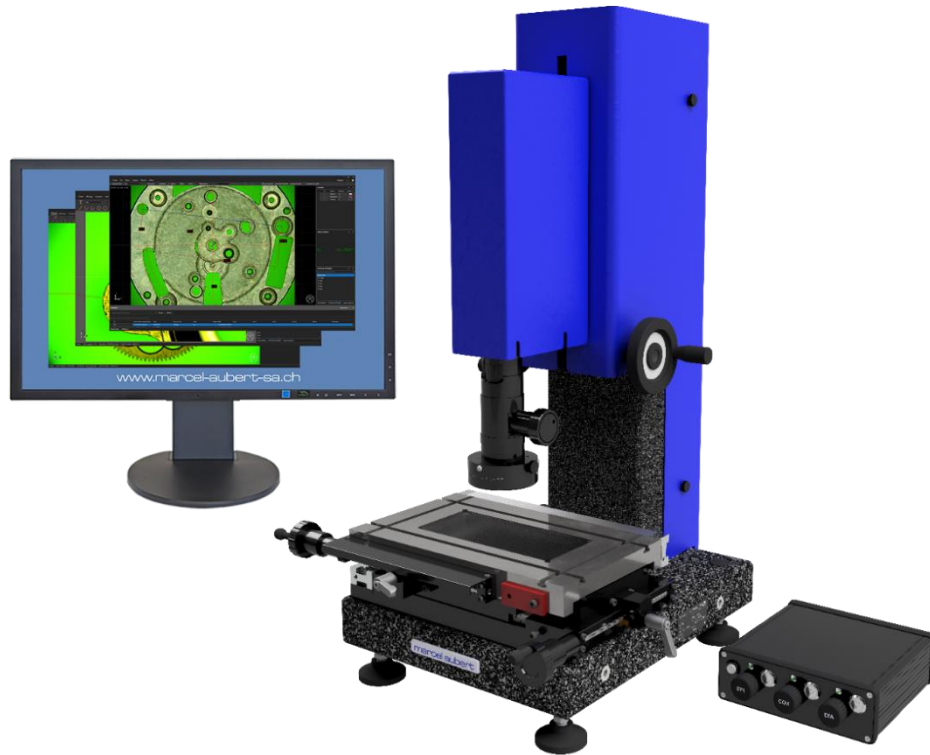




# Optimum GL 150 / 200M

Video-Mess-System

MA 185 & MA 186



---

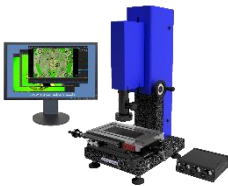

Dieses vielseitige Werkstattmesssystem bietet durch seine verbesserte Ergonomie eine hohe Flexibilität am Arbeitsplatz. Die sehr hohe Stabilität der Z-Achsen-Säule ist für die Messung von Panoramabildern optimiert worden. Dies kann mit der Funktion "Bild erweitern" (oder "Stitching") vorgenommen werden.

Die Baureihe Optimum GL erfüllt die anspruchsvollsten Anwendungen aufgrund der Auswahl von Zoom-Optiken für sehr hohe Vergrößerungen oder der möglichen telezentrischen Optiken mit sehr grosser Tiefenschärfe.

---

- Granitbasis.
- Manuelle oder motorisierte Kreuztische.
- Manuelle oder motorisierte Präzisionssäulen.
- Zoom-Optik mit Indexierung oder telezentrischen Optik.
- Farbkamera 3.2 oder 6.4 Mpx USB 3.0.
- LED Ringlicht-Beleuchtung.
- Personal Computer mit 27" Monitor.
- Grosse Auswahl an Mess- und Vergleichssoftware.
- Kalibrierlineal.

## Technische Daten

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <br>Optimum GL 150 | <br>Optimum GL 200M |
| Verfahrweg Kreuztisch XY [mm]                        | 150x70 manuell  | 200x100 motorisiert  |
| Genauigkeit Kreuztisch [mm]                          | 0.003 / 100   |  |
| Verfahrweg Säule Z [mm]                              | 140 manuell   | 140 motorisiert  |
| Genauigkeit Säule [mm]                               | 0.020 / 100   |  |
| Massstäbe XY-Achsen                                  | Heidenhain (Anzeigeauflösung : 0.001mm)   |  |
| Massstäbe Z-Achse                                    | Option  | Heidenhain   |
| Gewicht (kg)   | 108   | 165  |
| Abmessungen der eingefahrenen Säule (L x P x H) [mm] | 520 x 620 x 780   | 650 x 720 x 740  |

## Auswahl Optik 1

|                        |                           |         |
|------------------------|---------------------------|---------|
| Kamera                 | Farb 3.2 Mpx USB 3.0      |         |
| Optik                  | Zoom 12X / 8 Indexe       |         |
| Vergrößerungen *       | 25X bis 310X              |         |
| Blickfelder [mm]       | 18.3 x 13.7 bis 1.5 x 1.1 |         |
| Pixelauflösung [µm] ** | 8.9                       | bis 0.7 |
| Arbeitsabstand [mm]    | 86                        |         |

