

SOMECO








6 Avenue Charles de Gaulle – 93421 VILLEPINTE Cedex – TEL : 01 49 63 16 30 – FAX : 01 49 63 19 18
E-mail : someco@someco.fr – www.someco.fr

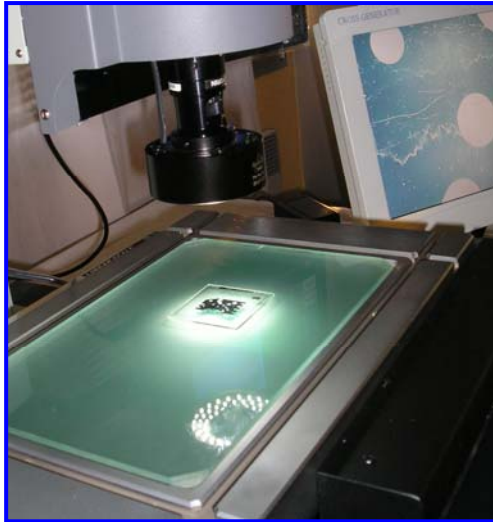
Vidéo 2D & axe Z digitalisé



**Systeme de mesure manuel par analyse d'images
pour mesure dimensionnelle économique,
de pièce unitaire ou petite série**

LES POINTS FORTS

-  Caméra de haute résolution SONY montée sur mono zoom NAVITAR à indexation.
-  Aide au positionnement par pointeur laser.
-  Potentiomètres sur éclairage diascopique et épiscopique (couronne de 3 rangées de LED).
-  Hauteur utile 160 mm.
-  Col de cygne : 360 mm.
-  Table très robuste équipée de rainures en T pour fixation de systèmes de bridage.
-  Système rapide de débrayage de la table.



Caméra couleur de haute résolution SONY

Guidage du coulisseau vertical par rails à galets croisés.



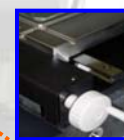
Ecran 17" avec réticule.

- Avec QC 221 : détection visuelle par validation au changement de couleur du réticule assurant une grande répétabilité.
- Avec logiciel DELTEC suite 2008 : détection automatique.

Zoom NAVITAR



Système rapide débrayage de la table



Aide au Positionnement par pointeur Laser



Table très robuste équipée de rainures en T pour fixation de systèmes de bridage

Potentiomètres sur 3 éclairages Coaxial en option



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	VMS 1510F	VMS 2010F	VMS 2515F	VMS 3020F
TABLE				
Course X-Y	150 x 100 mm	200 x 100 mm	250 x 150 mm	300 x 200 mm
Course Z	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
Dimensions table	354 x 225 mm	404 x 228 mm	450 x 280 mm	500 x 330 mm
Dimensions glace	210 x 160 mm	260 x 160 mm	306 x 196 mm	350 x 280 mm
Résolution des axes X-Y-Z	0.5 µm	0.5 µm	0.5 µm	0.5 µm
Charge maxi. admis. sur la table	10 kg	15 kg	15 kg	20 kg
Précision de mesure axes X-Y	(3+L/75)µm	(3+L/75)µm	(3+L/75)µm	(3+L/75)µm
Distance de travail	92 mm	92 mm	92 mm	92 mm
VISION - sans objectif additionnel				
Caméra couleur	ccd 1/2 pouce Sony	ccd 1/2 pouce Sony	ccd 1/2 pouce Sony	ccd 1/2 pouce Sony
Objectif zoom	NAVITAR	NAVITAR	NAVITAR	NAVITAR
Grossissement zoom	0,7x ≈ 4,5x	0,7x ≈ 4,5x	0,7x ≈ 4,5x	0,7x ≈ 4,5x
Grossissement total	30x ≈ 190x	30x ≈ 190x	30x ≈ 190x	30x ≈ 190x
Champ de vision	10,6mm ≈ 1,6 mm	10,6mm ≈ 1,6 mm	10,6mm ≈ 1,6 mm	10,6mm ≈ 1,6 mm
ECLAIRAGE				
Annulaire par 3 rangées de Led				
Diascopique/épiscopique	par led	par led	par led	par led
Coaxial	En option	En option	En option	En option
ACQUISITION DES DONNEES				
QC 221	X	X	X	X
QC 321	X	X	X	X
Logiciel DELTEC suite 2008	X	X	X	X
Dimensions (Larg. x Prof. x H)				
	540x560x860	540x560x860	760x660x950	760x660x950
Poids				
	100 kg	110 kg	120 kg	140 kg
OPTIONS				
	Avec objectif 0,5x		Avec objectif 2x	
Zoom	0.7x ≈ 4.5x		0.7x ≈ 4,5x	
Grossissement total	15x ≈ 95x		60x ≈ 380x	
Champ de vision	20 mm ≈ 3.2 mm		5 mm ≈ 0.8 mm	
Distance de travail	175 mm		36 mm	

