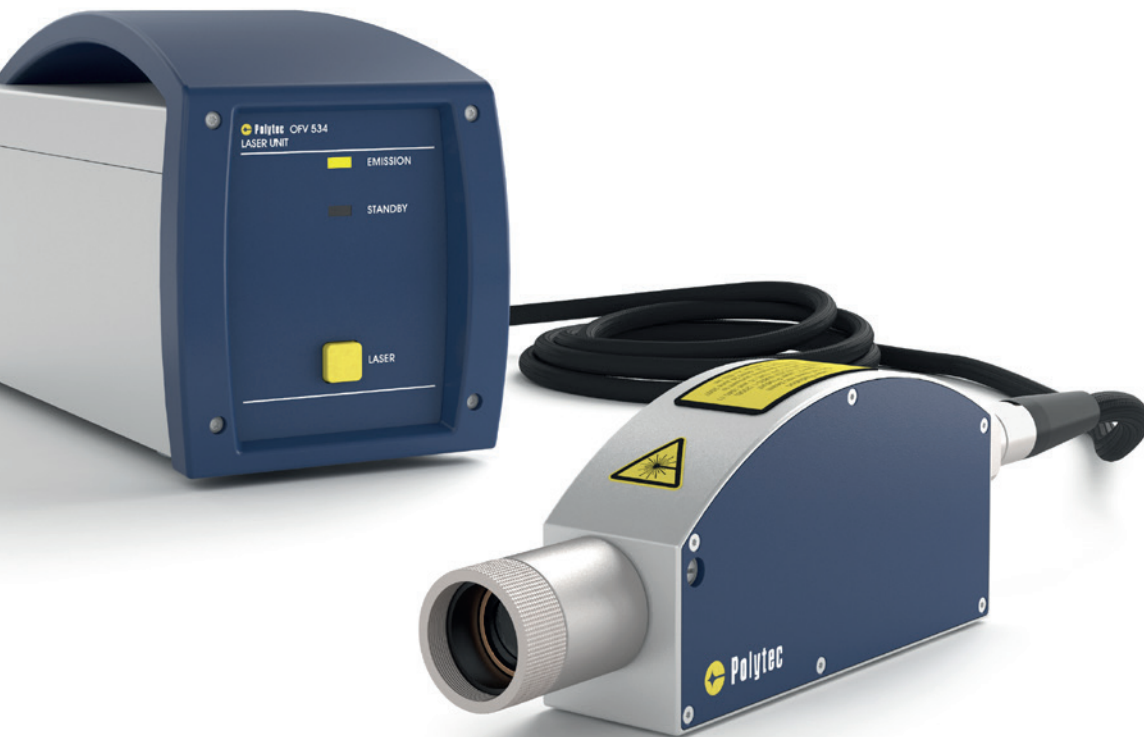


## OFV-534 Kompaktmesskopf

Die Integration eines heterodyn Laserinterferometers in ein äußerst kompaktes Gehäuse ist nur eines der vielen Alleinstellungsmerkmale des OFV-534 Messkopfes.

Weiter beeindruckend die integrierte CCD-Videokamera zur besseren Überwachung des Testobjekts und der Positionierung des Laserpunktes sowie eine Auswahl an Mikroskop-Objektiven, um Mikrostrukturen mit einem Mikrometer-großen Laserpunkt zu messen.

Diese besonderen Konstruktionsmerkmale erlauben ein breites Einsatzgebiet – von der schnellen Qualitätskontrolle im Fertigungsprozess bis zu hochgenauen F&E-Messungen.



### Highlights

- Kompaktes, robustes Design (IP 64)
- Leicht durchführbare Einpunkt-Messungen
- Augensicherer Laser und elektronischer Verschluss
- Hohe optische Empfindlichkeit
- Optionale CCD-Videokamera für die Echtzeitbeobachtung des Messobjektes
- Detailuntersuchungen mit integrierter Beleuchtung und 1,5  $\mu\text{m}$  Laserpunkt

## OFV-534 Kompaktmesskopf

Das kompakte Multitalent  
Datenblatt



# Technische Daten



## Optische Spezifikationen

Lasertyp	Helium Neon (HeNe)
Laserklasse	Klasse 2, < 1 mW, augensicher
Laserwellenlänge	633 nm, sichtbarer roter Laserstrahl
Minimaler Arbeitsabstand	200 mm
Maximaler Arbeitsabstand	abhängig von Oberfläche
Kohärenzmaxima <sup>1</sup>	91 mm + n · 204 mm; n = 0; 1; 2; ...

<sup>1</sup> Gemessen von der vorderen Kante des Messkopfes.

## Videokamera (optional)

Kameratyp	1/4" CCD Farbkamera
Bildauflösung (H x V)	510 x 492
Linsenöffnung	F 4,5
Verschlusszeit	Automatisch von 1/60 bis 1/100.000
Video-Ausgang	Composite (CVBS), 1 Vp-p @ 75 Ohm, BNC

Objektiv		20x <sup>1</sup>	10x <sup>2</sup>	Standard					
Arbeitsabstand <sup>3</sup>	mm	21,7	37,3	200	300	500	1.000	2.000	je m
Schärfentiefe (Laser)	mm	0,012	0,048	±1	±3	±10	±40	±170	–
Fokusbereich (1/e <sup>2</sup> )	µm	1,5	3,0	25	40	70	148	302	+ 150
Kamera-Bildfeld	mm x mm	0,68 x 0,52	1,36 x 1,04	10 x 8	17 x 13	31 x 24	64 x 49	130 x 100	–

<sup>1</sup> VIB-A-20xLENS

<sup>2</sup> VIB-A-10xLENS

<sup>3</sup> Gemessen von der vorderen Kante des Messkopfes. Bei 10x- und 20x Mikroskopobjektiv gemessen von der vorderen Kante des Objektivs.

