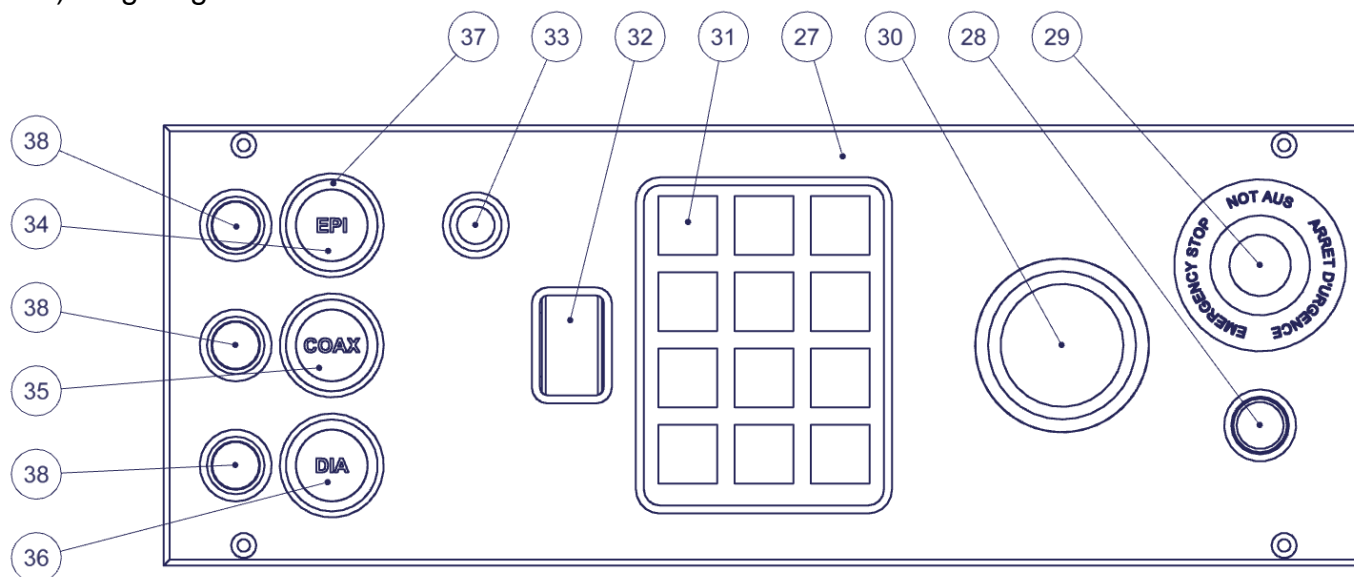
- 21) Jack connector for scale power supply (XYZ version only)
- 22) USB2 B connector for the computer
- 23) SUB-D connector for table X-axis scale
- 24) SUB-D connector for table Y-axis scale
- 25) SUB-D connector for column Z-axis scale (optional)



Description Optimum 200M with motorized XYZ axis drives



- 26) Control display
- 27) Control panel
- 28) Main switch ON/OFF
- 29) Emergency stop
- 30) Trackball for XY axis
- 31) Keyboard
- 32) Z-axis wheel, sharpness adjustment.
- 33) Changing sectors for incident illuminator
- 34) Intensity control for incident illuminator
- 35) Intensity adjustment for coaxial illuminator
- 36) Intensity adjustment for transmitted illuminator
- 37) Light ring
- 38) Lighting switch



General use for Optimum 150 / 200 / 200M

- **Calibration** : Make sure your device is properly calibrated. To do so, please use the instructions for the software.
- **Optics 4)** : Please refer to the "[OptiVID](#)" operating instructions.
- **Software** : Use the F1 key for online help or refer to our "Quick start" or "Instructions for Use" 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 13) of the X-Y table 14). Switch to the highest magnification of your zoom 5) to get the shallowest depth of field. Use the hand-wheel 10) 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 and Y axes using levers 8) and 18).
- **Lighting 6) 9) 12)** : Adjust the light intensities using panel 3) for Optimum with manual drives. For more information, refer to the operating instructions [MA 356-041](#). 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.

Special use for the Optimum 200M

- **Quick start** : A quick start manual is available on our website.
- **Power On** : Press button 28). Wait for the electronics to initialize (4 seconds). Display 26) flashes. Press the C key briefly to activate the motors. The motors are now active, you can use the machine.
- **Reference socket** : C key. Be careful when activating this function, the 3 axes will start at the stop to take their references. Press the C key for more than 3 seconds to perform the reference measurement. It is strongly recommended to activate this function each time the motors are switched on.
- **Emergency stop**: If there is a risk of accident, press the red emergency stop button 29). To restart the machine, turn this button 29) to the left or right to raise it.
- **Measurement** : To move your part, use trackball 30).
- **Sharpness** : Place the part to be measured on the glass 13) of the X-Y table 14) and use the roller 32) to adjust the sharpness of the image.
- **Lights 6) 9) 12)** : Adjust the light intensities using the panel 27). The illuminators can be switched on and off independently of each other by means of switches 38). The light intensity can be adjusted by turning the knobs 34) 35) 36). Pressing these buttons activates a coarse or fine setting. The light ring 37) indicates the mode : intense = coarse / weak = fine. To change the sectors of the incident illuminator 6), use button 33). For more information on sectors, refer to operating instructions [MA 356-041](#).
- **Keyboard 31)** : See below.



