

## Machine de mesure par vision plein champ Système de vision intelligent QM-Fit



Posez simplement la pièce sur la table de mesure pour démarrer une mesure instantanée.

# Mesurer n'a jamais été aussi simple.



Visionner la vidéo ici

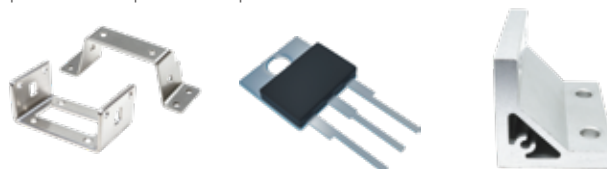


## Efficacité accrue pour la mesure de pièces de faibles dimensions

Ses excellentes capacités de reconnaissance des éléments permettent des mesures dimensionnelles intelligentes.

Doté d'un écran tactile, ce système permet à n'importe qui d'effectuer facilement des mesures fiables suite à la demande récurrente du contrôle réception.

QM-FIT = QuickMeasure - Flexible Inspection Tool a été développé spécialement à partir de l'expertise de nos nombreux clients.



Les pièces de faibles dimensions peuvent être mesurées instantanément, simplement en les posant sur la table.

# 1 INTELLIGENTE

# 2 ACCESSIBLE

# 3

# QM-Fit

Système de vision intelligent



COMPACTE

# 1 INTELLIGENTE

Une machine conçue pour une utilisation intuitive.  
Remarquable convivialité du logiciel



**Mesure immédiate  
juste en plaçant la  
pièce.**

Rapidité d'exécution d'un programme.

Pour commencer à mesurer votre échantillon, il suffit de le poser sur la table de mesure.

Alors la recherche automatique du bon programme associé à la pièce posée se déclenche.



## Détection automatique des éléments

La machine détecte plusieurs éléments simultanément.

Elle détecte et identifie automatiquement les cercles, les droites et tout autre élément d'un simple toucher. Les mesures sont réalisées rapidement sans qu'il soit nécessaire de spécifier les éléments un par un à l'avance.



La couleur du contour des éléments détectés change.



Visionner la vidéo

## Fonction entourer.

Tracez simplement avec le doigt la zone que vous souhaitez mesurer.

Les éléments tracés grossièrement deviennent des éléments détectés. Une solution efficace pour mesurer des cotes spécifiques en peu de temps.



Tracez avec le doigt la zone que vous souhaitez mesurer.



L'élément est détecté.

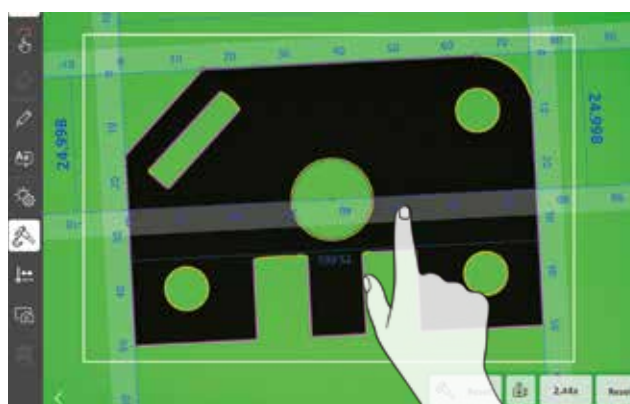


Visionner la vidéo

## Mode pied à coulisse graphique (Caliper snap)

Autre caractéristique remarquable.

La fonction Caliper Snap graphique, assure une mesure rapide et précise en alignant des règles numériques sur les bords ou les géométries des pièces. Ainsi, il n'est plus utile d'aligner les réticules comme avec les projecteurs traditionnels.



Vous pouvez déplacer les règles avec vos doigts.

