

# Brochure

## édition 3



# SOMMAIRE

Calibres de contrôle.....	Page 4
Piges.....	Page 6
Cales étalon.....	Page 7
Instruments de mesure.....	Page 8
Solutions pour mesure d'alésage.....	Page 12
Solutions pour mesure d'arbre.....	Page 13
Solutions pour mesure de filetage.....	Page 14
Solutions pour mesure de gorge.....	Page 15
Solutions pour mesure de denture.....	Page 16
Solutions pour mesure de chanfrein.....	Page 17
Solutions sur mesure.....	Page 18
Station de mesure.....	Page 19
Colonnes de mesure.....	Page 20
Projecteurs de profil.....	Page 22
Profilomètre.....	Page 38
Rugosimètres.....	Page 40
Machine de mesure de circularité.....	Page 43
Notes.....	Page 44

# CALIBRES

Découvrez notre large gamme de calibres couvrant les principaux domaines du contrôle de pièces de fabrication.



- Tampons lisses cylindriques doubles ou simples acier (livrables, chromage dur...).
- Jauges plates doubles ou simples.
- Calibres mâchoires acier (adjacent ou opposé).
- Tampons plats.
- Tampons carrés ou six pans.
- Tampons cannelés.
- Tampons filetés :
  - Métrique
  - UN Suivant ANSI B1.2.
  - Gaz cylindrique.
  - Gaz conique.
  - Filetage NPT, NPTF.
- Sur plan.



PLUS D'INFORMATIONS

- Bagues lisses cylindriques (livrables en carbure ou insert ou revêtement TiCN, chromage dur...).
- Bagues cannelées.
- Bagues filetées :
  - Métriques.
  - UN Suivant ANSI B1.2.
  - Gaz cylindrique.
  - Gaz conique.
  - Filetage NPT, NPTF.
- Bagues pour contrôle de cône.
- Sur plan.



Possibilité de livrer avec certificat d'étalonnage (COFRAC ou raccordé).

**Maintien en stock de nombreux calibres, n'hésitez pas à nous consulter.**



# PIGES DE CONTRÔLE

Nous proposons également des piges de qualité supérieure avec les caractéristiques suivantes :

- Diamètre gravé au laser.
- Arrête cassée.
- Longueur disponible 50 mm.
- Disponible du diamètre 0,05 mm au diamètre 20,00 mm.
- Disponible avec ou sans manche.
- Tolérance strictement positive pour accroître la durée de vie.
- (Tolérance disponible 0/+2,5  $\mu\text{m}$ , 0/+1  $\mu\text{m}$  et +/-0,5  $\mu\text{m}$ ).
- Piges disponibles au 0,01 mm, à 1  $\mu\text{m}$ .



PLUS D'INFORMATIONS



Coffret de piges

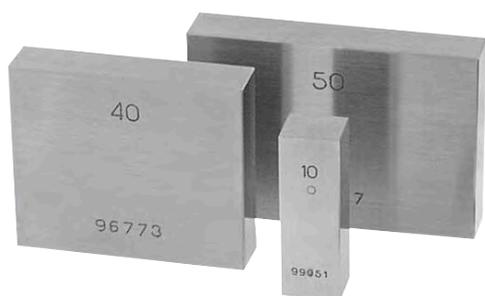


Pige unitaire  
Avec ou sans manche

Armoire de 1120 piges diamètre 1,51 à 12,71,  
progression 0,01 mm Tol 0+2,5  $\mu\text{m}$   
Dimension 48x32x30 cm



# CALES ÉTALON



PLUS D'INFORMATIONS

## Caractéristique :

- Fabrication selon la norme DIN ISO 3650.

## Matériaux :

### • Acier :

L'acier étant le matériau de référence idéal pour la méthode de mesure par comparaison. Idéalement utilisée en atelier ou en métrologie.

### • Carbure : (sur demande)

Elles sont dix fois plus résistantes à l'usure. Elles sont surtout recherchées pour une utilisation fréquente.

### • Céramique :

Elles offrent une résistance extrême à l'usure et aux rayures. Non sujettes à la corrosion.

Référence	Désignation
<b>ACIER</b>	
512-032-01	Coffret 32 cales classe 1
512-032-02	Coffret 32 cales classe 2
512-047-01	Coffret 47 cales classe 1
512-047-02	Coffret 47 cales classe 2
512-087-01	Coffret 87 cales classe 1
512-087-02	Coffret 87 cales classe 2
512-103-01	Coffret 103 cales classe 1
512-103-02	Coffret 103 cales classe 2
512-112-01	Coffret 112 cales classe 1
512-112-02	Coffret 112 cales classe 2
<b>CÉRAMIQUE</b>	
511-032-01	Coffret 32 cales classe 1
511-047-01	Coffret 47 cales classe 1
511-087-01	Coffret 87 cales classe 1
511-103-01	Coffret 103 cales classe 1
511-112-01	Coffret 112 cales classe 1

L'ensemble de la gamme des cales étalons individuelles sont également proposées. Les cales acier de classe 1 et 2 sont maintenues en stock.

Nous proposons également l'ensemble des coffrets en classe 0.

# INSTRUMENTS DE MESURE

## Pied à coulisse



## Jauge de profondeur



## Micromètre extérieur



## Micromètre intérieur



## Comparateur



## Indicateur à levier



## Mesure par comparaison

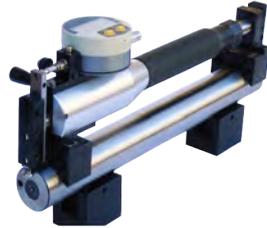


## Vérificateur d'alésage



# INSTRUMENTS DE MESURE

## Mesure universelle



## Trusquin



## Traçage et marquage



## Vision et optique



## Banc entre-pointe et concentricité



## Palpeur inductif et afficheur



## Support de comparateur



## Marbre et support



# SOLUTIONS MESURE D'ALÉSAGE



## Tête de mesure fendue

Ces têtes de mesure permettent une mesure précise de vos alésages et sont très économiques. Répétabilité en utilisation manuelle environ 1  $\mu\text{m}$ .



## Pistolet de mesure 3 Touches

Ces instruments permettent la mesure d'alésage sur le principe du micromètre intérieur 3 touches. Auto-centrant, ils permettront à l'utilisateur d'effectuer ces mesures d'alésages de manière rapide et précise. Les touches se déploient au relâchement de la gâchette, ce qui confère une force de mesure constante, une meilleure répétabilité et minimise l'impacte de l'opérateur sur la mesure.



## Tampon de mesure mécanique

Facile à utiliser, le tampon mécanique s'auto-centre et vous garantit une mesure rapide et précise. Dédié à la mesure d'un diamètre, il est idéal pour la production en grande série. Couplé à un comparateur digital ou à un palpeur inductif avec afficheur, cette solution de mesure vous permettra de mesurer n'importe quel alésage jusqu'au diamètre 270 mm et jusqu'à des profondeurs de plusieurs mètres.



## Tampon de mesure pneumatique

Ces instruments permettent la mesure d'alésage sur le principe du micromètre intérieur 3 touches. Auto-centrant, ils permettront à l'utilisateur d'effectuer ces mesures d'alésages de manière rapide et précise. L'afficheur associé à votre instrument vous permettra d'avoir des indications claires et colorées qui facilitent la lecture. Les données pourront ensuite être envoyées à votre logiciel SPC.

# SOLUTIONS MESURE D'ARBRE



## Cé de mesure

Le Cé de mesure permet de contrôler de manière rapide, fiable et précise des pièces de révolution. La force de mesure étant établie par l'instrument, elle est indépendante de l'utilisateur. Les touches peuvent s'adapter à toutes les sortes de formes à mesurer.



## Table de mesure

Les tables de mesures sont souvent utilisées près des machines de production, pour le contrôle de pièces en moyenne et grande série. Robustes et polyvalentes, elles permettent d'effectuer des mesures de diamètres extérieur et intérieur. La capacité de mesure max est de 450 mm en intérieur et 420 mm en extérieur. La précision de mesure est de  $\pm 2 \mu\text{m}$ .



## Calibre à mâchoires

Ces calibres à mâchoires de haute précision disposent de faces de mesure planes et parallèles. Leur capacité de mesure est de 50 mm avec un déplacement de mesure de 10 mm. Ce déplacement rend possible de mesurer des diamètres différents par comparaison à un étalon. Les faces de mesure étant plus larges que le corps, cela permet une mesure précise même sur des épaulements de courte longueur. À partir du diamètre 300 mm jusqu'au diamètre 1600 mm les corps peuvent être fait en fibre de carbone, ce qui rend l'instrument ultra-léger et facilite son utilisation.



## Bague de mesure pneumatique

Ces instruments permettent la mesure de diamètre extérieur. Elles permettront à l'utilisateur d'effectuer des mesures rapides et extrêmement précises. L'afficheur associé à votre instrument vous permettra d'avoir des indications claires et colorées qui facilitent la lecture. Les données pourront ensuite être envoyées à votre logiciel SPC.

