Materialaufnahmebericht Technik Info
MTF-Messgeräte ImageMaster Pro10

VEBEG

Gerät 4 von 11 | Materialaufnahmebericht Technik 100142-ImageMaster_Pro10 1.pdf

Menge/Anzahl	1
Bezeichnung	MTF-Messgeräte ImageMaster Pro10
Hersteller/Typ	TRIOPTICS GmbH / ImageMaster PRO10
Fabr.-Nr., Baujahr	SN 09-250-0766 / 2024 Abmaße: LxTxH 1340mm x 810mm x 1570mm (mit geschlossener Haube) Gewicht: 240kg Stromversorgung Spannungsversorgung 100-240V AC Frequenz 50 bis 60 Hz max. Leistungsaufnahme 1500VA Messspezifikationen:
Technische Daten	MTF on-axis: Messgenauigkeit 0,8% MTF* (bis zu 350 lp/mm), Wiederholgenauigkeit 0,5% MTF MTF off-axis: Messgenauigkeit 1,5% MTF* (bis zu 350 lp/mm), Wiederholgenauigkeit 0,5% MTF *Die Messunsicherheit geht von der vollen MTF-Messskala aus und beschreibt nicht einen Prozentwert vom gemessenen (positionsabhängigen) MTF-Wert EFL: Messgenauigkeit 4 µm FFL: Messgenauigkeit 4 µm
Funktionsbeschreibung/Einsatzmöglichkeit	Das Mess-System ImageMaster® PRO 10 und die dazugehörige Software MTFPro sind für die exakte Messung von Prüflingen in der Produktion geeignet. ImageMaster® PRO 10 verfügt über höchste Messgenauigkeiten bei hoher Messgeschwindigkeit, mit der ein Prüfling in einem Testzyklus von weniger als 1,3 s gemessen werden kann. Die besonderen Eigenschaften von ImageMaster® PRO10 sind: kurze Messzeit und ein schneller Durchlauf Messung der MTF auf (On-Axis) und neben (Off-Axis) der Fokusachse des Prüflings automatische Verkippungskorrektur durch die Software vibrationsgeschützte Messkammer präzise Strichplatten für hochauflösende Prüflinge bis zu 50 Messpunkte auf bis zu 25 Feldpositionen Messung und Aufzeichnung der Umgebungstemperatur in der Nähe der Prüflinge hohe absolute Genauigkeit und hohe Wiederholgenauigkeit umfangreiche Datenspeicherung Das Messprinzip beruht auf dem Reverse-Imaging-Prinzip, bei dem der Weg des Lichts, im Unterschied zu seiner normalen Anwendung, umgedreht wird. Das heißt, die beleuchtete Strichplatte befindet sich in der Bildebene, in der sich normalerweise der Sensor (Bildempfänger) befindet. Der Bilddetektor der Teleskope befindet sich in der Objektebene des Prüflings im Unendlichen.
Zustand beschreiben	unbenutzt, keine Mängel bekannt, DGUV-Prüfung, Kalibrierung durch Fa. Trioptics Betriebsanleitung
Techn. Dokumentation vorhanden	Konformitätserkläerung Serviceberichte, Prüfprotokoll, Abnahmeprotokoll
Bemerkungen z.B. gefährliche Stoffe, besondere Auflagen, ...	Wartungs- und Servicehistorie:
Funktionsprüfung	Okt. 2024 - Umstellung des Geräts durch Service der Fa. Trioptics Jun. 2024 - Installation, DGUV-Prüfung und Abnahme durch Service der Fa. Trioptics

Vollständigkeit / Fehlteile / evtl. Zubehör	ImageMaster® PRO10 inkl. 17x Telescope Set cameras and Objective lenses f = 50 mm for ImageMaster® PRO 10 (compatible to samples in a EFL range from 3.0 mm to 6.0 mm) 17x Telescope Set cameras and Objective lenses f = 25 mm for ImageMaster® PRO 10 (compatible to samples in a EFL range from 1.0 mm to 3.0 mm) 17x Telescope Set cameras and Objective lenses f = 100 mm for ImageMaster® PRO 10 (compatible to samples in a EFL range from 6.0 mm to 12.0 mm) Spherical mount / Dome 1:1 - with 8 x 22.5° extra slits in dome for ImageMaster® PRO for telescopes up to 37 pcs and for reticles with diagonal angle 45° Spherical mount / Dome 4:3 - with 4 x 26.6° extra slits in dome for ImageMaster® PRO for up to 37 telescopes and for reticles with diagonal angle 36.87° Filter glass 850 - 010 nm (NIR); diameter D = 10 mm and mechanical holder for light guide (ImageMaster® PRO) Filter glass 940 - 020 nm (NIR); diameter D = 10 mm and mechanical holder for light guide (ImageMaster® PRO) Interferenzfilter CWL 450 nm HWB 10 nm Transmission 90% Filter 0546-0188 nm, Dm: 10 -0,2 mm, CWL: 546 nm, HW:18,8 nm Interferenzfilter CWL 638 nm, HWB 10 nm, Transmission 90% Cold Light Source KL 1500 HAL Fluid Light Guide for Halogen Light Source High Power 850 nm LED for ImageMaster® PRO with Switch High Power 940 nm LED for ImageMaster® PRO with Switch Fluid Light Guide for NIR range for ImageMaster® PRO Software: MTF Pro
Verladung z.B. Laderampe vorhanden, Verladehilfe	Standort - 2. Stock, geeigenter Fahrstuhl vorhanden, keine Transport-, Verpackungs- oder Verlademöglichkeit (keinerlei Hilsmittel vorhanden wie Hubwagen, Kartonagen, EURO-Palette, Laderampe usw.) Versand von kleineren Artikeln evtl. nach Rücksprache möglich
Hinweis z.B. alle Geräte mit Gebrauchsspuren, Demontage und / oder Abholung nur nach Vereinbarung, ...	Demontage sowie Montage inkulsive Kalibierung nur durch Fachfirma - Kontakt kann auf Wunsch vermittelt werden Käufer muss sich selbst um Demontage, Verpackung, Verladung, Abholung, Transport kümmern
Kurzbeschreibung des Gerätes/ Funktionen	Das Mess-System ImageMaster® PRO 10 und die dazugehörige Software MTFPro sind für die exakte Messung von Prüflingen in der Produktion geeignet. ImageMaster® PRO 10 verfügt über höchste Messgenauigkeiten bei hoher Messgeschwindigkeit, mit der ein Prüfling in einem Testzyklus von weniger als 1,3 s gemessen werden kann. Die besonderen Eigenschaften von ImageMaster® PRO10 sind: kurze Messzeit und ein schneller Durchlauf Messung der MTF auf (On-Axis) und neben (Off-Axis) der Fokusachse des Prüflings automatische Verkippungskorrektur durch die Software vibrationsgeschützte Messkammer präzise Strichplatten für hochauflösende Prüflinge bis zu 50 Messpunkte auf bis zu 25 Feldpositionen Messung und Aufzeichnung der Umgebungstemperatur in der Nähe der Prüflinge hohe absolute Genauigkeit und hohe Wiederholgenauigkeit umfangreiche Datenspeicherung Das Messprinzip beruht auf dem Reverse-Imaging-Prinzip, bei dem der Weg des Lichts, im Unterschied zu seiner normalen Anwendung, umgedreht wird. Das heißt, die beleuchtete Strichplatte befindet sich in der Bildebene, in der sich normalerweise der Sensor (Bildempfänger) befindet. Der Bilddetektor der Teleskope befindet sich in der Objektebene des Prüflings im Unendlichen.
Technische Kern-/Kenndaten	Hersteller, Modell, Variante Hersteller: TRIOPTICS GmbH Modell: ImageMaster PRO10 Baujahr 2024