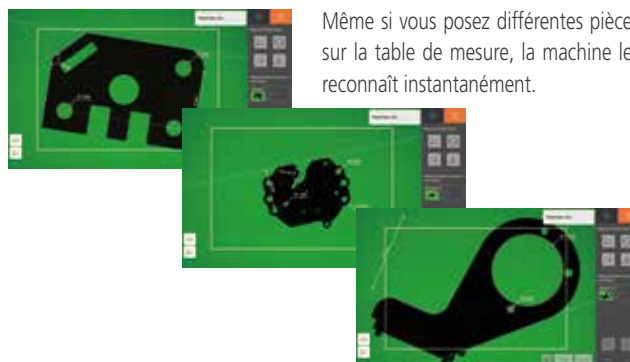


Visionner la vidéo

## Procédures déjà enregistrées

Pour une répétition automatique des procédures de mesure, posez simplement la pièce sur la table de mesure.

Même si les pièces sont posées de manière approximative sur la table de mesure, la machine reconnaît et identifie leur forme et commence immédiatement à mesurer. La création d'une procédure est aussi simple que la mesure d'une seule pièce.



Même si vous posez différentes pièces sur la table de mesure, la machine les reconnaît instantanément.



Visionner la vidéo

# 2 ACCESSIBLE

Aucune expertise requise.

N'importe qui peut mesurer sans problème.

## Écran tactile

Utilisation intuitive

L'écran tactile offre une utilisation intuitive, permettant ainsi à quiconque d'utiliser la machine immédiatement sans compétences particulières ni instructions.



Visionner la vidéo



## Mode opératoire

Aucune confusion liée aux procédures d'utilisation.

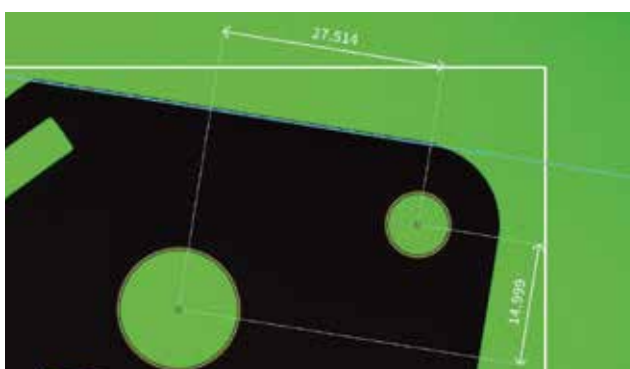
Le guide des opérations vous indique la marche à suivre, du début à la fin. Son utilisation est simple et accessible aux débutants.



## Alignement de l'axe de référence et mesure des cotes projetées

Aucun alignement physique de la pièce n'est nécessaire.

L'alignement de l'axe-pièce précis avec des projecteurs et autres équipements, qui nécessitait une certaine expérience, est désormais automatisé numériquement. La préparation de la mesure est simplement réalisée en sélectionnant l'élément que vous souhaitez utiliser comme référence.



Affiche la projection des coordonnées X et Y suivant la ligne bleue comme axe de référence.

## Affichage automatique des résultats de mesure

Touchez l'écran pour sélectionner les résultats que vous souhaitez vérifier.

Le système affiche automatiquement tous les résultats possibles des éléments détectés. Il vous suffit de sélectionner le ou les résultats que vous souhaitez afficher en les touchant. C'est une amélioration considérable de l'efficacité du travail par rapport aux systèmes de mesure classiques.



Sélectionnez ce dont vous avez besoin parmi les options de résultats.

## Conformité OK/NOK

Vérifiez la conformité en un clin d'œil.

En saisissant les valeurs nominales et les tolérances, les résultats de mesure s'affichent sous la forme ✓ (conforme OK) ou ✗ (non conforme NOK).

L'évaluation se fait d'un rapide et simple coup d'œil.



# 3 COMPACTE

Mesurer vos échantillons de faibles dimensions.  
Conception dédiée aux besoins du contrôle réception.

## Compacte, légère et peu encombrante

Un design compact permettant une installation n'importe où.

Cette machine autonome à ordinateur intégré est nettement plus compacte que les machines de mesure plein champ classiques. QM-FIT s'installe partout.





## Plage de mesure : 115 x 75 mm

Large champ de vision pour une visualisation confortable.