# SOLUTIONS MESURE DE FILETAGE



## Tampon Go/NO avec jauge de profondeur

Ces tampons de mesures vous permettront de contrôler votre filetage tout en mesurant simultanément la profondeur. Le tout peut être couplé à une visseuse motorisée, pour contrôler sans effort.



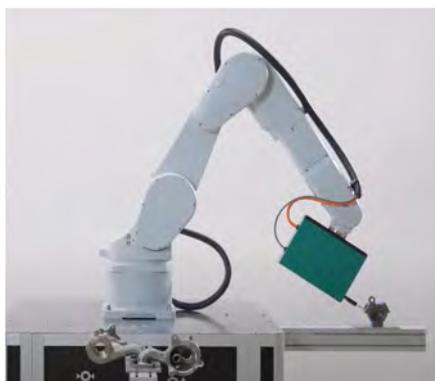
## Mâchoires de mesure Interne

Les mâchoires de mesure interne permettent de mesurer des filetages intérieurs, des alésages lisses et des rainures. Les guidages à billes des chariots de mesure garantissent une mesure précise. Il est possible de configurer l'instrument pour les diamètres à flanc, les diamètres mineurs ou les diamètres majeurs. La rétraction des touches facilite l'introduction de l'appareil. La force de mesure peut être réglable. Ces instruments sont compatibles avec des comparateurs à aiguilles, digitaux et palpeurs inductifs.



## Mâchoires de mesure Externe

Sur le même principe, nous retrouvons les mâchoires de mesure externe qui permettent de mesurer des filetages extérieurs. Les guidages à billes des chariots de mesure garantissent une mesure précise. Il est possible de configurer l'instrument pour les diamètres à flanc, les diamètres mineurs ou diamètres majeurs. La rétraction des touches facilite l'introduction de la pièce. La force de mesure peut être réglable. Ces instruments sont compatibles avec des comparateurs à aiguilles, digitaux et palpeurs inductifs.



## Mesure de filetage automatisée

Les machines de mesure automatisées permettent une mesure très rapide et conforme aux normes de filetage intérieur et extérieur avec des jauges tampons et des bagues filetées. Ces installations peuvent être faites sur des bras robotisés ou sur une machine montée en bord de ligne pour du contrôle à 100% ou par échantillonnage.

# SOLUTIONS MESURE DE GORGE



## Palpeur de mesure

Ces palpeurs de mesure permettent de contrôler des gorges de manière simple et sont très économiques. Ils permettent des mesures fiables et précises là où les instruments classiques ne peuvent pas venir mesurer.



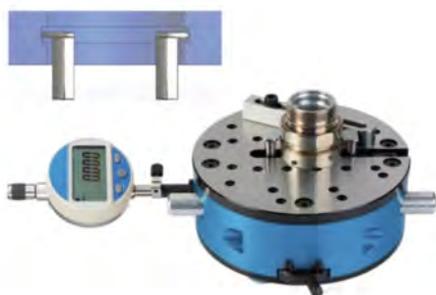
## Tête de mesure 3 Touches (Sur mesure)

Nous sommes capables de vous fournir des têtes de mesure 3 touches dédiées à votre besoin. Ce système de mesure simple vous permet d'économiser du temps et de l'argent dans le processus de mesure.



## Tampon de mesure mécanique

Facile à utiliser, le tampon mécanique s'auto-centre et vous garantit une mesure rapide et précise. Il est possible de réaliser des touches spécifiques à la mesure de gorge. Une poignée de déplacement permettra de rétracter les touches de mesure pour le passage dans l'alésage. Vous pourrez coupler l'instrument à un comparateur digital ou à un palpeur inductif avec afficheur.



## Table de mesure (Touches spéciales)

Les tables de mesures sont souvent utilisées près des machines de production, pour le contrôle de pièces en moyenne et grande série. Robustes et polyvalentes, elles permettent d'effectuer des mesures de diamètres extérieur et intérieur. À l'aide de touches spécifiques, il est possible de mesurer des gorges intérieures ou extérieures de manière simple et précise.

# SOLUTIONS MESURE DE DENTURE



## Calibre pour contrôle de denture

Les calibres pour contrôle de dentures sont des jauges qui fonctionnent en GO/NO GO. Nous proposons des calibres pour les formes internes et externes de tout type de denture droite, hélicoïdale ou cannelure.



## Tables de mesure (Touches à billes)

Les tables de mesures sont souvent utilisées près des machines de production, pour le contrôle de pièces en moyenne et grande série. Robustes et polyvalentes, elles permettent d'effectuer des mesures de diamètres extérieur et intérieur. À l'aide de touches à billes, il est possible de mesurer des diamètres sur billes de vos pièces.



## Tampon de mesure mécanique

Facile à utiliser, le tampon mécanique s'auto-centre et vous garantit une mesure rapide et précise. Dédié à la mesure d'un diamètre, il est idéal pour la production en grande et moyenne série. Couplé à un comparateur digital ou à un palpeur inductif avec afficheur, cette solution de mesure vous permettra de mesurer n'importe quel diamètre sur billes internes.



## Solution sur mesure

Vous avez besoin d'une solution sur mesure ? Nous créerons avec vous un instrument suivant vos cahiers des charges. Vous recevrez nos plans spéciaux pour approbation avant le lancement en production. Le réglage s'effectue à l'aide d'un étalon de réglage ou d'une pièce étalon. Si un échantillon de pièce est disponible, l'appareil de mesure est testé avant la livraison.

# SOLUTIONS MESURE CHANFREIN



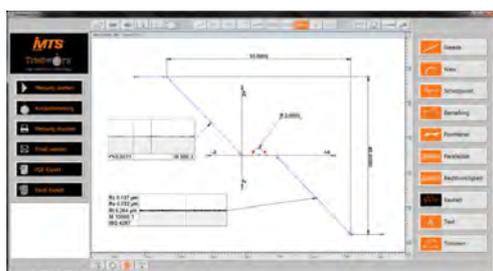
## Jauge de chanfrein

Ces jauges vous permettront de mesurer rapidement des profondeurs de chanfrein à 45°.



## Tampon de mesure de chanfrein

Ces instruments pour la mesure de diamètres de trous coniques, de cônes extérieurs et de chanfreins à 45°. Il est possible d'adapter l'angle du cône de l'instrument sur mesure, pour répondre à tous vos besoins.