VMS 4030 F – course X – Y : 400 x 300 mm – course Z : 150 mm

Sur demande

CALCULATEUR GEOMETRIQUE QC 221



FONCTIONS :

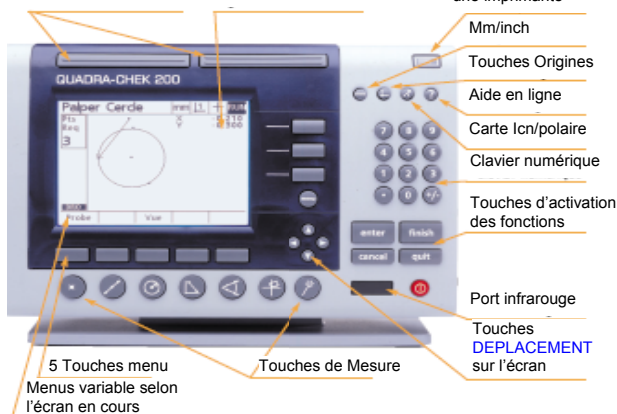
- ✚ Mesure d'éléments géométriques ou angulaire avec fonctions de mesure sur 2 dimensions (XY) : diamètres, rayons, entre-axes, longueurs et angles.
- ✚ Alignement électronique de la pièce à contrôler.
- ✚ Visualisation graphique des points palpés et défaut de forme.
- ✚ Tolérances géométriques.
- ✚ Affichage dynamique (min/max/différence).
- ✚ Programmation simple des procédures de contrôle.
- ✚ Correction géométrique des axes de mesure.

Facile à utiliser

2 TOUCHES « ATOUT »
Programmable et
facilement Accessible

Ecran LCD Noir & Blanc
de 160 mm de diagonal,
réglable en intensité

Touche d'envoi
de données soit vers
un port soit vers
une imprimante



Facile à Lire



Avec le générateur de mire

Ecran Visualisation

Position Actuelle		mm	12	+
X ^C		1.0210		
Y ^C		-0.1400		
DR0				
Setup	Prog	Extra	Effacer	

Ecran Palpage

PalPer Distance		mm	11	+
Pts	X ^C	0.2560		
2	Y ^C	0.8040		
DR0				
Rappel Créer				

Ecran Résultat

CERCLE 12		mm	11	+
X ^C		0.4850		
Y ^C		0.0420		
D/r		1.2680		
DR0				
Rappel Vue Changer Tol				

Vue graphique des éléments géométriques

CERCLE 2		mm	11	+
X ^C		2.3720		
Y ^C		1.1020		
D		0.3650		
Pts		- 15		
F		0.0310		
DR0				
Rappel Vue Changer Tol				

- Facile à utiliser.
- Large affichage pour une utilisation confortable.
- 3 axes de mesure sur écran LCD.
- Deux grandes touches "ATOUT" programmable et facilement accessibles.
- Sortie USB pour imprimante

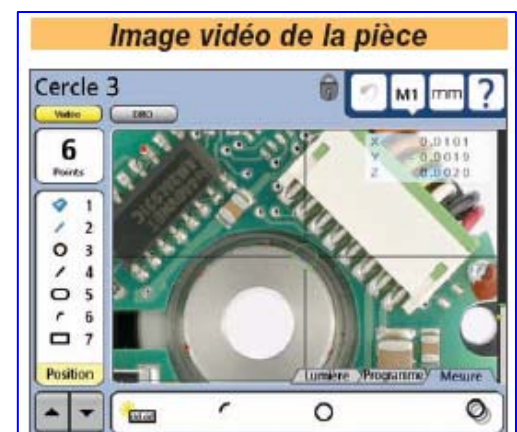
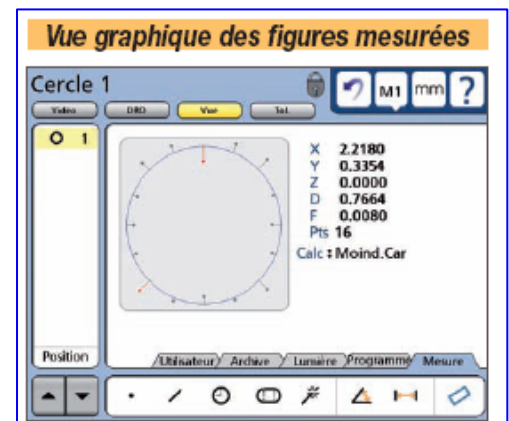
CALCULATEUR GEOMETRIQUE QC 321 sur 3 dimensions (XYZ)



