

VIDEO sans contact (par analyse d'image)
COMBO multi-capteurs, vidéo et palpation



Pour déterminer la stratégie qualité de votre production, il vous faut de plus en plus mesurer des dimensions qui ne peuvent pas être mesurées avec des appareils traditionnels.

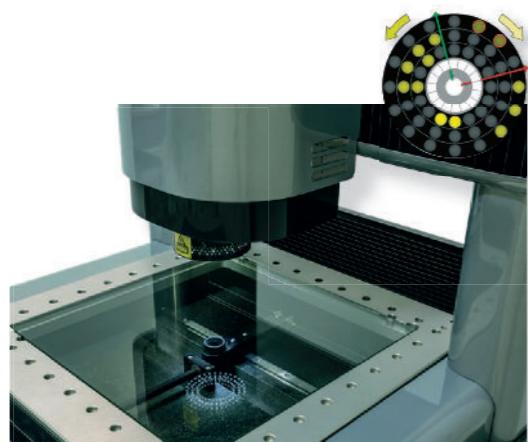
Les machines de mesure DeMeet ont une construction basée sur un point fixe. L'utilisation de composants de haute qualité garantit des performances excellentes et des mesures de très haute précision.

D'un rapport qualité-prix optimal, les machines DeMeet mettent à votre portée un contrôle qualité de haute précision, sur les sites de production ainsi que dans les laboratoires de mesure.



Optique

- ✓ En mesurant sans contact il est possible de mesurer sans risque de déformation ou de dommage. En plus de cela, la zone de mesure (champ de visualisation) définie par le grossissement des lentilles utilisées profite de la vitesse et de la précision de mesure. Dans le champ de visualisation, une très haute précision peut être atteinte.
- ✓ Pour une image claire, un excellent contraste et une très haute résolution, une caméra couleur Sony CCD est intégrée.
- ✓ Un système optique télescopique est également fourni en standard, afin d'éviter toute distorsion perspective de l'image. La DeMeet est équipée d'un optique Nikon ou Leika, pour une image brillante avec un haut contraste. Les lentilles offrent un éventail de grossissement de 40x à 400x.



Éclairage

- ✓ Un éclairage optimal est indispensable pour des mesures de précision. Les DeMeet sont équipées en standard de trois sources de lumière différentes.
- ✓ Pour une configuration lumineuse optimale, l'équipement standard est un éclairage annulaire, composé de 3 anneaux de cellules (LED) et pouvant être contrôlé par anneau, par segment ou par cellule. L'éclairage annulaire peut être réglé en intensité et en angle, pour obtenir le meilleur contraste et les bords les plus clairement définis.
- ✓ L'éclairage coaxial, diascopique (par le dessous), à intensité variable, est assuré par une technologie à LEDS. L'éclairage coaxial est particulièrement efficace pour éclairer les alésages et zones profondes.



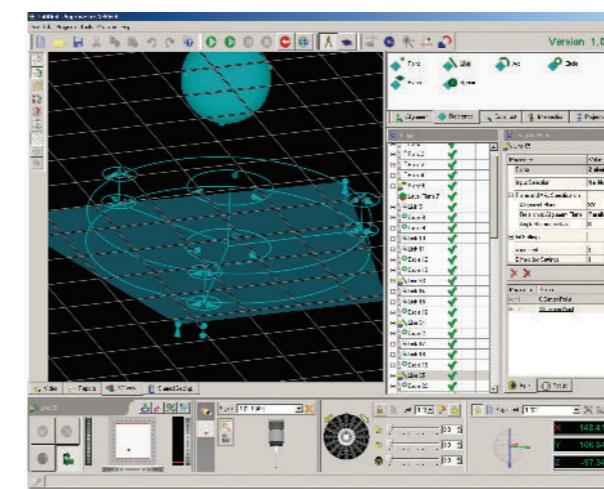
Technologie multi-capteur : vidéo et palpation



Lors des mesures de certains paramètres, on se heurte aux limites de la mesure sans contact, les machines de mesure DeMeet peuvent être équipées additionnellement d'un système de palpation.

With the DeMeet Combo model, the two principles are integrated and measurements can be performed by the optical system and by the palpation system. In standard, the machines are equipped with a Renishaw TP20 probe with 5 axes.

One finds applications of the multi-sensor technology in the sectors of precision mechanics, medical, plastic and electronics.

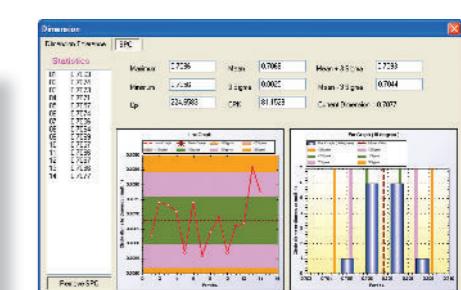


Le logiciel multi-capteurs 3D Approve for DeMeet est facile à utiliser et garanti une opération rapide et aisée. Il propose une interface logique et intuitive. Pour une mesure simple ou en série, le logiciel vous assiste dans le contrôle de votre processus de production : inspection, programmation, mesure, rapport et contrôle.