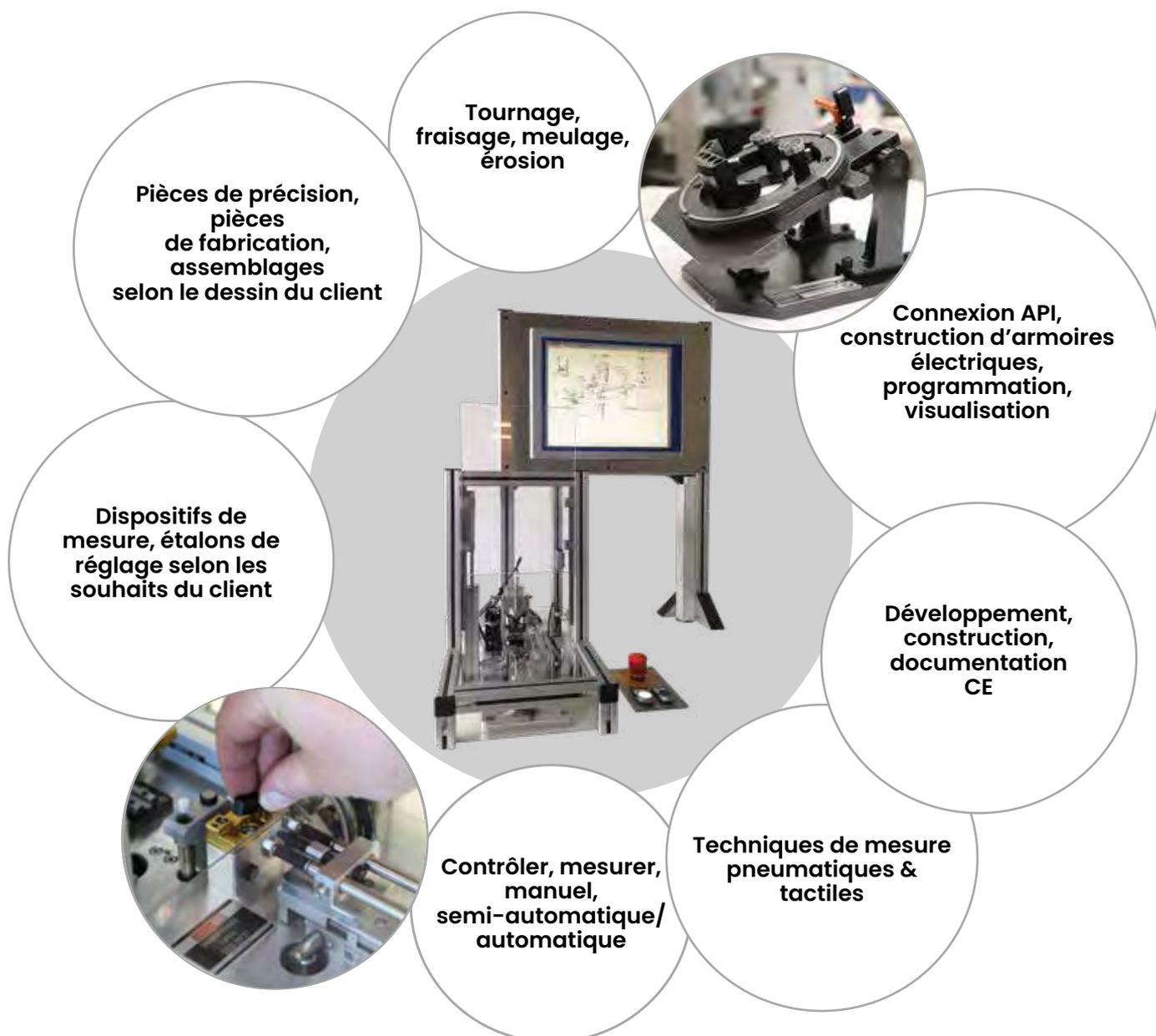
## Profilomètre

Le profilomètre est une machine de mesure permettant de mesurer les contours, profil et rugosité d'une pièce. Elles sont donc particulièrement recommandées pour la mesure de chanfrein. Toutefois, ces machines de mesure de très haute précision permettent également de mesurer des diamètres intérieurs de petite dimension. Pour plus d'informations rendez-vous à la page 37 de notre catalogue.

# SOLUTIONS SUR MESURE

DISPOSITIFS DE MESURE | CALIBRES SPÉCIAUX |  
PIÈCES DE PRÉCISION | CONSTRUCTION

Vous avez une vision, nous la réalisons ! La solution complète est fournie par un seul et même fournisseur.



# STATION DE MESURE $\mu$ -HITE

La station de mesure TESA  $\mu$ -HITE est bien plus qu'une colonne de hauteur. Cet instrument compact, robuste, mais résolument précis est destiné aussi bien aux opérations de mesure en atelier, proche de centres d'usinage, qu'aux lieux d'inspection plus contrôlés et sécurisés comme les laboratoires.

Avec son champ d'application de 100 mm, cette station de mesure "tout-en-un" est particulièrement appropriée au contrôle de petites pièces à proximité de la fabrication. Elle peut même remplacer l'utilisation de palpeurs 1D conventionnels dont la course utile de mesure est très limitée et l'utilisation est souvent dédiée à un seul cas d'application.

Son utilisation, conjointe avec le pupitre de commande de la colonne de hauteur TESA MICRO-HITE fait de ce système un avantage non-négligeable lorsqu'il est question de productivité. En effet, son mode d'apprentissage, couplé avec sa rapidité d'exécution, peut impacter positivement le rendement d'une ligne de production.

## • PUPITRE

- Hybride avec écran couleur tactile et clavier.
- Clavier simplifié pour une prise en main simple sans confusion.

## • MESURE

- Des fonctions avancées (angle, parallélisme, 2D,...) pour un instrument multi-tâches et multi-utilisateurs.
- Aide contextuelle en ligne pour éviter les utilisations hasardeuses et les mauvais résultats.
- Interface claire pour diminuer les erreurs possibles dues à des interprétations malheureuses des résultats affichés.
- Flexible puisque l'instrument est aussi bien utilisable comme palpeur 1D que mesureur vertical.

## • INSTRUMENT

- Solution clef-en-main aisée à mettre en place et rapidement opérationnelle.
- Son faible encombrement en fait un instrument intégrable et déplaçable dans tout type d'ateliers proche de machines de production.

## • GESTION DES DONNÉES

- Envoi de valeurs sur ordinateur via port TLC (câble ou Bluetooth).
- Création de rapports \*.pdf automatique ou fichiers \*.txt sur clef USB.
- Impression des données par imprimante USB.

## • CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE SCS

- Certificat SCS gratuit fourni pour éviter tout surcoût de re-étalonnage directement après achat initial de l'instrument.



PLUS D'INFORMATIONS



Référence	Désignation	Force de mesure	Résolution	Déplacement rapide	Palpage
00730503	$\mu$ -HITE	1,0 $\pm$ 0,2 N - 0,6 $\pm$ 0,2 N	0,001 / 0,0001 mm	10, 20, 30, 40 mm/s	5, 10 mm/s

# COLONNE DE MESURE 2D

Intuitif grâce à la philosophie d'utilisation claire et épurée de son logiciel embarqué, cet instrument haut de gamme permet la mesure dans 1 ou 2 directions de coordonnées.

Machine universelle aussi bien dédiée à une utilisation en atelier qu'en laboratoire, elle s'intègre au plus près de l'opérateur. En effet, la robustesse que lui procure sa base et son corps en fonte, en font un instrument fiable garantissant une excellente répétabilité et précision dans tous les types de conditions.

Hormis les fonctions de base 1D, elle est dotée de fonctions avancées (angle, programmation, tolérancement, 2D,...) faisant d'elle un atout métrologique "multi-utilisateurs" remplaçant la plupart des outils de mesure conventionnels.

## • PUPITRE

- Hybride avec écran couleur tactile et clavier.
- Clavier simplifié pour une prise en main simple sans confusion.
- Support ajustable pour une lecture optimale de l'écran en tout temps.



PLUS D'INFORMATIONS

## • AUTONOMIE

- Batterie rechargeable interchangeable.
- Autonomie infinie avec une seconde batterie de réserve.

## • MESURE

- Technologie QUICKCENTER brevetée intégrée pour une mesure rapide et aisée des points de rebroussement.
- Des fonctions avancées pour un instrument multi-tâches et multi-utilisateurs.
- Aide contextuelle en ligne pour éviter les utilisations hasardeuses et les mauvais résultats.
- Résultats clairs pour diminuer les erreurs possibles dues à des interprétations malheureuses des résultats affichés.

## • COLONNE

- Construction robuste en fonte de manière à garantir une longévité et stabilité des résultats dans la durée.



Référence	Désignation	Déplacement	Champ de mesure	Précision $\mu\text{m}$	Répétabilité
00730073	MICRO-HITE 350	Non	0 ÷ 520	2+2L	Sur plan ( $2\sigma$ ): $\leq 1$ , sur arc ( $2\sigma$ ): $\leq 1$
00730074	MICRO-HITE 600	Non	0 ÷ 770	2+2L	Sur plan ( $2\sigma$ ): $\leq 1$ , sur arc ( $2\sigma$ ): $\leq 1$
00730075	MICRO-HITE 900	Non	0 ÷ 1075	2+2L	Sur plan ( $2\sigma$ ): $\leq 1$ , sur arc ( $2\sigma$ ): $\leq 1$
00730076	MICRO-HITE 350F	Oui	0 ÷ 520	2+2L	Sur plan ( $2\sigma$ ): $\leq 1$ , sur arc ( $2\sigma$ ): $\leq 1$
00730077	MICRO-HITE 600F	Oui	0 ÷ 770	2+2L	Sur plan ( $2\sigma$ ): $\leq 1$ , sur arc ( $2\sigma$ ): $\leq 1$
00730078	MICRO-HITE 900F	Oui	0 ÷ 1075	2+2L	Sur plan ( $2\sigma$ ): $\leq 1$ , sur arc ( $2\sigma$ ): $\leq 1$
00730079	MICRO-HITE+M 350	Non	0 ÷ 520	2+2L	Sur plan ( $2\sigma$ ): $\leq 1$ , sur arc ( $2\sigma$ ): $\leq 1$
00730080	MICRO-HITE+M 600	Non	0 ÷ 770	2+2L	Sur plan ( $2\sigma$ ): $\leq 1$ , sur arc ( $2\sigma$ ): $\leq 1$
00730081	MICRO-HITE+M 900	Non	0 ÷ 1075	2+2L	Sur plan ( $2\sigma$ ): $\leq 1$ , sur arc ( $2\sigma$ ): $\leq 1$

# COLONNE DE MESURE 1D



PLUS D'INFORMATIONS

Équipées du système de mesure breveté TESA MAGNA, ces colonnes 1D manuelles du même nom sont particulièrement adaptées à des conditions extrêmes d'utilisation.

Leur robustesse et leur indice de protection élevé (IP65) en font des colonnes ultra-résistantes, conçues pour les environnements difficiles de production souvent caractérisés par un fort taux de poussière ainsi que des projections de liquide (eau, huile, etc.) aléatoires et fréquentes.

## • PUPITRE

- Protégé contre la pénétration des liquides ou des poussières (IP65).
- Clavier avec 8 boutons pour une prise en main simple et sans confusion.

## • AUTONOMIE

- Plus longue autonomie sur le marché (60h).

## • UTILISATION

- Accès rapide à la première mesure dès l'allumage (<5s) pour un gain de temps appréciable.
- Système de mesure magnétique (breveté) garantissant un fonctionnement dans les conditions extrêmes de l'atelier.

## • CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE SCS

- Certificat SCS gratuit fourni pour éviter tout surcoût de re-calibration directement après l'achat initial.