Malgré ses petites dimensions, la machine offre une plage de mesure plus que suffisante pour les petites pièces. La mesure immédiate permet d'identifier facilement l'emplacement de la mesure.

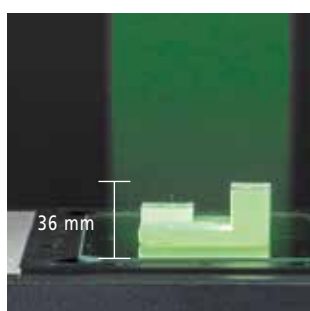


Plage de mesure optimisée pour les petites pièces.

## Optique à grande profondeur de champ

Tout est net, même sur les échantillons à forts reliefs.

Grâce à sa grande profondeur de champ de 36 mm, les points hauts et bas de l'échantillon sont nets à l'écran, la mise au point devient inutile.



Utilise une optique télécentrique



Visionner  
la vidéo

## Caméra couleur

Inspectez l'aspect de votre pièce grâce à son capteur couleur.

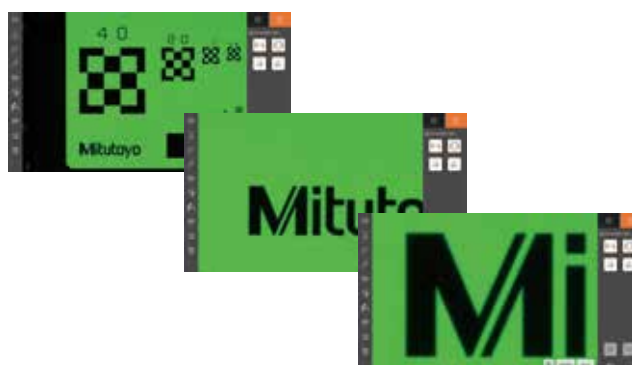
L'écran aux couleurs vives vous renseigne des rayures et saletés de votre échantillon. D'un simple clic vous enregistrez la capture pour la comparer ou la consulter.



## Zoom numérique

Affichage en haute résolution d'un objet en zoomant jusqu'à 100 fois.

Équipée d'une caméra CMOS couleur de 20 Mpx à ultra haute résolution, QM-FIT agrandit la vue des zones minuscules et, son système numérique, fournit un affichage rapide des dimensions.