	Abmessungen, Gewicht Abmaße: LxTxH 1340mm x 810mm x 1570mm (mit geschlossener Haube) Gewicht: 240kg Anschlussdaten (Strom, Druckluft, Absaugung, Wasser), ggf. Medien Stromversorgung Spannungsversorgung 100-240V AC Frequenz 50 bis 60 Hz max. Leistungsaufnahme 1500VA Ausstattung, Optionen, Spezifikationen etc. ImageMaster® PRO10 inkl. 17x Telescope Set cameras and Objective lenses f = 50 mm for ImageMaster® PRO 10 (compatible to samples in a EFL range from 3.0 mm to 6.0 mm) 17x Telescope Set cameras and Objective lenses f = 25 mm for ImageMaster® PRO 10 (compatible to samples in a EFL range from 1.0 mm to 3.0 mm) 17x Telescope Set cameras and Objective lenses f = 100 mm for ImageMaster® PRO 10 (compatible to samples in a EFL range from 6.0 mm to 12.0 mm) Spherical mount / Dome 1:1 - with 8 x 22.5° extra slits in dome for ImageMaster® PRO for telescopes up to 37 pcs and for reticles with diagonal angle 45° Spherical mount / Dome 4:3 - with 4 x 26.6° extra slits in dome for ImageMaster® PRO for up to 37 telescopes and for reticles with diagonal angle 36.87° Filter glass 850 - 010 nm (NIR); diameter D = 10 mm and mechanical holder for light guide (ImageMaster® PRO) Filter glass 940 - 020 nm (NIR); diameter D = 10 mm and mechanical holder for light guide (ImageMaster® PRO) Interferenzfilter CWL 450 nm HWB 10 nm Transmission 90% Filter 0546-0188 nm, Dm: 10 -0,2 mm, CWL: 546 nm, HW:18,8 nm Interferenzfilter CWL 638 nm, HWB 10 nm, Transmission 90% Cold Light Source KL 1500 HAL Fluid Light Guide for Halogen Light Source High Power 850 nm LED for ImageMaster® PRO with Switch High Power 940 nm LED for ImageMaster® PRO with Switch Fluid Light Guide for NIR range for ImageMaster® PRO Software: MTF Pro Messspezifikationen: MTF on-axis: Messgenauigkeit 0,8% MTF* (bis zu 350 lp/mm), Wiederholgenauigkeit 0,5% MTF MTF off-axis: Messgenauigkeit 1,5% MTF* (bis zu 350 lp/mm), Wiederholgenauigkeit 0,5% MTF *Die Messunsicherheit geht von der vollen MTF-Messskala aus und beschreibt nicht einen Prozentwert vom gemessenen (positionsabhängigen) MTF-Wert EFL: Messgenauigkeit 4 µm FFL: Messgenauigkeit 4 µm
Zustandsbeschreibung	„Working / tested / as-is“: Was ist nachweislich getestet? DGUV-Prüfung Kalibrierung durch Fa. Trioptics Betriebsstunden/Zyklen (falls vorhanden) k.A. Bekannte Mängel, fehlende Teile keine bekannten Mängel Wartungs- und Servicehistorie Okt. 2024 - Umstellung des Geräts durch Service der Fa. Trioptics Jun. 2024 - Installation, DGUV-Prüfung und Abnahme durch Service der Fa. Trioptics
Bildmaterial, von	Typenschild CE- o.ä. Plaketten relevante Bereiche/ Module/ Elemente der Geräte

Dokumente	Technische Spezifikationen CE-Konformitätsbescheinigung (falls vorhanden) Wartungsprotokolle, Kalibrierzertifikate, letzte Service-Rechnung