## • Les + du modèle haut de gamme TESA-HITE.

+ Précision Accrue.

+ Système de coussin d'air.

+ Mesure de perpendicularité (mécanique, avec afficheur externe en option).



Référence	Désignation	Coussin d'air	Champ de mesure	Précision $\mu\text{m}$	Répétabilité
00730082	TESA-HITE MAGNA 400	Non	0 ÷ 415	8 $\mu\text{m}$	Sur plan: $\leq 3 \mu\text{m}$ Sur arc: $\leq 5 \mu\text{m}$
00730083	TESA-HITE MAGNA 700	Non	0 ÷ 715	8 $\mu\text{m}$	Sur plan: $\leq 3 \mu\text{m}$ Sur arc: $\leq 5 \mu\text{m}$
00730084	TESA-HITE 400	Oui	0 ÷ 415	2,5 + 4L	Sur plan: $\leq 2 \mu\text{m}$ Sur arc: $\leq 3 \mu\text{m}$
00730085	TESA-HITE 600	Oui	0 ÷ 715	2,5 + 4L	Sur plan: $\leq 2 \mu\text{m}$ Sur arc: $\leq 3 \mu\text{m}$

# PROJECTEUR DE PROFIL NUMÉRIQUE FOX

Les machines FOX sont conçues et fabriquées en France, dans les ateliers de Rouen (76), depuis 2022.

La gamme Fox Oxx comprend trois machines, chacune offrant des capacités de mesure distinctes.

Cela nous permet de vous proposer la solution la mieux adaptée à vos besoins de contrôle.

Ces machines de mesure plein champ sont parfaites pour le contrôle de pièces horlogères, médicales ou issues d'autres industries.

Des options matérielles et logicielles sont disponibles selon les modèles, vous garantissant des mesures d'une fiabilité optimale.



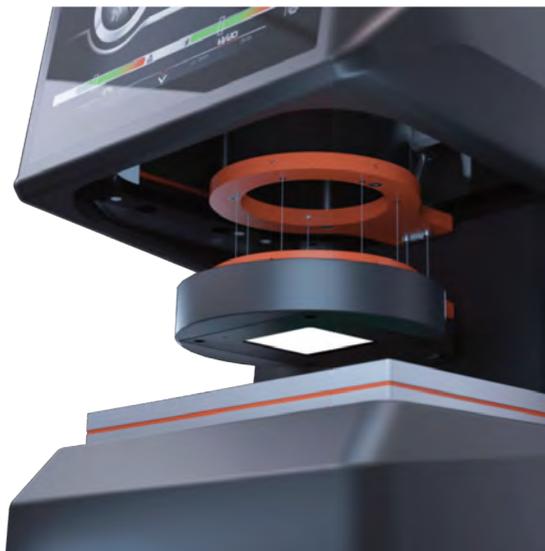
## Découvrez ses atouts :

- Un cockpit numérique intégré à la machine.
- Caméra de 20 Mpx associée à une optique télécentrique.
- Système «quick light» éclairages interchangeables.
- Angulaire
- Flate Dome
- Low angle
- Table de mesure Z motorisée.
- Option de capteur confocal chromatique.
- Logiciel FOXTouch complet et intuitif, utilisable aussi bien en mode automatique qu'en mode manuel.



PLUS D'INFORMATIONS





Eclairages interchangeables



Table de mesure Z motorisée

### FOX 016

Compactes et précises



Capacité de mesure

Table XY : 150 x 100 mm

Table en Z motorisée : 50 mm



Précision

+/- 0,6  $\mu$ m



Profondeur de champ

2 mm



FOV

17 x 11 mm

### FOX 036

Modulable



Capacité de mesure

Table XY : 150 x 100 mm

Table en Z motorisée : 50 mm



Précision

+/- 0,9  $\mu$ m



Profondeur de champ

9,6 mm



FOV

37 x 24 mm

### FOX 080

La mesure sans compromis



Capacité de mesure

Table X : 150 mm

Table Z motorisée : 50 mm



Précision

+/- 3  $\mu$ m



Profondeur de champ

46 mm



FOV

82 x 54 mm

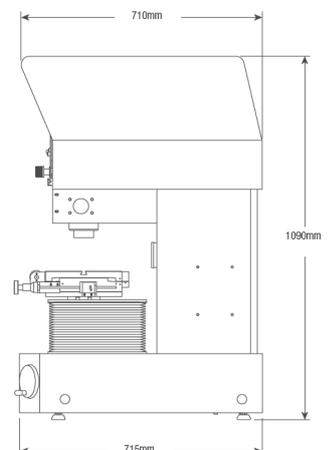
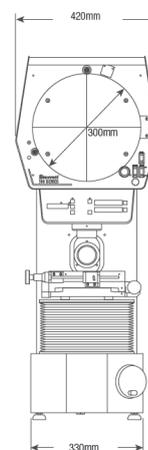
# PROJECTEUR DE PROFIL VERTICAL STARRETT VB300

Grâce à une **course de 100 x 100 mm sur les axes X et Y**, le VB300 est parfaitement adapté à l'**inspection rapide** de petites pièces légères telles que les composants emboutis, moulages plastiques, éléments électroniques, ou encore des petites pièces usinées. Plus **compact** que son homologue le VB400, il s'intègre facilement dans les espaces restreints des salles de contrôle qualité, tout en offrant les avantages de l'ingénierie avancée signée Starrett.

Doté d'un **éclairage de profil LED** et d'un éclairage de surface en configuration standard, le VB300 garantit une luminosité optimale et une excellente qualité d'image, même pour les détails de surface les plus fins. Il est également compatible avec une **vaste gamme d'accessoires** Starrett, tels que les systèmes de lecture géométrique MetLogix ou Quadra-Chek, les gabarits de superposition d'écran ou encore la **détection automatique des arêtes**, permettant d'élargir encore davantage ses fonctionnalités métrologiques.



PLUS D'INFORMATIONS



Modèle	Starrett VB300
Déplacement Horizontal	100mm
Déplacement Vertical	100mm
Course de mise au point	90mm
Insert en verre	150mm x 150mm
Plaque supérieure	225mm x 225mm
Capacité de charge sans déflexion	5kg
Capacité de charge maximum	6.8kg
Poids net	192kg

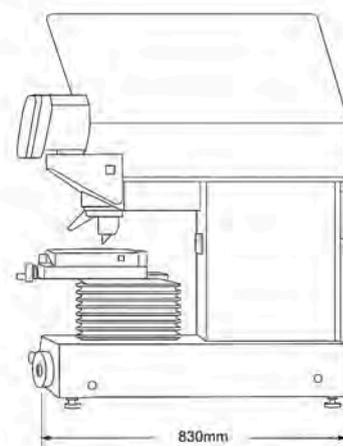
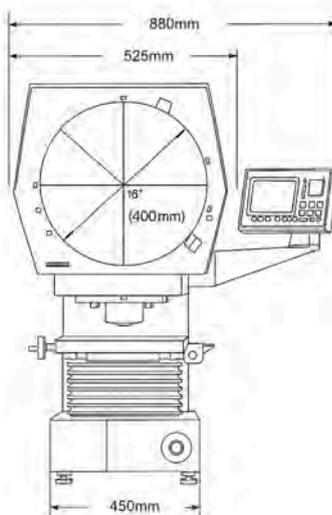
# PROJECTEUR DE PROFIL VERTICAL STARRETT VB400

Légèrement plus imposant que le VB300, le Starrett VB400 offre une **capacité de mesure étendue** avec une course de **200 x 100 mm** sur les axes X et Y. Son **écran vertical de 400 mm** de diamètre permet l'inspection en haute résolution de composants industriels, même dans les secteurs les plus exigeants en termes de précision.

Équipé en standard d'un **éclairage LED** de profil et de surface, le VB400 fournit une luminosité nette et uniforme, assurant un **rendu d'image exceptionnel** pour une analyse précise des détails de surface.



PLUS D'INFORMATIONS



Modèle	Starrett VB400
Déplacement Horizontal	200mm
Déplacement Vertical	100mm
Course de mise au point	100mm
Insert en verre	235mm x 140mm
Plaque supérieure	400mm x 230mm
Capacité de charge sans déflexion	10kg
Capacité de charge maximum	22.7kg
Poids net	192kg

# PROJECTEUR DE PROFIL VERTICAL STARRETT VF600

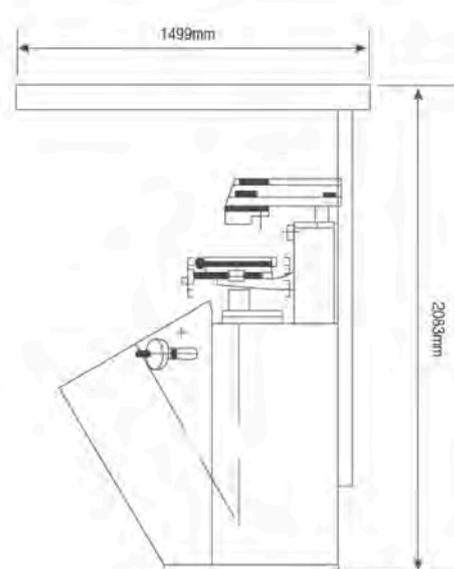
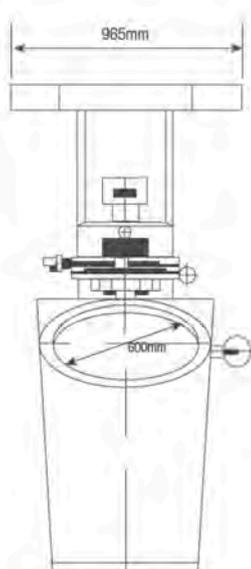
Le Starrett VF600 est un projecteur de profil sur pied robuste, spécialement conçu pour l'**inspection précise de grands composants** ainsi que de pièces souples ou flexibles. Grâce à des spécifications parmi les meilleures du marché, il s'est imposé comme un outil essentiel dans des secteurs variés tels que l'électronique, l'emboutissage ou encore l'extrusion.