Le programme de mesure est affiché sous forme d'arborescence pour la création et l'édition. Il est possible d'utiliser au sein d'un même programme, des mesures vidéo et des mesures par palpation.

L'imagerie est basée sur une technologie de scanning et réalisée avec une détection automatique des bords, grâce à des algorithmes sophistiqués. Bruit et poussière à l'image sont filtrés. Des contrôles 3D très rapides, des mouvements arrondis et souples sont réalisés grâce à une amélioration de l'asservissement moteur. L'image est transformée simultanément au mouvement de la machine.

Les résultats peuvent être reportés facilement au format PDF ou exportés par exemple vers le logiciel (Approve DeMeet DataManager) pour une analyse statistique.



MACHINES DE MESURE 3D CNC DeMeet



Vidéo sans contact (par analyse d'image)
Combo multi-capteurs, sans contact et avec contact
(par analyse d'image et palpation)



DeMeet, le plus haut niveau du contrôle qualité au plus juste prix

Spécifications	Modèle Vidéo (1)	Modèle Combo
Système vidéo	Caméra DeMeet avec capteur Song CCD 1/2"	
Système palpeur	-	Renishaw TP20 (autres modèles disponibles)
Objectifs télescopiques Leica-Design	2x (1x, 5x et 10x en option)	
Objectifs télescopiques Nikon	3x (1x, 5x et 10x en option)	
Eclairage annulaire	3 anneaux, 16 segments et 48 cellules (ajustables)	Réglable
Eclairage diascopique et coaxial		
Table de travail	Aluminium anodisé, soulagement de contrainte Préparé pour le montage du système-DF	
Construction DeMeet 220	Fente, soulagement extrême de contrainte	
Constructions autres	Marbre en granit [DIN 876/00] Potence : fonte, soulagement extrême de contrainte	

(1) pour les modèles vidéo un éclairage annulaire avec 4 anneaux, 16 segments et 64 cellules est disponible en option

Code	Désignation
48 80 00000	DeMeet 220 VIDEO 0,5µm x3
48 80 00005	DeMeet 220 VIDEO 0,1µm x3
48 80 00020	DeMeet 220 COMBO 0,5µm x3 (2)
48 80 00025	DeMeet 220 COMBO 0,1µm x3 (2)

Caractéristiques		
Capacité de mesure (mm)	X=220, Y=150, Z=100	
Dimensions (mm)	l=455, L=725, H=615	
Poids (kg)	110	
Capacité de charge (kg)	20	

Code	Désignation
48 80 10100	DeMeet 443 VIDEO 0,5µm x3
48 80 10105	DeMeet 443 VIDEO 0,1µm x3
48 80 10120	DeMeet 443 COMBO 0,5µm x3 (2)
48 80 10125	DeMeet 443 COMBO 0,1µm x3 (2)

Caractéristiques		
Capacité de mesure (mm)	X=400, Y=400, Z=300	
Dimensions (mm)	l=950, L=1245, H=1800	
Poids (kg)	740	
Capacité de charge (kg)	50	

Code	Désignation
48 80 10000	DeMeet 400 VIDEO 0,5µm x3
48 80 10005	DeMeet 400 VIDEO 0,1µm x3
48 80 10020	DeMeet 400 COMBO 0,5µm x3 (2)
48 80 10025	DeMeet 400 COMBO 0,1µm x3 (2)

Caractéristiques		
Capacité de mesure (mm)	X=400, Y=250, Z=200	
Dimensions (mm)	l=835, L=880, H=1590	
Poids (kg)	510	
Capacité de charge (kg)	50	

Code	Désignation
48 80 10150	DeMeet 705 VIDEO 0,5µm x3
48 80 10155	DeMeet 705 VIDEO 0,1µm x3
48 80 10170	DeMeet 705 COMBO 0,5µm x3 (2)
48 80 10175	DeMeet 705 COMBO 0,1µm x3 (2)

Caractéristiques		
Capacité de mesure (mm)	X=400, Y=400, Z=300	
Dimensions (mm)	l=950, L=1245, H=1800	
Poids (kg)	740	
Capacité de charge (kg)	50	

Code	Désignation
48 80 10050	DeMeet 404 VIDEO 0,5µm x3
48 80 10055	DeMeet 404 VIDEO 0,1µm x3
48 80 10070	DeMeet 404 COMBO 0,5µm x3 (2)
48 80 10075	DeMeet 404 COMBO 0,1µm x3 (2)

