

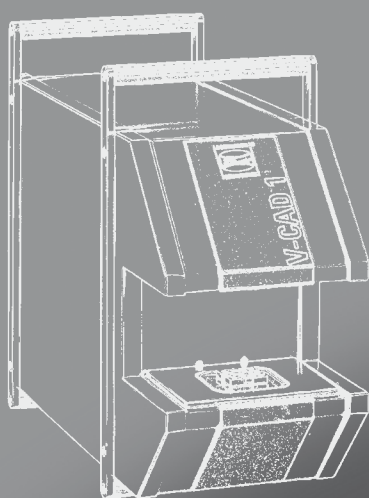


# Série V-CAD



## Appareil de mesure optique 2D

Mesure des géométries bidimensionnelles en quelques secondes – avec grande exactitude et précision



MESSTECHNIK

SIMPLY PRECISE

# Série V-CAD

Appareil de mesure optique 2D conçu pour mesurer les surfaces de pièces d'une longueur maximale de 225 mm – affichage des résultats en quelques secondes.

## Domaines d'application

La série V-CAD de Dr. Heinrich Schneider Messtechnik, disponible dans les modèles 1, 2 et 3, a été spécialement créée pour la mesure exacte et rapide de géométries à deux dimensions, en particulier des profils en plastique, en aluminium, en bois, en caoutchouc, en caoutchouc/acier ou en acier ainsi que des pièces découpées de tout type, des gabarits, des joints d'étanchéité, des circuits imprimés (PCB) et de beaucoup d'autres pièces. Les appareils V-CAD se prêtent également de façon idéale à une utilisation dans la fabrication en série.

Le système optique haute résolution dont disposent tous les appareils de la série V-CAD est bien étalonné pour assurer un champ de vision sans distorsion et une grande profondeur de champ. Ceci permet de mesurer en toute simplicité même les pièces d'une hauteur de 60 mm.



*V-CAD 1 est un appareil de mesure vidéo optique au design portable conçu pour la mesure d'objets bidimensionnels d'une taille jusqu'à 76 x 63 mm.*



*La série V-CAD est une référence en matière de personnalisation. Les modèles sont parfaitement adaptés aux exigences de la clientèle, et même les pièces les plus petites telles que la roue dentée ou le pignon d'une montre suisse (pièce montrée dans l'image), peuvent être mesurées sans contact – avec précision et grande vitesse.*

Pour de plus amples informations, veuillez visiter notre site Internet : [www.dr-schneider.de](http://www.dr-schneider.de)

## Les points forts de la série V-CAD

- Vitesse de mesure inégalée – enregistrement et analyse des valeurs en quelques secondes
- Enregistrement et affichage complet des figures géométriques à deux dimensions dans une seule fenêtre d'image
- Résolution micrométrique grâce à la caméra matricielle CCD monochrome à ultra-haute résolution

## Caractéristiques de la série V-CAD

- Grands champs de vision
- Pas de déplacement axial – pas d'usure
- Caméra à ultra-haute résolution dotée d'objectifs de précision télécentriques
- Champ de vision sans distorsion grâce à l'étalonnage soigneux de l'appareil
- La résolution géométrique et le champ de vision sont fonction de la combinaison de caméra et d'objectif (v. tableau).
- Système d'éclairage épiscopique (lumière incidente) à LED (diodes électroluminescentes) disponible en option

## Autres points forts de la série V-CAD

- Fonctions de numérisation 2D et BestFit comprises dans la configuration standard
- Prise de vue des objets et enregistrement des données mesurées en quelques secondes car il n'y a pas de déplacement axial
- Installation mobile sur le lieu de fabrication – pour des processus sur mesure

Les modèles V-CAD 2 et 3, qui sont conçus pour être intégrés de manière stationnaire dans le processus de fabrication, servent à mesurer les objets de géométrie bidimensionnelle jusqu'au format 225 x 168 mm. Des solutions sur mesure spécifiques au client sont également disponibles à un prix raisonnable.

*Dotés du logiciel de mesure et d'analyse SAPHIR QD, les appareils V-CAD sont des outils de mesure polyvalents par excellence offrant un large éventail d'applications.*



*Le modèle représenté ici comporte des équipements optionnels ne faisant pas partie de la configuration standard.*







## Logiciel de mesure et d'analyse SAPHIR

L'efficacité des processus de travail est un facteur clé de réussite d'une organisation, surtout dans l'optique d'une réduction judicieuse des coûts. De ce fait, il est évident que le choix d'un équipement « sur mesure » doté d'un logiciel le mieux adapté est l'un des piliers essentiels de toute démarche d'optimisation. La maison Schneider voulant être digne de son nom (Schneider signifiant « tailleur » en allemand) vous présente SAPHIR, un outil vraiment taillé sur mesure : de la lettre A comme « alignement des axes » à la lettre Z comme « zéro défaut » - SAPHIR est un logiciel polyvalent qui ne laisse rien à désirer. Pour obtenir de plus amples informations sur cet outil précieux, n'hésitez pas à nous demander la brochure gratuite « SAPHIR ».

## Données techniques de la série V-CAD

Modèle		V-CAD 1 Zoom				V-CAD 1	V-CAD 2	V-CAD 3
<b>Étendue de mesure</b>		<b>Zoom à 4 niveaux</b>						
Champ de vision	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
Grossissement		0,125 x	0,25 x	0,5 x	1,0 x			
		Autres étendues de mesure disponibles sur demande						
<b>Hauteur de la pièce</b>	<b>max. mm</b>	60						
<b>Objectif</b>		objectif télécentrique spécial						
<b>Caméra</b>		caméra matricielle N/B d'une résolution de 5 mégapixels						
<b>Poids max. de la pièce</b>								
sur la plaque de verre	kg	10						
<b>Erreur de mesure de longueur<sup>1)</sup></b>		Longueur de mesure L en mm						
optique (2D)	$E_{UV, MPE} =$	(2,0 + L/50 mm) $\mu\text{m}$ <sup>2)</sup>		(4,0 + L/50 mm) $\mu\text{m}$		(6,0 + L/50 mm) $\mu\text{m}$		(10,0 + L/50 mm) $\mu\text{m}$
DIN EN ISO 10360-7								
<b>Dimensions</b>	<b>mm</b>	Largeur 290		Largeur 290		Largeur 650		Largeur 650
		Profondeur 720		Profondeur 720		Profondeur 680		Profondeur 680
		Hauteur 550		Hauteur 550		Hauteur 1800		Hauteur 1800
<b>Poids</b>	<b>kg</b>	50		50		150		150
<b>Raccordement électrique</b>		220-240 VAC, 50-60 Hz, 1kW						

<sup>1)</sup> Conditions ambiantes 20°C ± 1K, gradient de température  $\Delta_{th} = 0,5\text{K/h}$ ,  $\Delta_{td} = 4,0\text{K/d}$ , valeurs obtenues au moyen d'un étalon de travail

<sup>2)</sup> Valable pour le champ de vision le plus petit (8 x 6,5 m)