

3D-Camera

Die VEW 3-D-Camera ermöglicht die topometrische Vermessung von Objektoberflächen durch die Projektion strukturierten Lichts.

Aufgrund der äusserst kompakten Baugröße von B200 x L220 x H140mm und der extremen Öffnungsweite > 90° der Objektive ist das System prädestiniert für den Einsatz in Messanordnungen, die räumlich beengt sind und /oder nur einen geringen Abstand zum Messobjekt zulassen.

Bei einem Objektabstand von 100cm, kann das System aufgrund der großen Öffnungsweite ein Messfeld mit einer Kantenlänge von 100cm mit 0,1mm auflösen.

Der Objektabstand beträgt min. 20 cm, der maximale Abstand beträgt 400 cm.

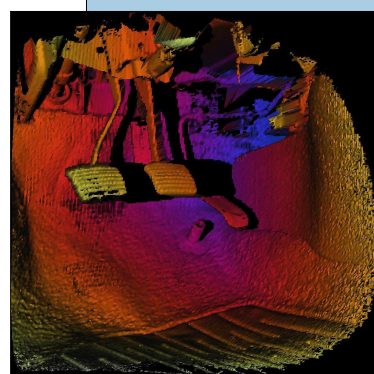
Die hohe Lichtleistung des integrierten Projektors erlaubt es ein Messfeld von 2 x 2m auch unter problematischen Bedingungen kontrastreich auszuleuchten. Die durch die Topographie des Objekts bedingten Verzerrungen des Musters werden von der CCD-Camera detektiert und softwaremässig ausgewertet, so dass für jeden Bildpunkt kalibrierte -X, -Y, -Z -Koordinaten zur Verfügung stehen.

Anwendungsbeispiel:

3-D-Messung einer Pedalerie im Fußraum eines KFZ.

Als Ergebnis steht eine Punktwolke mit den X-Y-Z-Koordinaten zur Verfügung.

Zu dem System ist eine vollautomatische Kalibriereinrichtung lieferbar.



Technische Daten:

Verwindungssteifes Aluminium - Profilgehäuse, Maße: 200 x 220 x 140mm mit Stativhalter / Schnellwechsel-Adapter

Messfelddiagonale: 200...1500mm

Auflösung: Lateral Messfeldbreite ./ 1392 (bzw. 1600) Pixel

Tiefe: Messfeldbreite ./ 10.000

Projektor:

pixelweise adressierbar 12Bit

1024 x 768 Pixel

Schnittstelle: DVI

Lichtquelle: UHP Lampe 160W

Objektiv: F 12,5

Kamera:

8-Bit Grauwerte

1392 x 1040 Pixel

Optional:

1600 x 1200 Pixel

Schnittstelle: FireWire

Objektiv: F 6,5

Die Objektive werden der jeweiligen Messaufgabe entsprechend ausgerüstet.

VEW®

DIE ENTWICKLER

VEW Vereinigte Elektronikwerkstätten GmbH
Edisonstraße 19 * POb: 330543 * 28357 Bremen
Fon:(+49) 0421/271530 Fax(+49) 0421/273608
E-Mail: info@vew-gmbh.de / www.vew-gmbh.de