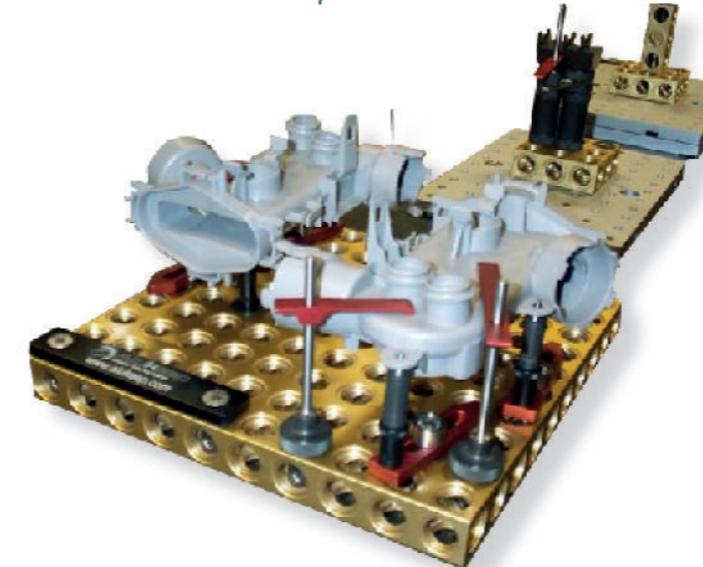
Caractéristiques		
Capacité de mesure (mm)	X=400, Y=400, Z=200	
Dimensions (mm)	l=835, L=880, H=1590	
Poids (kg)	710	
Capacité de charge (kg)	50	

Spécifications de mesure (pour tous les modèles) (3)		
Résolution (µm)	0,5 ou 0,1 suivant modèle	
Précision modèle 0,5 µm (µm) (L en mm)	U1 (X4Z) = 4+L/150* U2 (X4) = 4+L/150 U3 (X4Z) = 5+L/150*	
Précision modèle 0,1 µm (µm) (L en mm)	U1 (X4Z) = 3+L/200* U2 (X4) = 4+L/200 U3 (X4Z) = 4+L/200	
Vitesse maxi (mm/s)	X -Y=250, Z=50	
Alimentation et puissance	210-240 V (50-60 Hz) - 400 W	
Température de fonctionnement (°C)	15 à 35	
Température de mesure (°C)	20 +/- 0,5	

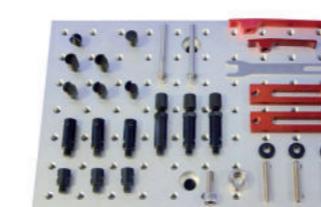
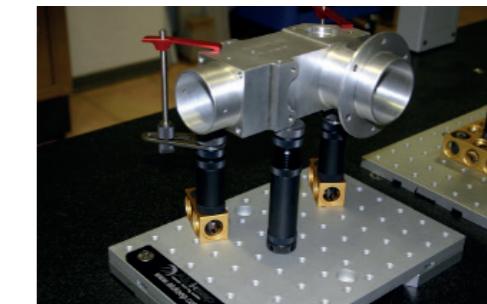
(2) COMBO = bi-technologie, multi capteurs vidéo et palpation
(3) Les spécifications sont susceptibles de changer sans préavis.

SYSTÈMES DE FIXATION POUR CONTRÔLES DIMENSIONNELS

Permet de positionner et/ou fixer les pièces à contrôler sur les machines de mesure 2D, 3D



Le système de fixation ALUKEEP est conçu pour la réalisation de montage de fixation en 3D pour la mesure optique 2D ou 3D ou 3D par palpation sur les machines VIDEO ou les MMT. Un positionnement fiable des pièces est essentiel pour des mesures précises. Ce système de bridage est compatible avec la plupart des machines de mesure. (*1)



Code	Référence	Désignation
48 85 01000	MINI SLIM KIT	Set de 32 éléments (*2)



Code	Référence	Désignation
48 85 01500	MINI KIT	Set de 32 éléments (*2)



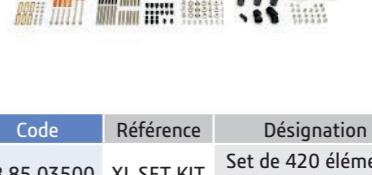
Code	Référence	Désignation
48 85 02000	XS SET KIT	Set de 66 éléments (*2)



Code	Référence	Désignation
48 85 02500	S SET KIT	Set de 82 éléments (*2)



Code	Référence	Désignation
48 85 03000	M SET KIT	Set de 115 éléments (*2)



Code	Référence	Désignation
48 85 03500	XL SET KIT	Set de 420 éléments (*2)