Son **large écran de 600 mm** de diamètre, incliné à 30° par rapport à l'horizontale, offre une lecture claire et confortable. Il **peut être équipé soit d'une monture à objectif unique, soit d'une tourelle à trois objectifs**, permettant des changements de grossissement rapides et efficaces selon les besoins d'inspection.

La table de travail, capable de supporter **jusqu'à 30 kg**, dispose d'une **course de 200 x 100 mm** sur les axes X et Y, offrant une grande flexibilité d'utilisation pour des pièces de tailles variées.



PLUS D'INFORMATIONS



Modèle	Starrett VF600
Déplacement Horizontal	200mm
Déplacement Vertical	100mm
Course de mise au point	100mm
Insert en verre	235mm x 140mm
Plaque supérieure	400mm x 230mm
Capacité de charge sans déflexion	30kg
Capacité de charge maximum	30kg
Poids net	230kg

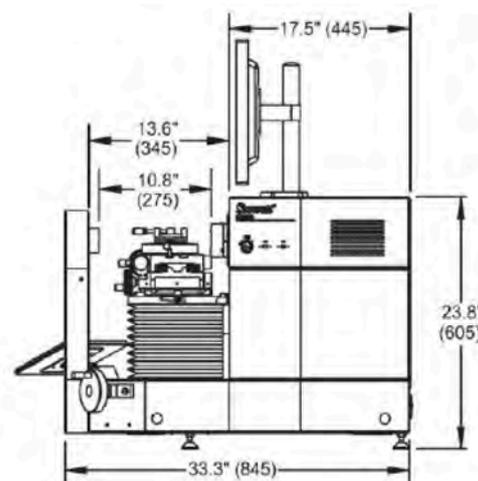
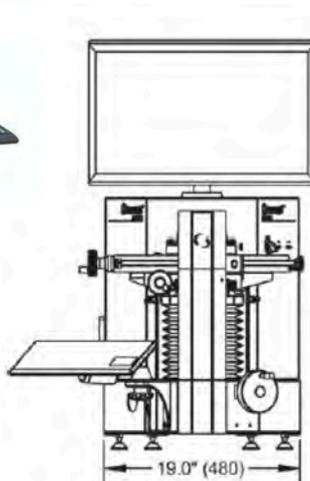
# PROJECTEUR DE PROFIL HORIZONTAL VIDÉO STARRETT HDV300 / HDV400

Les modèles HDV300 et HDV400 allient les atouts d'un projecteur de profil horizontal classique à ceux d'un système de métrologie par vision. Conçus pour supporter une **charge allant jusqu'à 50 kg** sur la table de travail, ils offrent, selon le modèle, une **course de 300 x 150 mm ou 400 x 150 mm**.

À l'image des projecteurs de profil traditionnels, les comparateurs HDV (Horizontal Digital Video) sont équipés d'une table de travail éprouvée et d'un système breveté innovant de **fixation d'objectifs interchangeables**. Ce système permet l'utilisation **jusqu'à sept objectifs télécentriques**, assurant une résolution micrométrique et une distorsion optique minimale, idéale pour les mesures sur champ de vision.



PLUS D'INFORMATIONS



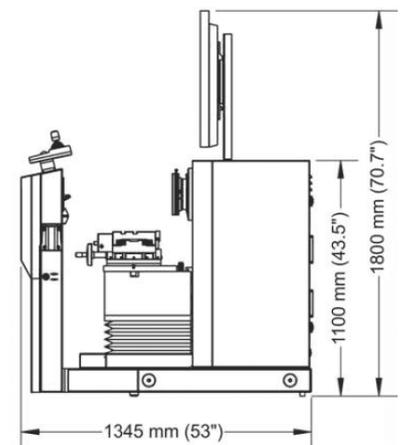
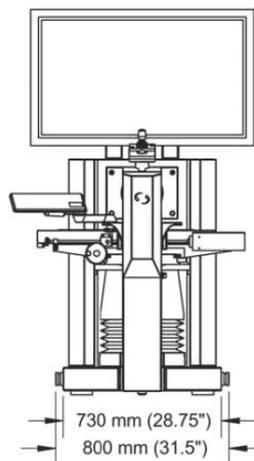
Modèle	Starrett HDV300	Starrett HDV400
Charge supportée	50kg MAX	50kg MAX
Poids net	100kg	105kg
Poids à l'expédition	200kg	200kg
Déplacement X-Y	300mm x 150mm	400mm x 150mm
Précision X-Y	E2=3.0um + L/33	E2=3.0um + L/33

# PROJECTEUR DE PROFIL HORIZONTAL VIDÉO STARRETT HDV500

Avec une **capacité de charge de 150 kg** sur la table de travail et une **course de 500 mm x 200 mm**, le HDV500 est un projecteur de profil extrêmement robuste. Ce modèle sur pied fonctionne avec le logiciel de métrologie MetLogix M3, ce qui facilite plus que jamais l'importation de fichiers CAO DXF et le développement de « jauges de profil Go-No-Go » en 2D directement à partir de fichiers CAO. La détection des bords vidéo permet également une interaction en temps réel entre le fichier importé et l'image vidéo actuelle, pour une plus grande précision d'inspection.



PLUS D'INFORMATIONS

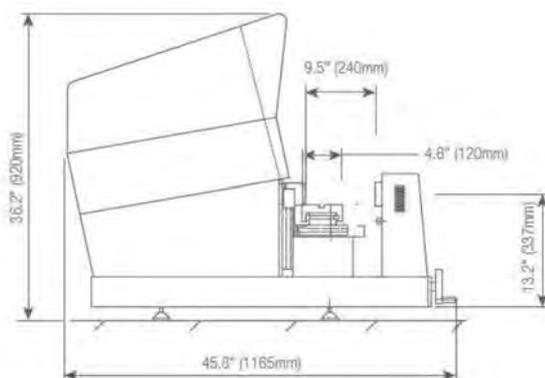
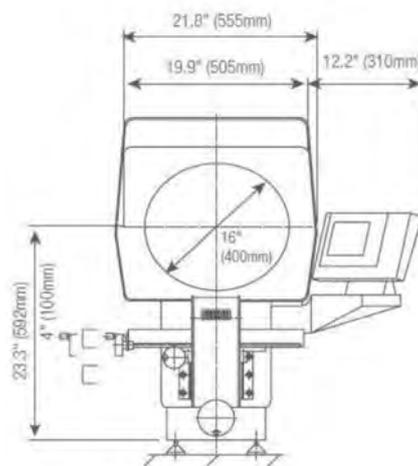
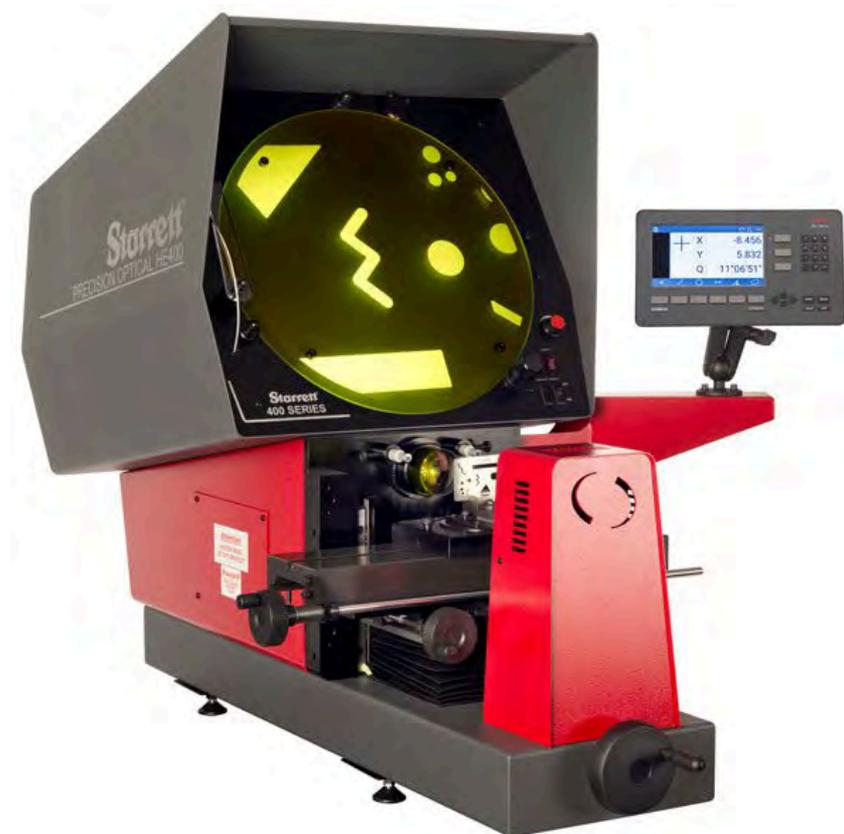