## Auswahl Optik 2

|                        |                        |         |
|------------------------|------------------------|---------|
| Kamera                 | Farb 3.2 Mpx USB 3.0   |         |
| Optik                  | Zoom 12X / 8 Indexe    |         |
| Vergrößerungen *       | 40X bis 470X           |         |
| Blickfelder [mm]       | 12.2 x 9.2 bis 1 x 0.8 |         |
| Pixelauflösung [µm] ** | 5.9                    | bis 0.5 |
| Arbeitsabstand [mm]    | 86                     |         |

## Auswahl Optik 3

|                        |   |         |
|------------------------|---|---------|
| Kamera                 | Farb 6.4 Mpx USB 3.0                                |         |
| Optik                  | Zoom 8X / 4 motorisierte Positionen / Telezentrisch |         |
| Vergrößerungen *       | 18X bis 144X  |         |
| Blickfelder [mm]       | 29.7 x 19.9 bis 3.7 x 2.5                           |         |
| Pixelauflösung [µm] ** | 9.6   | bis 1.2 |
| Tiefenschärfe [mm]     | 11  | bis 0.2 |
| Arbeitsabstand [mm]    | 74  |         |

\* = Die angegebenen Vergrößerungen werden auf einem 27" Bildschirm berechnet und können je nach Computerkonfiguration um bis zu 12% reduziert werden.

\*\* = Kamerapixelgröße / (Sensorgöße / Sichtfeld)

| Software                                       |  |   |
|--|--|---|
| Funktionen                                     | VideoPLAN<br> | M3<br> |
| Anzeige einer Strichplatte / Fadenkreuz        | ✓  | ✓   |
| Speichern eines Bildes                         | ✓  | ✓   |
| Speichern der Messdaten                        | ✓  | ✓   |
| Messung / Anzeige der Winkel                   | ✓  | ✓   |
| Distanz-Messung                                | ✓  | ✓   |
| Tiefenmessung                                  | ✓  | ✓   |
| Import und Vergleich der DXF-Zeichnungen       | ✓  | ✓   |
| Messung von Durchmesser und Radius             | ✓  | ✓   |
| Messprotokoll                                  | ✓  | ✓   |
| Anzeige der X und Y-Achse                      | ✓  | ✓   |
| Anzeige der Z-Achse                            | ✓  | ✓   |
| Automatische Messung durch Bildverarbeitung    | -  | ✓   |
| Anzeige und Verstellen bis zu 2 Linien-paaren  | -  | -   |
| Anzeigen und Verstellen bis zu 3 Linien-paaren | -  | -   |

## Optionen

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|    | <b>Rundlaufprüfgerät für T-Nuten</b><br>MA 145-003-02 (150)<br>MA 146-003-02 (200M)     |    | <b>Rundtisch aus Guss mit Gradeinteilung</b><br>MA 145-15-70G (150)                       |
|    | <b>Rundlaufprüfgerät für T-Nuten</b><br>MA 145r (150)<br>MA 146r (200M)                 |    | <b>Rundtisch aus Aluminium mit Gradeinteilung</b><br>MA 145-16-70G (150)                  |
|    | <b>Manueller Divisionsteiler für T-Nuten</b><br>MA 145d (150)<br>MA 146d (200M)         |    | <b>Rundtisch aus Aluminium</b><br>MA 145-16-70 (150)                                      |
|    | <b>Aufspannwerkzeug Neigung ±15° für T-Nuten</b><br>MA 145a (150)<br>MA 147a (200M)     |    | <b>Schraubstock (Spannweite 15mm)</b><br>MA 143b-004 (150 / 200M)                         |
|    | <b>Prisma mit Klemmbride für T-Nuten</b><br>MA 145e (150)<br>MA 146e (200M)             |    | <b>Schraubstock auf Gelenk (Spannweite 15mm)</b><br>MA 143b-005 (150 / 200M)              |
|  | <b>Schnell-Klemmzange für T-Nuten</b><br>MA 145b (150)<br>MA 146b (200M)                |  | <b>Schnell-Klemmzange auf runder Halterung</b><br>MA 143-010-01 (150 / 200M)              |
|  | <b>Parallel-Klemmzange für T-Nuten</b><br>MA 145b-001 (150)<br>MA 146b-001 (200M)       |  | <b>Parallel-Klemmzange auf runder Halterung</b><br>MA 143-010-02 (150 / 200M)             |
|  | <b>Zylindrischer Spannzangenhalter für T-Nuten</b><br>MA 145bZ (150)<br>MA 146bZ (200M) |  | <b>Zylindrischer Spannzangenhalter auf runder Halterung</b><br>MA 143-010-03 (150 / 200M) |
|  | <b>V-Träger für T-Nuten</b><br>MA 145c (150)<br>MA 146c (200M)                          |  | <b>V-Träger auf runder Halterung</b><br>MA 143-010-04 (150 / 200M)                        |
|  | <b>Irisblende Ø40mm für Durchlicht-Beleuchtung</b><br>45-030-01 (150)                   |  | <b>Digitales Messstab Z-Achse</b><br>MA 461-305-03 (150)                                  |
|  | <b>Digitalanzeige Mx100</b><br>MCA-300-101 (150)  |  | <b>Digitaler Messrechner Mx200</b><br>MCA-300-201 (150)                                   |