



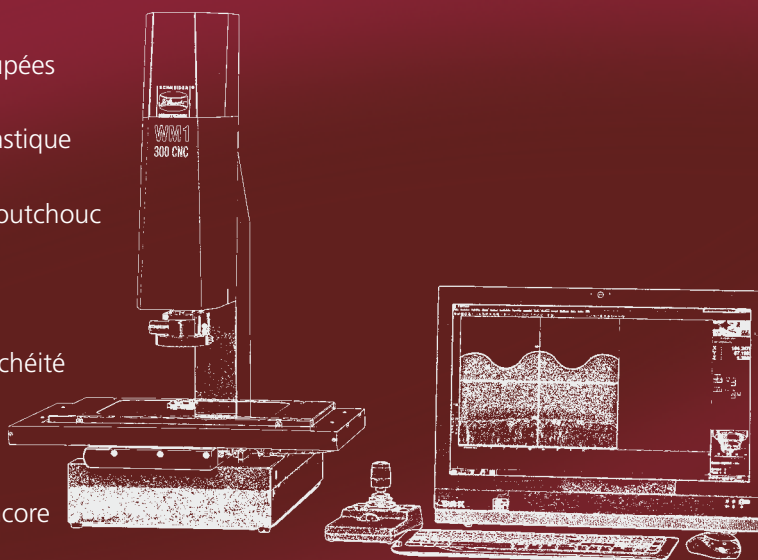
# Série WM1



## Microscope d'atelier

Haute technologie – bas prix !  
La solution avantageuse intégrant des fonctions de traitement d'images, transformable en un « petit » système multi-capteurs – idéal pour la mesure de

pièces découpées  
pièces en plastique  
pièces en caoutchouc  
outils  
joints d'étanchéité  
profils  
... et plus encore



SIMPLY PRECISE

# Série WM1

## Quatres solutions sur mesure pour vos tâches métrologiques

Que vous choisissiez un modèle manuel du WM1 ou l'une des variantes à commande numérique par ordinateur (CNC) – les progiciels de mesure SAPHIR et M3 de Schneider Messtechnik vous rendront toujours de précieux services ! Dans la catégorie d'entrée de gamme, le logiciel de mesure M3 pose de nouveaux jalons en termes de convivialité et de fonctionnement. Si vous souhaitez profiter de fonctions de programmation et d'analyse encore plus avancées, le logiciel de mesure et d'analyse 3D sera votre premier choix. Dans la version CNC, un palpeur à déclenchement par contact est disponible en option, permettant aux progiciels de transformer l'appareil en un « petit » système multi-capteurs. La série WM1 propose des solutions sur mesure qui sont parfaitement adaptées tant à vos besoins métrologiques qu'à vos objectifs de budget.

### Vos avantages

- Acquisition des données de mesure assistée par caméra
- Détection d'arête précise, tant en éclairage diascopique (lumière transmise) qu'en éclairage épiscopique (lumière incidente), grâce aux algorithmes intelligents de traitement d'images
- Petit format – grande puissance
- Manipulation aisée et rapide allant de pair avec une très haute précision de mesure



### WM1 300 / WM1 400 / WM1 500

- Logiciel de mesure M3
- Caméra matricielle CCD (DTC) à haute résolution
- Grossissement de 1,5 fois
- Éclairage épiscopique à LED (diodes électroluminescentes) annulaire, réglage individuel de 4 segments et 1 anneau
- Table de mesure de haute précision avec fonction de déplacement rapide sur les axes X et Y
- Laser à diode servant d'aide de positionnement
- **Disponible en option : objectif à zoom manuel allant de 0,7x à 4,5x, 6 niveaux, incl. éclairage épiscopique coaxial**

Tous les modèles de la série WM1 peuvent être équipés avec une large gamme d'accessoires.

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



**WM1 200 S**  
**WM1 300 S / WM1 400 S / WM1 500 S**

- Logiciel de mesure et d'analyse SAPHIR
- Caméra matricielle CCD (DTC) à haute résolution
- Grossissement de 1,5 fois
- Éclairage épiscopique à LED (diodes électroluminescentes) annulaire, réglage individuel de 4 segments et 1 anneau
- Table de mesure de haute précision avec fonction de déplacement rapide sur les axes X et Y
- Laser à diode servant d'aide de positionnement
- Imprimante à jet d'encre couleur
- Écran plat TFT 21,5"
- **Disponible en option : objectif à zoom manuel allant de 0,7x à 4,5x, 6 niveaux, incl. éclairage épiscopique coaxial**

