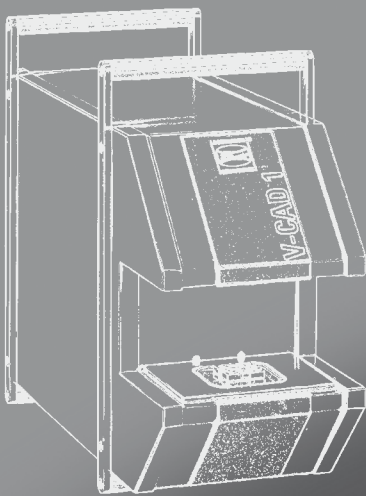


# Serie V-CAD



## 2D Optisches Messgerät

Sekundenschnelles, genaues Messen  
zweidimensionaler Geometrien.



MESSTECHNIK

SIMPLY PRECISE

# Serie V-CAD

2D Optisches  
Flächenmessgerät  
für Messobjekte  
bis 225 mm Größe –  
in Sekundenschnelle.

## Anwendungsfelder

Die Serie V-CAD in den Baugrößen 1, 2 und 3 von Dr. Heinrich Schneider Messtechnik wurde zum genauen und schnellen Messen zweidimensionaler Geometrien entwickelt. Insbesondere Profile aus Kunststoff, Aluminium, Holz, Gummi, Gummi-Metall und Metall oder Stanzteile jeder Art, Schablonen, Dichtungen, Layouts und viele andere Teile – auch in der Serienproduktion.

Die hochauflösende Optik aller V-CAD Messgeräte garantiert verzerrungsfreie, kalibrierte Erfassungsbereiche mit einer großen Tiefenschärfe. Somit lassen sich auch problemlos bis zu 60 mm hohe Werkstücke messen.



*V-CAD 1 ist ein portables, optisches Video-Messgerät zur Erfassung zweidimensionaler Objekte bis 76 x 63 mm Größe.*



*Auch kundenspezifische Anpassungen sind bei der V-CAD Serie umsetzbar. Selbst kleinste Teile lassen sich hochpräzise, schnell und berührungslos messen, wie hier das Zahnrad einer Schweizer Uhr.*

## Herausragende Besonderheiten

- Unübertroffene Messgeschwindigkeit: sekundenschnelle Messaufnahme und Auswertung
- komplette Aufnahme 2-dimensionaler Geometrien in einem Bildfenster
- Auflösungen im  $\mu\text{m}$ -Bereich durch monochrome höchstauflösende CCD Matrixkamera

## Besonderheiten der V-CAD-Serie

- große Bildfelder
- keine Achsbewegung, kein Verschleiß
- höchstauflösende Kamera mit präzisen telezentrischen Objektiven
- verzerrungsfrei kalibrierter Erfassungsbereich
- geometrische Auflösung und Erfassungsbereich bestimmt sich aus der Kombination von Kamera und Objektiv (siehe Tabelle).
- LED-Auflicht optional erhältlich

## Zusätzliche Pluspunkte der V-CAD-Serie

- 2D-Digitalisieren und BestFit im Grundlieferumfang enthalten
- sekundenschnelle Objekterfassung, da keine Achsbewegung erforderlich
- mobile Installation im Produktionsprozess möglich

Die Modelle V-CAD 2 und 3 werden stationär im Produktionsprozess integriert und dienen so der Erfassung zweidimensionaler Objekte bis zu einer Größe von 225 x 168 mm. Aber auch hier sind natürlich maßgeschneiderte, kundenspezifische Lösungen kostengünstig realisierbar.

*In Kombination mit der Mess- und Auswertesoftware SAPHIR QD ergibt sich ein abgerundetes und vielseitig nutzbares Anwendungsspektrum.*



*Die hier abgebildete Maschinenkonfiguration enthält Optionen, die im Grundlieferumfang nicht enthalten sind.*



R 7.6

0.005



## Mess- und Auswertesoftware SAPHIR QD

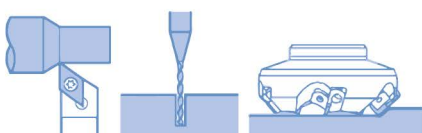
SAPHIR QD steht für Innovation. Neben der Ein-Teile-Messung ist hier auch eine Mehr-Teile-Messung für mehrere identische Teile auf einmal (MMi=Multiple Messung identisch), als auch für mehrere verschiedene Teile auf einmal (MMd=Multiple Messung differierend) integriert. Messungen mit SAPHIR QD sind einfach: Das Teil wird ohne Ausrichtung innerhalb des Messbereichs auf die Glasplatte gelegt, automatisch erkannt und die Messung wird durchgeführt. Tabellarisches und grafisches Protokoll, welches als Overlay über dem Livebild angezeigt werden kann, ist Standard - natürlich mit farblicher Kennung für gut (grün) und schlecht (rot).

## Technische Daten der Serie V-CAD

Modell		V-CAD 1 Zoom				V-CAD 1	V-CAD 2	V-CAD 3
<b>Messbereich</b>		<b>4-Stufen-Zoom</b>						
Bildfeld	mm	65,5 x 55	32,5 x 27,5	16 x 13,5	8 x 6,5	76 x 63,5	144 x 108	225 x 168
Vergrößerung		0,125 x	0,25 x	0,5 x	1,0 x	andere Messbereiche auf Anfrage möglich		
<b>Objekthöhe</b>	<b>max. mm</b>	60						
<b>Objektiv</b>		telezentrisches Spezialobjektiv						
<b>Kamera</b>		<b>5 Mega Pixel s/w Matrixkamera</b>						
<b>Werkstückgewicht max.</b>								
auf Glasplatte	kg	10						
<b>Längenmessabweichung <sup>1)</sup></b>		Messlänge L in mm						
optisch (2D)	$E_{UV, MPE} =$	$(2,0 + L/50 \text{ mm}) \mu\text{m}^2$		$(4,0 + L/50 \text{ mm}) \mu\text{m}$		$(6,0 + L/50 \text{ mm}) \mu\text{m}$		$(10,0 + L/50 \text{ mm}) \mu\text{m}$
DIN EN ISO 10360-7								
<b>Abmessung</b>	<b>mm</b>	B 290		B 290		B 650		B 650
		T 720		T 720		T 680		T 680
		H 550		H 550		H 1800		H 1800
<b>Gewicht</b>	<b>kg</b>	50		50		150		150
<b>Elektrischer Anschluss</b>		220-240 VAC, 50-60 Hz, 1kW						

<sup>1)</sup> Voraussetzungen: Zulässige Umgebungsbedingungen 20°C ± 1K, Temperaturgradient  $\Delta_{th} = 0,5K/h$ ,  $\Delta_{td} = 4,0K/d$ , gemessen mit kalibriertem Normal

<sup>2)</sup> Bezieht sich auf das kleinste Bildfeld 8 x 6,5 mm



**THIEME**  
CNC-Werkzeugtechnik

Erich THIEME GmbH  
Königsfelderstraße 33 | 58256 Ennepetal  
☎ 02333 | 9786-0 ☎ 02333 | 9786-49  
www.thieme-werkzeuge.de  
info@thieme-werkzeuge.de