FONCTIONS

- ✚ Ecran VIDEO LCD COULEUR intégré
- ✚ Mesure d'éléments géométriques sur 3 dimensions (XYZ) : diamètres, rayons, entre-axes, longueurs, angles, plans, cylindres, cônes, sphères.
- ✚ Alignement électronique de la pièce à contrôler.
- ✚ Visualisation graphique des points palpés et défaut de forme.
- ✚ Tolérances géométriques.
- ✚ Programmation simple des procédures de contrôle.
- ✚ Rapport de contrôle standard.
- ✚ Capture d'images
- ✚ Outils de détection vidéo

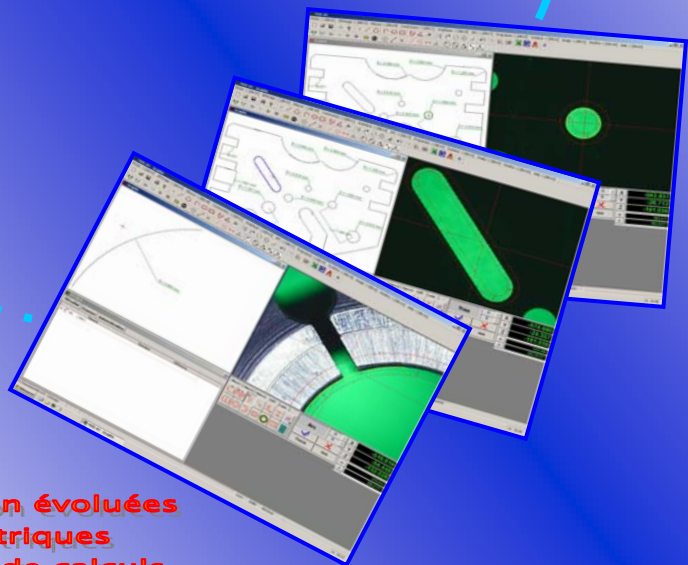
Ecran tactile



- Large affichage 3 axes linéaires sur écran.
- Couleur tactile avec fonction de mesure sur 3 dimensions.
- Deux grandes touches "ATOUT" programmable et facilement accessibles.
- Sortie USB pour imprimante

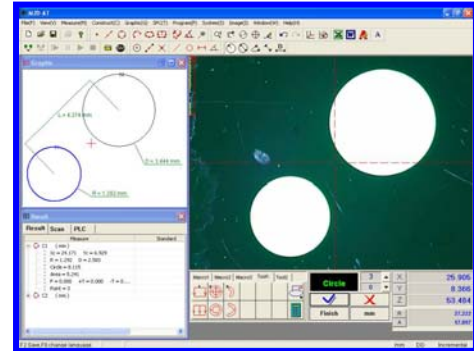
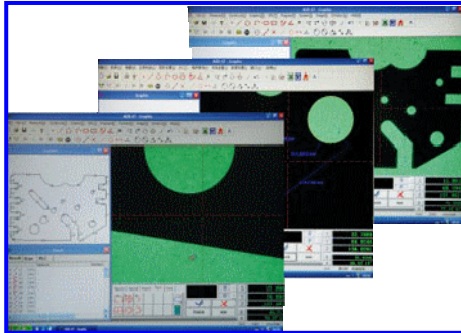
QIM-3008

Logiciel d'acquisition Vidéo



- Fonctions d'acquisition évoluées
- Constructions géométriques
- Fonctions combinées de calculs
- Analyse d'images
- Cotes ISO
- Tolérances sur cotes mesurée
- Gestion DXF

Logiciel Acquisition Vidéo 2D +1 QIM-3008



Fonctions d'acquisition évoluées

Points – Lignes – Cercles – Arcs – Parallélogrammes – Anneaux – Oblongs.