**WM1 200 CNC**  
**WM1 300 CNC / WM1 400 CNC / WM1 500 CNC**

- Logiciel de mesure et d'analyse SAPHIR
- Commande CNC (commande numérique par ordinateur) à 3 axes
- Caméra matricielle CCD (DTC) à haute résolution
- Grossissement de 1,5 fois
- Éclairage épiscopique à LED (diodes électroluminescentes) annulaire, réglage individuel de 4 segments et 1 anneau
- Table de mesure de haute précision avec fonction de déplacement rapide sur les axes X et Y
- Laser à diode servant d'aide de positionnement
- Imprimante à jet d'encre couleur
- Joystick et trackball assurant le déplacement des axes, avec commutation de « Rapide/Lent »
- Écran plat TFT 21,5"
- **Disponible en option : palpeur à déclenchement par contact TP200**
- **Disponible en option : objectif à zoom motorisé allant de 0,58x à 7x, 8 niveaux, incl. éclairage épiscopique coaxial**



*Une option précieuse : palpeur à déclenchement par contact **TP200***



### 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 ».



### Logiciel de mesure M3 avec module de traitement d'images intégré

M3 est un logiciel de mesure intégrant des fonctions de traitement d'images sur un panel PC à écran tactile. Il permet une mesure exacte et précise d'éléments géométriques au moyen d'une application multi-tactile de conception intuitive munie d'une interface utilisateur très claire. Les fonctions innovantes de traitement d'images du logiciel assurent une acquisition des points de mesure rapide et reproductible. Tous les résultats obtenus sur les éléments mesurés peuvent être enregistrés et présentés

sous forme de graphique et de tableau. Le logiciel propose en outre des fonctions de contrôle de tolérance en conformité avec les normes DIN/ISO.

## Données techniques de la série WM1

Modèle	M3 manuel	-	WM1 300 M3	WM1 400 M3	-	WM1 500 M3	
	M3 CNC	WM1 200 M3 CNC	WM1 300 M3 CNC	WM1 400 M3 CNC	WM1 400 (300) M3 CNC	WM1 500 M3 CNC	
	SAPHIR manuel	WM1 200 S	WM1 300 S	WM1 400 S	-	WM1 500 S	
	SAPHIR CNC	WM1 200 CNC	WM1 300 CNC	WM1 400 CNC	WM1 400 (300) CNC	WM1 500 CNC	
Étendue de mesure	X x Y mm	200 x 100	300 x 200	400 x 200	400 x 300	500 x 200	
	Z mm	100	200	200	200	200	
Objectif	autres objectifs disponibles sur demande						
Grossissement			0,5x	1,5x	3,0x	5,0x	10,0x
Champ de vision	mm		12 x 9	4,3 x 3,2	2,1 x 1,6	1,2 x 0,9	0,6 x 0,45
Distance de travail	mm		120	77	77	50	24
Zoom manuel							
incl. éclairage épiscopique coaxial					0,7x - 4,5x, 6 niveaux		
Distance de travail	mm				86		
Zoom motorisé (pour appareils CNC)							
incl. éclairage épiscopique coaxial					0,58x - 7,0x, 8 niveaux		
Distance de travail	mm				86		
Résolution	mm				0,0002		
Poids max. de la pièce							
sur la plaque de verre	kg				20		
Erreur de mesure de longueur <sup>1)</sup>							
			Longueur de mesure L en mm				
optique (1D), DIN EN ISO 10360-7 <sup>2)</sup>			$E_{UX, MPE} = (1,9 + L/100 \text{ mm})\mu\text{m}$ , $E_{UY, MPE} = (1,9 + L/100 \text{ mm})\mu\text{m}$				
optique (2D), DIN EN ISO 10360-7 <sup>2)</sup>			$E_{LUXY, MPE} = (2,9 + L/100 \text{ mm})\mu\text{m}$				
tactile (1D), DIN EN ISO 10360-2 <sup>3)</sup>			$E_{OZ, MPE} = (3,9 + L/100 \text{ mm})\mu\text{m}$				
Dimensions	mm	Larg. 780	Larg. 900	Larg. 1000	Larg. 1160	Larg. 1100	
		Prof. 570	Prof. 950	Prof. 950	Prof. 1330	Prof. 950	
		Haut. 700	Haut. 950	Haut. 950	Haut. 1600	Haut. 950	
Poids	kg	80	140	160	600	180	
Raccordement électrique		220 - 240 VAC, 50 - 60 Hz, 1 kW					

<sup>1)</sup> Exigences : conditions ambiantes admissibles 20°C ± 1K, gradient de température  $\Delta_{th} = 0,5 \text{ K/h}$ ,  $\Delta_{td} = 4,0 \text{ K/d}$

<sup>2)</sup>  $\beta$  = Facteur de grossissement = 1,5  $\Delta$ objectif 1,5x (champ de vision 4x3 mm)

<sup>3)</sup> En cas d'équipement optionnel avec un palpeur TP200, utilisation d'un système de palpé standard comportant un stylet droit d'une longueur de 30 mm avec une bille de palpé de  $\varnothing 2 \text{ mm}$