Modèle	Starrett HDV500
Charge supportée	150kg MAX
Poids net	600kg
Poids à l'expédition	635kg
Déplacement X-Y	500mm x 200mm
Précision X-Y	E2=3.0um + L/33

# PROJECTEUR DE PROFIL HORIZONTAL STARRETT HE400

Le projecteur de profil HE400 de Starrett se distingue comme **l'un des modèles les plus économiques** de la marque, tout en maintenant un **haut niveau de qualité technique**. Équipé d'un **écran de 40,6 cm de diamètre** et d'une platine X-Y avec une **course de 25,4 cm x 10,2 cm**.

Grâce à son **éclairage LED**, à ses **six objectifs interchangeables** et à sa lecture angulaire sur l'axe Q, le HE400 offre d'excellentes performances.



Modèle	Starrett HE400
Déplacement Horizontal	250mm
Déplacement Vertical	100mm
Course de mise au point	28mm
Monture d'objectif à changement rapide (objectifs non inclus)	1
Plaque supérieure	480mm x 120mm
Capacité de charge sans déflexion	7kg
Capacité de charge maximum	25kg
Poids net	105kg



PLUS D'INFORMATIONS

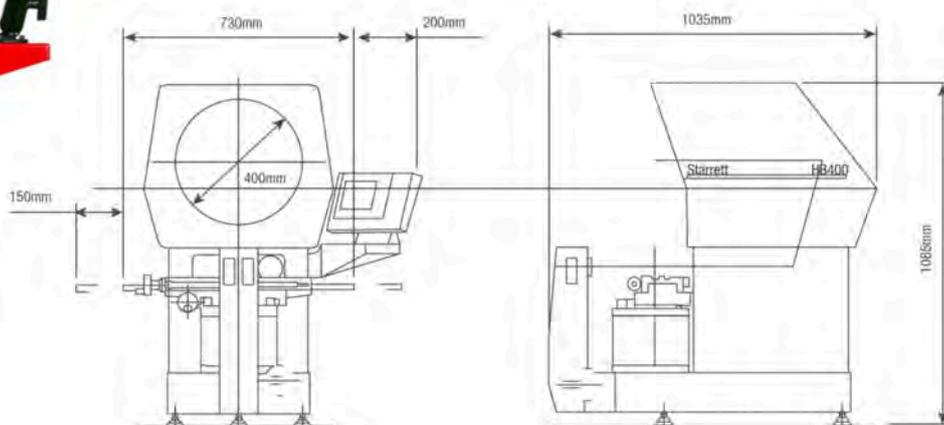
# PROJECTEUR DE PROFIL HORIZONTAL STARRETT HB400

Le Starrett HB400 est un projecteur de profil horizontal conçu selon les standards mécaniques rigoureux propres à la marque. Il se distingue par l'une des plus grandes capacités de mesure parmi les projecteurs de profil optiques Starrett, avec une table de travail offrant un déplacement X-Y de 400 mm x 150 mm. Sa large course sur les axes X et Y en fait un outil particulièrement apprécié pour les applications exigeantes de métrologie industrielle. Grâce à sa capacité de charge de 50 kg, il est capable d'inspecter la majorité des composants industriels.

Solide et performant, le HB400 propose des tables motorisées et CNC, une détection des bords optique et/ou vidéo, ainsi qu'un système de monture à baïonnette compatible avec jusqu'à six objectifs interchangeables.



PLUS D'INFORMATIONS

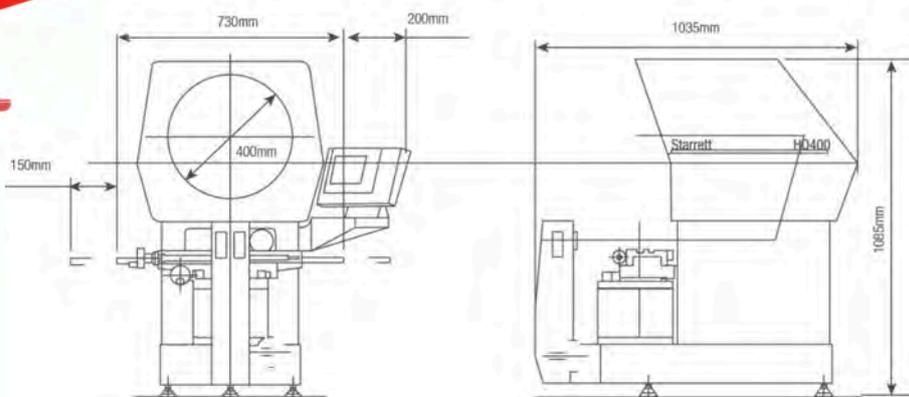
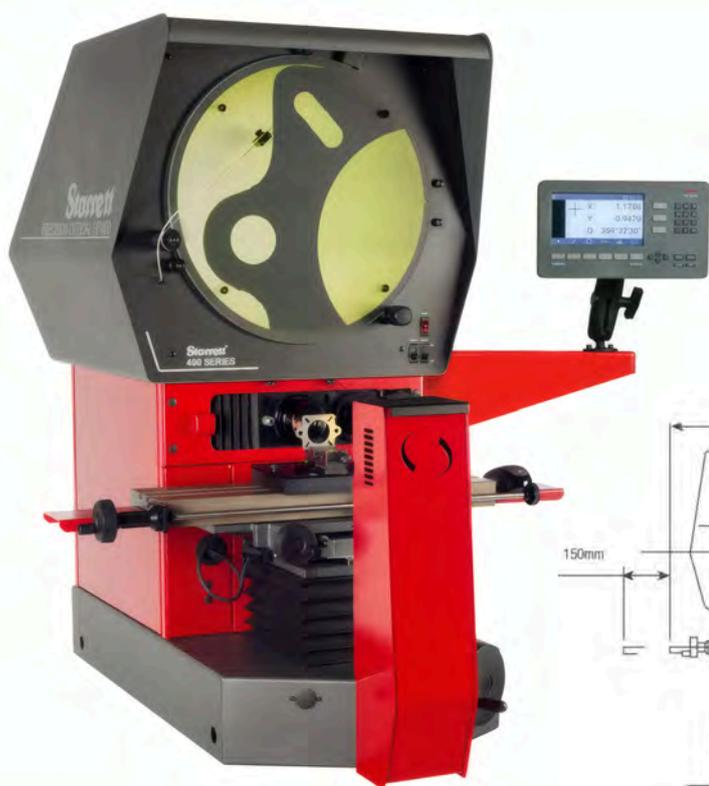


Modèle	Starrett HB400
Déplacement Horizontal	400mm
Déplacement Vertical	150mm
Course de mise au point	50mm
Monture d'objectif à changement rapide (objectifs non inclus)	1
Plaque supérieure	530mm x 120mm
Capacité de charge sans déflexion	10kg
Capacité de charge maximum	50kg MAX
Poids net	145kg

# PROJECTEUR DE PROFIL HORIZONTAL STARRETT HD400

Le Starrett HD400 est un projecteur de profil horizontal offrant une **course sur l'axe X plus étendue que celle des autres modèles de la gamme Starrett**. Conçu selon les standards de qualité mécanique rigoureux de la marque, il constitue une solution idéale pour l'inspection de composants dans des secteurs exigeants comme l'automobile et l'aéronautique.

Équipé d'un **système optique à double lentille**, le HD400 permet de passer instantanément d'un grossissement à un autre, tout en assurant une image verticalement correcte grâce à sa **conception à double miroir**.