Choice of travel speed.



Deactivation or activation of trackball control for X and Y axis.



Press for more than 3 seconds to save a position.
Press briefly to move the axis to the stored position.



Stop of the 3 axis X, Y and Z. To engage the axis again, briefly press the C key.



Position "0". Move the 3 axis to the reference position "0".



Taking of reference.

Troubleshooting

Descriptions :

The illuminators 6), 9) or 12) are defective.

The motor no longer works.

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

The PC or monitor no longer works.

Table glass 13) is broken or scratched.

The crank 10) in column 11) rotates and the column isn't moving.

A clutch 8) or 18) of the table 14) no longer works.

Software problem

For any other case, please contact us by referring to the serial number on the machine identification 16)

Procedures :

1. Contact our technical service.

1. Check that the camera cable 1) is correctly inserted on the computer side.
2. Connect the camera cable 1) to another port (usually blue for USB3 models).
3. Check, by disconnecting and reconnecting it, that a device connected to the computer (external hard disk, loudspeaker, etc.) does not interfere with the camera signal.
4. Refer to our "[OptiVID](#)" operating instructions
5. If this is not enough; contact our technical department.

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.

1. Order a spare glass.
Optimum 150: VER-000078.
Optimum 200 and 200M: VER-007974.

1. Contact our technical support.

1. Order a replacement clutch :
Optimum 150: MEC-011889.
Optimum 200: Contact our technical support.

1. Press the F1 key on your keyboard and refer to the online help.
2. Turn off the screen saver and automatic log-out.
3. Turn off your PC completely, wait 10 seconds and turn it back on.
4. If this is not enough; contact your IT department or, if necessary, our technical support.

Tel: +41 (0)32 365 51 31

Fax: +41 (0)32 365 76 20

Email: info@marcel-aubert-sa.ch

Visitez notre site • Besuchen Sie uns • Visit us online

Outil de recherche interactif • Interaktiver Such-Tool • Interactive search tool

types de machine	produits	courses de table (mm)	grossissements	champs visuels H (mm)
<input type="checkbox"/> systèmes de mesure	<input type="checkbox"/> microscopes	<input type="checkbox"/> 20x20	<input type="checkbox"/> 2-10X	<input type="checkbox"/> 0.10-1.00
<input type="checkbox"/> dispositifs de contrôle	<input type="checkbox"/> projecteurs	<input type="checkbox"/> 25x25	<input type="checkbox"/> 11-25X	<input type="checkbox"/> 1.10-2.00
<input type="checkbox"/> optiques	<input type="checkbox"/> vidéos	<input type="checkbox"/> 50x50	<input type="checkbox"/> 26-50X	<input type="checkbox"/> 2.10-5.00
<input type="checkbox"/> Reset		<input type="checkbox"/> 70x70	<input type="checkbox"/> 51-100X	<input type="checkbox"/> 5.10-10.00
		<input type="checkbox"/> 150x70	<input type="checkbox"/> 101-300X	<input type="checkbox"/> 10.10-20.00
		<input type="checkbox"/> 150x70 motorisée	<input type="checkbox"/> 301-400X	<input type="checkbox"/> 20.10-30.00
		<input type="checkbox"/> 200x100	<input type="checkbox"/> 401-500X	<input type="checkbox"/> 30.10-40.00
		<input type="checkbox"/> 200x100 motorisée	<input type="checkbox"/> 501-600X	<input type="checkbox"/> 40.10-50.00
		<input type="checkbox"/> 200x200	<input type="checkbox"/> 601-1000X	<input type="checkbox"/> 50.10-75.00
		<input type="checkbox"/> 300x300	<input type="checkbox"/> 1001X-plus	<input type="checkbox"/> 75.10-plus



Aperçu détaillé • Detailliertere Übersicht • Detailed information

Variantes	Options	Téléchargements
	Outil de mesure de concentricité MA 146-003-02	

marcel aubert



www.marcel-aubert-sa.ch

Nous nous réservons le droit de modifier nos produits sans préavis • Technische Änderungen vorbehalten • Specifications are subject to change without notice

Gurnigelstrasse 48, 2560 Nidau, Suisse

Tél.: +41 (0)32 365 51 31

E-mail: info@marcel-aubert-sa.ch

www.marcel-aubert-sa.ch