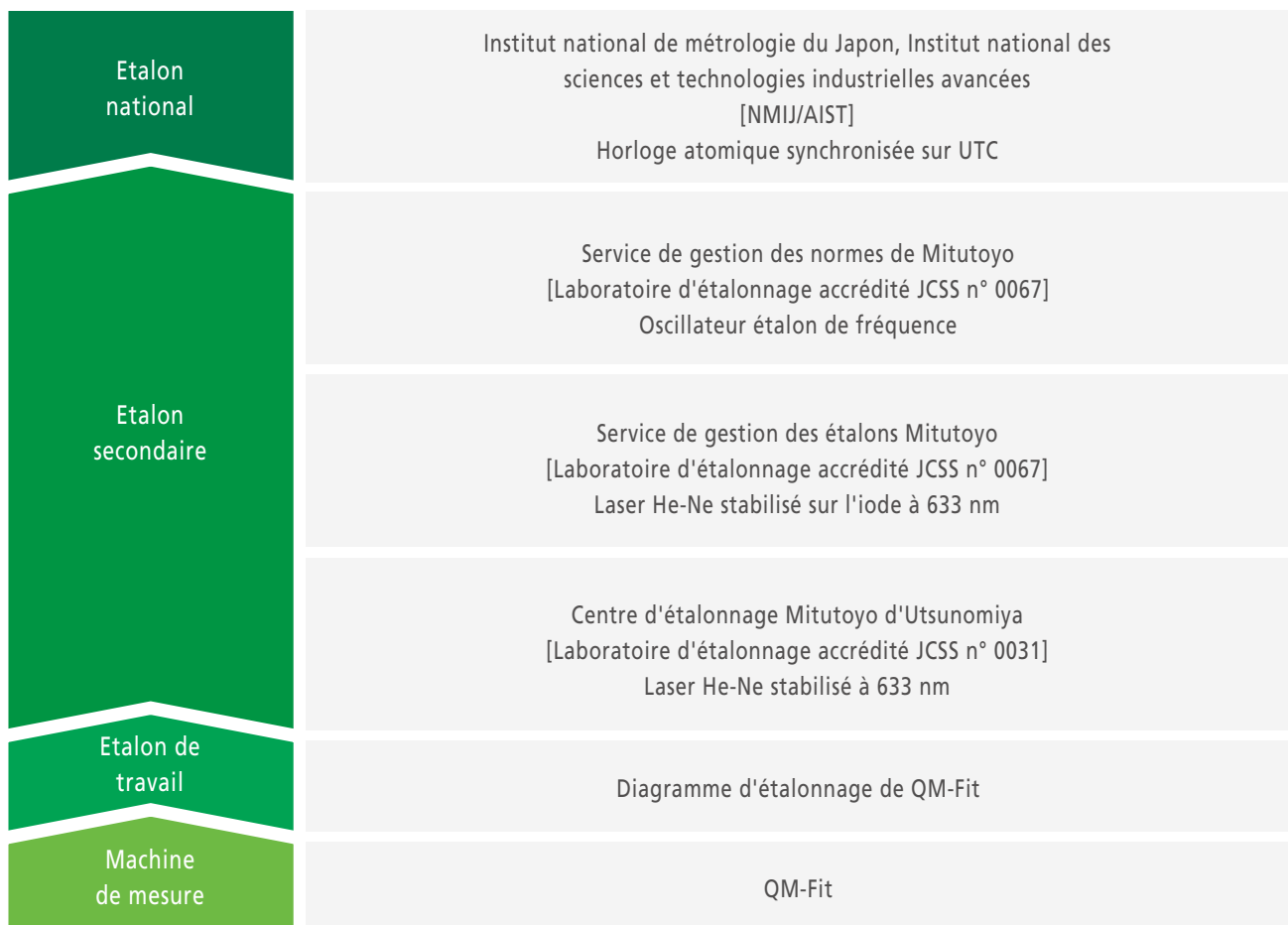


# QUALITÉ

## Traçabilité

Mitutoyo dispose d'une gamme de dispositifs et d'étalons traçables allant jusqu'aux étalons nationaux du Japon. Notre chaîne d'étalonnage ainsi tracée descend jusqu'aux étalons utilisés pour notre machine QM-Fit et de sa calibration.

### Schéma du système de traçabilité QM-Fit



## Etalonnage champ de vision

Grâce à la mire d'étalonnage Réf = 359-742, il est possible d'effectuer des mesures très précises, même à des températures autres que 20 °C.

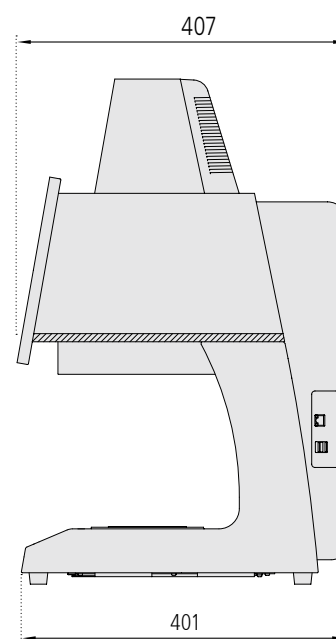
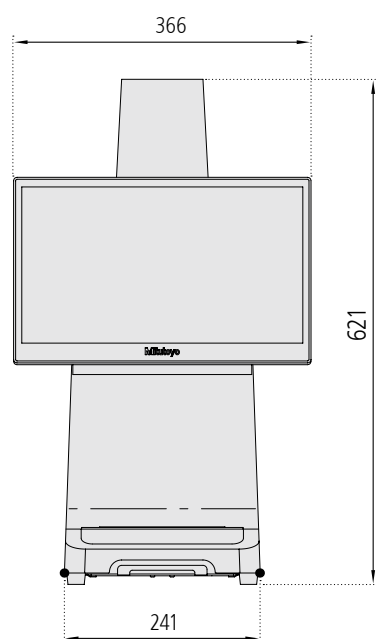
## Caractéristiques