Modèle	Starrett HD400
Déplacement Horizontal	400mm
Déplacement Vertical	150mm
Course de mise au point	50mm
Monture d'objectif à changement rapide (objectifs non inclus)	2
Plaque supérieure	530mm x 120mm
Capacité de charge sans déflexion	10kg
Capacité de charge maximum	50kg
Poids net	145kg



PLUS D'INFORMATIONS

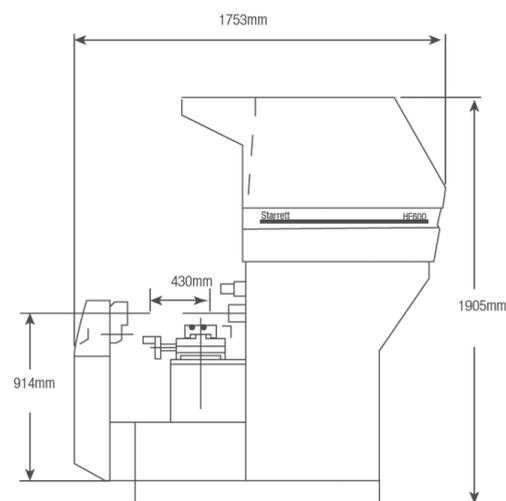
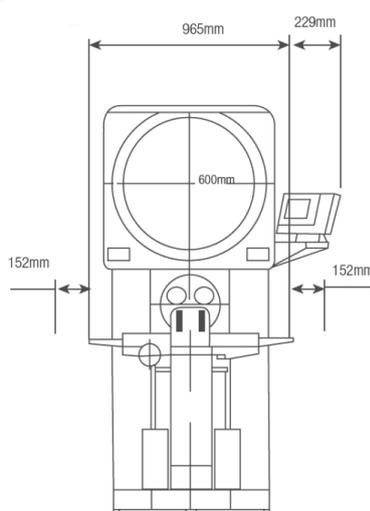
# PROJECTEUR DE PROFIL HORIZONTAL STARRETT HF600

Conçu pour répondre à une large gamme d'applications, le HF600 s'adapte aussi bien à l'inspection de pièces usinées CNC qu'à celle de composants en plastique extrudé. Il est particulièrement apprécié pour sa capacité à garantir une précision optimale, quel que soit le type ou la taille des pièces à contrôler, ce qui en fait un choix privilégié dans de nombreux secteurs industriels.

Doté d'une **course X-Y de 300 mm x 200 mm (12" x 8")** et d'une **capacité de charge allant jusqu'à 150 kg**, il offre la robustesse et la flexibilité nécessaires à l'inspection de pièces simples comme complexes.



PLUS D'INFORMATIONS



Modèle	Starrett HF600
Déplacement Horizontal	300mm
Déplacement Vertical	200mm
Course de mise au point	75mm
Monture d'objectif à changement rapide (objectifs non inclus)	4
Plaque supérieure	635mm x 230mm
Capacité de charge sans déflexion	50kg
Capacité de charge maximum	150kg
Poids net	610kg

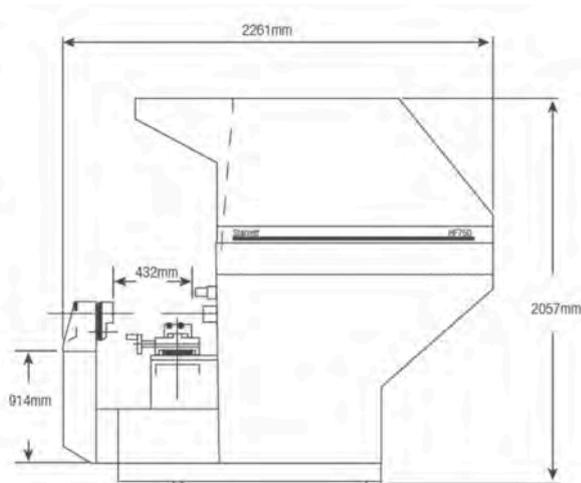
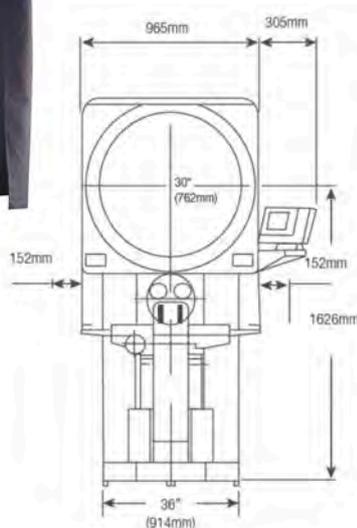
# PROJECTEUR DE PROFIL HORIZONTAL STARRETT HF750

Le projecteur de profil HF750 reprend les **standards de fabrication exemplaires** du HF600, tout en se distinguant par un **écran encore plus grand de 762 mm de diamètre**, offrant une clarté et une luminosité inégalées dans sa catégorie.

Équipé d'un logiciel de métrologie performant, il permet des mesures précises de diamètres, rayons, angles, lignes et points, tout en facilitant l'inclinaison des pièces pour une mise en place rapide. Grâce à sa **course X-Y de 300 mm x 200 mm** et à sa **capacité de charge de 150 kg**.



PLUS D'INFORMATIONS



Modèle	Starrett HF750
Déplacement Horizontal	300mm
Déplacement Vertical	200mm
Course de mise au point	75mm
Monture d'objectif à changement rapide (objectifs non inclus)	3
Plaque supérieure	635mm x 230mm
Capacité de charge sans déflexion	50kg
Capacité de charge maximum	150kg
Poids net	753kg

# PROJECTEUR DE PROFIL HORIZONTAL PH350

## Caractéristiques :

- Le système de levage adopte un rail à rouleaux croisés et un entraînement à vis de précision, ce qui rend l'entraînement de levage plus confortable et stable.
- Réflecteur équipé d'un revêtement, image plus claire et excellente résistance à la poussière.
- Contour réglable et éclairage de surface, pour répondre aux différentes exigences de pièces à usiner.
- Éclairage LED à haute luminosité et longue durée de vie, pour assurer la demande de mesure de précision.
- Système optique haute résolution avec image claire et erreur de grossissement inférieure à 0,08 %.
- Puissant système de refroidissement par ventilateur biaxial, augmente considérablement la durée de vie.
- DRO DP400 puissant et coloré, réalise une mesure 2D rapide et précise.
- Mini-imprimante intégrée, peut imprimer et enregistrer des données.
- Avec objectif standard 10X, objectif 5X, 20X, 50X, 100X en option, table rotative, pédale, pince, etc.



## Spécifications

Référence	PH350-2010
Table en métal	355x126 mm
Course XY	200x100 mm
Distance de travail	90 mm
Précision	$\leq 3+L/200(\mu\text{m})$
Résolution	0.0005 mm
Capacité de charge	15 Kg
Écran	Diamètre : $\varnothing 312$ mm, plage de mesure $\leq \varnothing 300$ Angle de rotation 0~360° ; résolution : 1 ou 0,01°, précision 6'
Affichage numérique	MX200
Éclairage	Éclairage de contour : 3.2V/10W LED Éclairage de surface : 3.2V/10W LED

# PROJECTEUR DE PROFIL HORIZONTAL PH450



## Caractéristiques :

- Le système de levage adopte un rail à rouleaux croisés et un entraînement à vis de précision, ce qui rend l'entraînement de levage plus confortable et stable.
- Réflecteur équipé d'un revêtement, image plus claire et excellente résistance à la poussière.
- Contour réglable et éclairage de surface, pour répondre aux différentes exigences de pièces à usiner.
- Éclairage LED à haute luminosité et longue durée de vie, pour assurer la demande de mesure de précision.
- Système optique haute résolution avec image claire et erreur de grossissement inférieure à 0,08 %.
- Puissant système de refroidissement par ventilateur biaxial, augmente considérablement la durée de vie.
- DRO DP400 puissant et coloré, réalise une mesure 2D rapide et précise.
- Mini-imprimante intégrée, peut imprimer et enregistrer des données.
- Avec objectif standard 10X, objectif 5X, 20X, 50X, 100X en option, table rotative, pédale, pince, etc.

## Spécifications

Référence	PH400-3015
Table en métal	455x126 mm
Course XY	300x150 mm
Distance de travail	120 mm
Précision	$\leq 3+L/200(\mu\text{m})$
Résolution	0.0005 mm
Capacité de charge	15 Kg
Écran	Diamètre : $\varnothing 412$ mm, plage de mesure $\leq \varnothing 300$ Angle de rotation 0-360° ; résolution : 1 ou 0,01°, précision 6'
Affichage numérique	MX200
Éclairage	Éclairage de contour : 3.2V/10W LED Éclairage de surface : 3.2V/10W LED

# PROJECTEUR DE PROFIL VERTICAL VP300

## Caractéristiques :

- Le système de levage adopte un rail à rouleaux croisés et un entraînement à vis de précision, ce qui rend l'entraînement de levage plus confortable et stable.
- Réflecteur équipé d'un revêtement, image plus claire et excellente résistance à la poussière.
- Contour réglable et éclairage de surface, pour répondre aux différentes exigences de pièces à usiner.
- Éclairage LED à haute luminosité et longue durée de vie, pour assurer la demande de mesure de précision.
- Système optique haute résolution avec image claire et erreur de grossissement inférieure à 0,08 %.
- Puissant système de refroidissement par ventilateur biaxial, augmente considérablement la durée de vie.
- DRO DP400 puissant et coloré, réalise une mesure 2D rapide et précise.
- Mini-imprimante intégrée, peut imprimer et enregistrer des données.
- Avec objectif standard 10X, objectif 5X, 20X, 50X, 100X en option, table rotative, pédale, pince, etc.