L'acquisition des données peut s'effectuer par 4 méthodes différentes :

1^{ère} : manuelle, à la façon d'un projecteur de profil, via un réticule (mire).

2^{ème} : semi-automatique, en sélectionnant l'outil de détection adapté, pour mesurer la forme géométrique sélectionnée.





3^{ème} : reconnaissance automatique de la figure à mesurer (via la souris), lors du passage du pointeur de la souris, l'outil de détection VIDEO s'active automatiquement pour réaliser la mesure optimum.

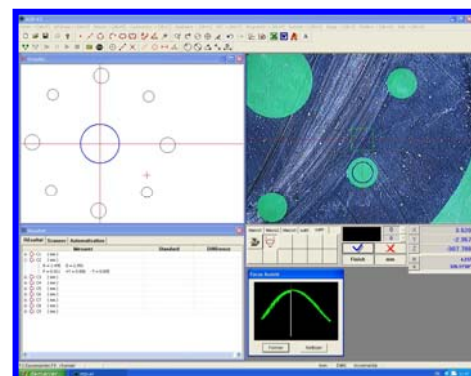
4^{ème} : reconnaissance automatique de la figure à mesurer (via la mire), lors du passage du réticule, l'outil de détection VIDEO s'active automatiquement pour réaliser la mesure optimum.

5^{ème} : Autofocus manuel sur outil graphique

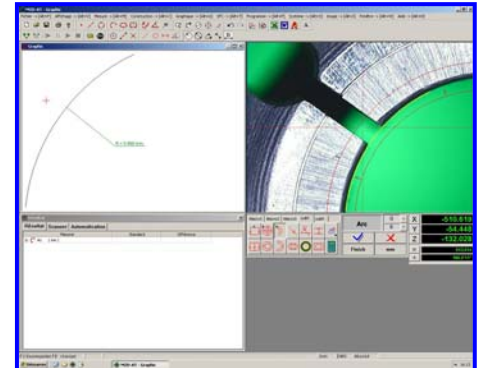
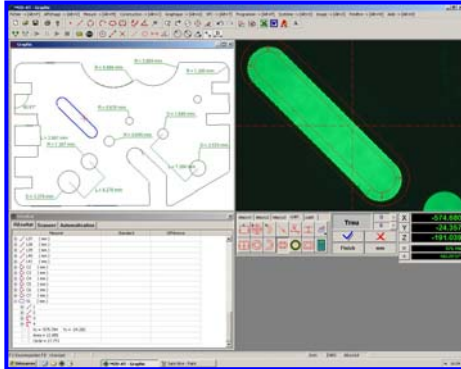
Quelque soit la méthode utilisée, une discrimination automatique et réglable des points aberrants (sigma ajustable) est active.

Constructions géométriques

-  Lignes droites
-  Cercles
-  Arcs
-  Issus des points directement acquis par détection vidéo



Logiciel Acquisition Vidéo 2D +1 QIM-3008



Fonctions combinées de CALCULS très performantes

ORIGINE DE LA MESURE :

Il est possible à tout moment de changer facilement d'origine par simple sélection d'un élément géométrique (cercles, points,.....).

DEGAUCHISSAGE :

En sélectionnant une droite d'appui quelconque, le dégauchissage se fait automatiquement.

COORDONNEES DES POINTS :

Il est très aisé de passer à la volée des coordonnées cartésiennes aux coordonnées polaires.

COMBINAISONS DES MESURES :

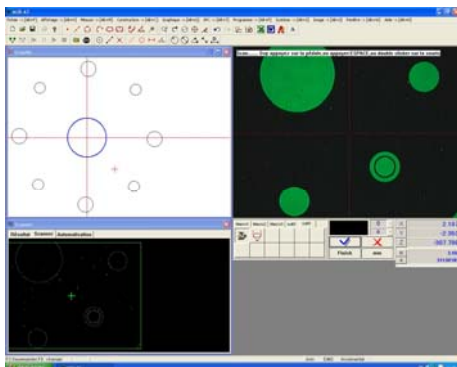
Combinaison point à point : donne une distance et un point milieu.