Nom du produit		QM-Fit
Plage de mesure	Plage de mesure X et Y	115 x 75 mm
	Plage de mesure garantie	90 x 60 mm
	Profondeur de champ	36 mm
Unité des valeurs affichées		mm / pouce
Résolution		0,0001 / 0,001 / 0,01 / 0,1 / 1 mm (sélectionnable)
Précision	Précision de mesure	$\pm 10 \mu\text{m}^{*1}$
	Répétabilité	$2\sigma \leq 4 \mu\text{m}$
Température ambiante pour laquelle la précision est garantie		20 $\pm$ 1 °C
Capteur d'image		Caméra couleur CMOS de 20 Mpx
Grossissement numérique		1 à 100 fois
Système d'éclairage	Diascopique	LED verte
	Éclairage annulaire	LED blanche à 8 segments
Table de mesure	Dimensions du plateau en verre	154 x 96 mm
	Charge maximale	10 kg (Sans porte à faux ou de charge excessivement concentrée)
Affichage		Écran tactile de 15,6 pouces
Connexion externe		LANx1, 2x USB v3.2
Alimentation électrique <sup>*2</sup>	Caractéristiques de l'alimentation électrique	CA 100 V à 240 V 50 Hz / 60 Hz
	Consommation électrique	100 W
Unité principale	Encombrement	366 x 407 x 621 mm
	Masse	25 kg

\*1 : Selon la méthode d'inspection de Mitutoyo

\*2: Le cordon d'alimentation n'est pas fourni avec le produit. Veuillez le commander séparément le câble 02ZAA021.

## Encombrement



Unité de mesure : mm

Machines de mesure  
tridimensionnellesMachines de mesure  
par analyse d'image

Mesure de forme



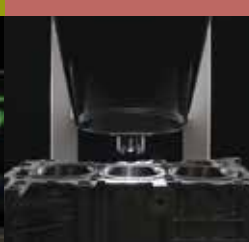
Mesure optique



Capteurs et systèmes



Testeurs de dureté



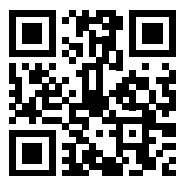
Règles de visualisation

Instruments de mesure à main  
Gestion de données

### Quel que soit votre besoin, Mitutoyo vous accompagne du début à la fin.

Mitutoyo ne se contente pas de fabriquer des équipements de mesure de qualité supérieure, mais vous accompagne tout au long de leur cycle de vie à travers une assistance compétente basée sur des services complets pour permettre à votre personnel de tirer le meilleur profit de votre investissement.

Outre les services d'étalonnage et de réparation habituels, Mitutoyo propose des formations en métrologie et sur les produits, ainsi qu'une aide à la prise en main des logiciels de pointe sur lesquels s'appuie la technologie de mesure moderne. Nous pouvons également concevoir, construire, tester et livrer des solutions de mesure personnalisées, voire même, si cela s'avère rentable, nous charger en interne des problèmes que vous rencontrez en matière de mesure dans le cadre d'un accord de sous-traitance.



D'autres informations sur les produits ainsi que notre catalogue sont disponibles sur le site

[www.mitutoyo.ch](http://www.mitutoyo.ch)

# Mitutoyo

### Mitutoyo (Suisse) SA

Rue Galilée 4  
CH-1400 Yverdon-les-Bains  
T +41 24 425 94 22

Siège social  
Steinackerstrasse 35  
CH-8902 Urdorf  
T +41 44 736 11 50

[info@mitutoyo.ch](mailto:info@mitutoyo.ch)  
[www.mitutoyo.ch](http://www.mitutoyo.ch)

**Remarque :** Toutes les informations relatives à nos produits, en particulier les illustrations, figures, données de dimensions et de performances reproduites dans la présente publication, ainsi que les autres données techniques, sont à considérer comme des valeurs moyennes approximatives. Document non contractuel