## Allgemeine Spezifikationen

Komponente	Kompaktmesskopf	Lasereinheit
Abmessungen (L x B x H)	201 x 39 x 71 mm	321 x 120 x 154 mm
Gewicht	1 kg	4,2 kg
Schutzklasse	IP64	IP40
Leistungsaufnahme	max. 3 W	max. 15 W
Kabellänge	3 m (zur Lasereinheit)	
Betriebstemperatur	+5 °C ... +40 °C	
Lagertemperatur	+10 °C ... +65 °C	
Relative Luftfeuchte	max. 80 %, nicht-kondensierend	
Kompatibilität	OFV-5000, OFV-2520, OFV-2570 Vibrometer Controller, VDD-E-600 Digital Front-End	

## Angewandte Normen

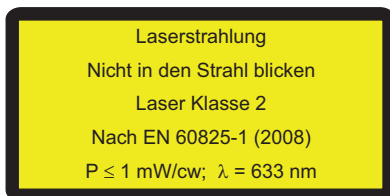


Laser-Sicherheit	IEC/EN 60825-1; CFR 1040.10 und 1040.11
Elektrische Sicherheit	IEC/EN 61010-1
EMC	IEC/EN 61326-1

## Optionen und Zubehör

OFV-A-534-CAM <sup>1</sup> OFV-A-534-CAM-LF <sup>1</sup>	Integrierte Videokamera mit NTSC-Signalausgang LF Laser Filter-Option für optimale Sichtbarkeit des Laserpunktes
OFV-A-534-CAP <sup>1</sup> OFV-A-534-CAP-LF <sup>1</sup>	Integrierte Videokamera mit PAL-Signalausgang LF Laser Filter-Option für optimale Sichtbarkeit des Laserpunktes
VIB-A-10xLENS	10x Mikroskop-Objektiv, das einen Fokusbereich von 3 µm bei einem Messabstand von 37,3 mm ermöglicht
VIB-A-20xLENS	20x Mikroskop-Objektiv, das einen Fokusbereich von 1,5 µm bei einem Messabstand von 21,7 mm ermöglicht
VIB-A-510 Beleuchtungseinheit	LED-Lichtquelle zur koaxialen Ausleuchtung des Messobjektes. Die Beleuchtungseinheit wird besonders in Verbindung mit Mikroskop-Objektiven empfohlen
VIB-A-530 Umlenkkopf	90°-Umlenkung des Laserstrahls
VIB-A-531 Umlenkkopf	90°-Umlenkung des Laserstrahls und des Videobildes

<sup>1</sup> Kann nur zusammen mit dem Messkopf bestellt werden. Eine Nachrüstung ist leider nicht möglich.



Weitere Informationen finden Sie unter [www.polytec.de/vibrometer](http://www.polytec.de/vibrometer) oder lassen Sie sich durch unsere Produktspezialisten beraten.



 **Polytec GmbH  
(Germany)**  
Polytec-Platz 1-7  
76337 Waldbronn  
Tel. +49 7243 604-0  
info@polytec.de

**Polytec GmbH  
(Germany)**  
**Vertriebs- und  
Beratungsbüro**  
Schwarzschildstraße 1  
12489 Berlin  
Tel. +49 30 6392-5140

 **Polytec, Inc.  
(USA)**  
North American  
Headquarters  
16400 Bake Parkway  
Suites 150 & 200  
Irvine, CA 92618  
Tel. +1 949 943-3033  
info@polytec.com

**Central Office**  
1046 Baker Road  
Dexter, MI 48130  
Tel. +1 734 253-9428

**East Coast Office**  
25 South Street, Suite A  
Hopkinton, MA 01748  
Tel. +1 508 417-1040

 **Polytec Ltd.  
(Great Britain)**  
Lambda House  
Batford Mill  
Harpenden, Herts AL5 5BZ  
Tel. +44 1582 711670  
info@polytec-ltd.co.uk

 **Polytec France S.A.S.**  
Bâtiment Orion – 1er étage  
39, rue Louveau  
92320 Châtillon  
Tel. +33 1 496569-00  
info@polytec.fr

 **Polytec Japan**  
Arena Tower, 13th floor  
3-1-9, Shinyokohama  
Kohoku-ku, Yokohama-shi  
Kanagawa 222-0033  
Tel. +81 45 478-6980  
info@polytec.co.jp

 **Polytec South-East Asia  
Pte Ltd**  
Blk 4010 Ang Mo Kio Ave 10  
#06-06 TechPlace 1  
Singapore 569626  
Tel. +65 64510886  
info@polytec-sea.com

 **Polytec China Ltd.**  
Room 1026, Hanwei Plaza  
No. 7 Guanghua Road  
Chaoyang District  
100004 Beijing  
Tel. +86 10 65682591  
info-cn@polytec.com