Combinaison point/ligne : donne une distance

Combinaison ligne/ligne sécantes : donne un point d'intersection (avec ses coordonnées) et l'angle inscrit.

Combinaison cercle/cercle : donne l'entraxe et la distance entre les points les plus proches et la distance entre les points les plus éloignés.

Combinaison cercle/droite : donne les coordonnées des points d'intersection et la distance entre le centre du cercle et la droite.



Nombreuses possibilités d'Analyse des mesures

Différents paramètres sont acquis selon la forme mesurée :

Exemples :

- Lignes : défaut de forme.
- Cercles : défaut de forme, circularité, point le plus près et point le plus loin.

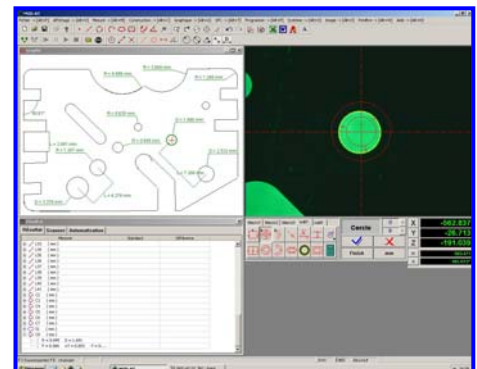
- **Export simple et rapide des résultats dans différents formats** pour réalisation de rapports personnalisés :
Autocad – Excel – Word.

- **Export du graphique réalisé.**

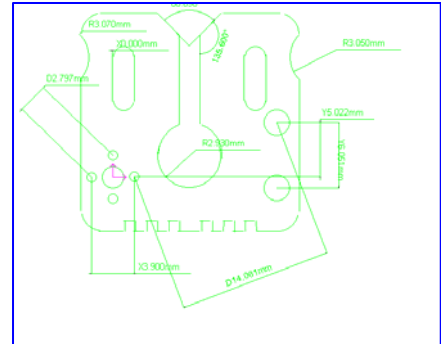
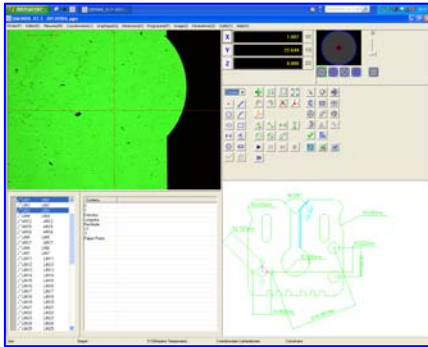
- **Acquisition des images vidéo.**

Gamme de contrôle :

Réalisation de programmes de contrôle par méthode intuitive d'apprentissage (1^{ère} gamme réalisée = programme enregistré avec indication des opérations à répéter.



Logiciel Acquisition Vidéo 2D +1 QIM-3008



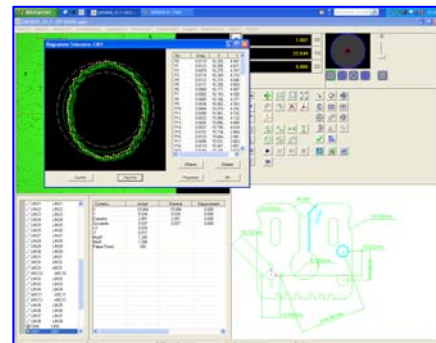
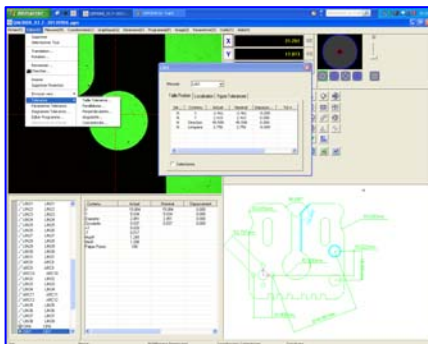
Côtes ISO

sur parallélisme, concentricité et perpendicularité

Tolérances sur les côtes mesurées

Graphiques améliorés

Rapports sous EXCEL personnalisables





SOMECO



6 avenue Charles de Gaulle – 93421 VILLEPINTE

Tél. 01 49 63 16 30 – Fax 01 49 63 19 18

E-mail : someco@someco.fr – Internet : www.someco.fr