## Spécifications

Référence	VP300-1510AZ	VP300-2010Z
Table en métal	258x308 mm	258x358 mm
Plaque en verre	148x206 mm	148x256 mm
Course XY	150x100 mm	200x100 mm
Dimension du produit	988x563x1157 mm	988x563x1157 mm
Distance de travail	90 mm	
Précision	$\leq 3+L/200(\mu\text{m})$	
Résolution	0.0005 mm	
Capacité de charge	10 Kg	
Écran	Diamètre : $\varnothing 312$ mm, plage de mesure $\leq \varnothing 300$ Angle de rotation 0~360° ; résolution : 1 ou 0,01°, précision 6'	
Affichage numérique	MX200	
Éclairage	Éclairage de contour : 3.2V/10W LED Éclairage de surface : 3.2V/10W LED	
Poids net	210/165 kg	240/180 kg

# PROJECTEUR DE PROFIL VERTICAL VP400



## Caractéristiques :

- Le système de levage adopte un rail à rouleaux croisés et un entraînement à vis de précision, ce qui rend l'entraînement de levage plus confortable et stable.
- Réflecteur équipé d'un revêtement, image plus claire et excellente résistance à la poussière.
- Contour réglable et éclairage de surface, pour répondre aux différentes exigences de pièces à usiner.
- Éclairage LED à haute luminosité et longue durée de vie, pour assurer la demande de mesure de précision.
- Système optique haute résolution avec image claire et erreur de grossissement inférieure à 0,08 %.
- Puissant système de refroidissement par ventilateur biaxial, augmente considérablement la durée de vie.
- DRO DP400 puissant et coloré, réalise une mesure 2D rapide et précise.
- Mini-imprimante intégrée, peut imprimer et enregistrer des données.
- Avec objectif standard 10X, objectif 5X, 20X, 50X, 100X en option, table rotative, pédale, pince, etc.

## Spécifications

Référence	VP400-2010Z	VP400-2515Z	VP400-3020Z
Table en métal	308x408 mm	308x408 mm	458x358 mm
Plaque en verre	198x306 mm	198x306 mm	356x248 mm
Course XY	200x100 mm	250x150 mm	300x200 mm
Dimension du produit	1003x617x1309 mm	1003x617x1309 mm	1003x617x1309 mm
Distance de travail		90 mm	
Précision		$\leq 3+L/200(\mu\text{m})$	
Résolution		0.0005 mm	
Capacité de charge		10 Kg	
Écran	Diamètre : Ø312 mm, plage de mesure $\leq \text{Ø}300$ Angle de rotation 0~360° ; résolution : 1 ou 0,01°, précision 6'		
Affichage numérique	MX200		
Éclairage	Éclairage de contour : 3.2V/10W LED Éclairage de surface : 3.2V/10W LED		
Poids net	280/230 kg	280/230 kg	280/230 kg

# PROFILOMÈTRE FULL CNC T4HD

Métrie Haute définition.

Optimisé pour la mesure en Production :

Le profilomètre T4HD est un instrument puissant permettant de mesurer des profils sur une plage de mesure de 200x205 mm (X, Z) et 20 mm (Y). La facilité et la puissance d'utilisation permettront aux utilisateurs en atelier ou en laboratoire d'exploiter au mieux cet appareil.



PLUS D'INFORMATIONS

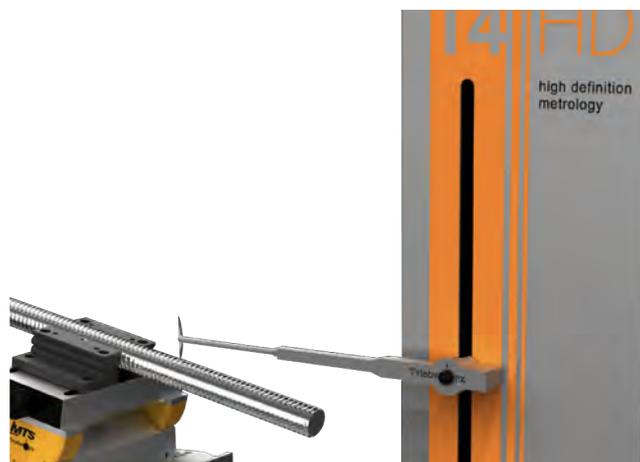
Ses atouts :

- Calibration automatique.
- Reconnaissance automatique des palpeurs.
- Système entièrement CNC sur 4 axes.
- Mesure de profilométrie et rugosité intégrée.
- Mise à jour logiciel gratuite.



### Caractéristiques :

- Mesure haute précision de profil et rugosité sur une plage de 200 x 205 mm (X, Z), 20 mm (Y).
- Optimisé pour la mesure en production.
- Auto-calibrage de série.
- Palpeur USB avec sécurité de changement de palpeur.
- Recherche automatique de point zénithal sur les axes X et Y.
- Aperçu libre pour alésage et construction de mesure.
- Compensation d'erreur 3D pour mesure par double placage.
- Changement de pression de palpation stable et non asservi.
- Logiciel de traitement de données 3D pour profil et rugosité.
- Vitesse optimisée CNC pour répétabilité des mesures.
- Commandes USB des 4 Axes CNC pour une flexibilité maximale en utilisation sur PC.
- Palpeur HD à forme optimisée.
- Visualisation des pointes de palpeur.
- Affichage sur écran 24" Full HD.
- Port étendu de série avec un 4ème Axe optionnel.
- Haute résolution des mesures et extrême précision.
- Facilité d'utilisation par l'opérateur.
- Gestion complète des accès pour administrateur et personnel autorisé.
- Mesures normalisées de rugosité avec entraînement axe X et Z à faible niveau de bruit et résonance réduite :
  - DIN EN ISO 4287:2010-07
  - DIN EN ISO 4288:1998-04
  - DIN EN ISO 11562:1998-09
  - DIN EN ISO 13565-1:1998-04
  - DIN EN ISO 13565-2:1998-04
- En série 3 Axes CNC X, Y et Z.
- Jusqu'à 100 mesures multi-contours avec combinaison de 4 axes CNC.
- Le T4HD permet, en option, une mobilité accrue avec des batteries branchées sur un ordinateur portable.
- Logiciel de traitement de données flexible pour contrôle automatisé et reproductible en profilage et rugosité
  - Dimensions : 592 x 492 x 220 mm (B,H,T)
  - Poids : 45 kg
  - Charge admissible : 25 kg



# HANDYSURF+

Instrument portable pour la métrologie et l'atelier pour la mesure de texture de surface.

## Domaine d'application :

Les HANDYSURF+ s'utilisent directement sur les pièces et fournissent des résultats de mesure très précis. Le HANDYSURF+ 35 peut être utilisé partout – verticalement, horizontalement ou en position inversée.

Cela signifie que les appareils peuvent être utilisés dans un large éventail d'industries, de la construction mécanique à l'automobile, en passant par l'aérospatiale et la plasturgie.

La simplicité d'utilisation des nouveaux HANDYSURF+ permet à chaque employé de production de vérifier de nombreux paramètres de surface, même sans connaissances techniques de métrologie, un avantage précieux pour les opérateurs et les responsables de production.

## Avantages :

- Analyse et affichage immédiats des données.
- Mémoire interne.
- Affichage direct des données sur ordinateur portable/PC.
- Analyse des caractéristiques de rugosité dans Excel ou Supportware II.
- Connecteur pour imprimante thermique.
- Répond à toutes les normes d'interface usuelles.

## Caractéristiques :

- Écran LCD couleur 2,4".
- Haute résolution 0.0007  $\mu\text{m}$ .
- Plage de mesure en X : 16 mm.
- Vitesse de mesure jusqu'à 1 mm/s.
- Plage de mesure en Z : -210 to +160  $\mu\text{m}$ .
- Maniement très simple et logiciel convivial.
- Sortie USB.
- Câble d'extension pour utilisation déportée.
- 20 langues disponibles.



PLUS D'INFORMATIONS

Référence	Désignation	Axe Z	Axe d'entraînement	Vitesse de mesure	Type de mouvement
E35+	HANDYSURF+ 35	De -210 à +160 $\mu\text{m}$	Axe X 16 mm	0,5, 0,6, 0,75, 1,0 mm/s	Type standard
E40+	HANDYSURF+ 40	De -210 à +160 $\mu\text{m}$	Axe X 16 mm	0,5, 0,6, 0,75, 1,0 mm/s	Type de rétraction
E45+	HANDYSURF+ 45	De -210 à +160 $\mu\text{m}$	Axe Y 4 mm	0,6 mm/s	Type de traçage horizontal

# SURFCOM TOUCH 50A

La référence sur le marché des rugosimètres.

## Domaine d'application :

Appareil de mesure de surface transportable avec système de poussée libre.

Modèle compact pour les mesures de surface en production et en salle de métrologie avec une précision de rectitude élevée et une large plage de mesure.

La grande plage de mesure Z du système de sonde permet de mesurer les surfaces aussi bien planes qu'obliques et rondes et permet un alignement complexe des pièces à usiner. Les plus petits trous ou les positions de mesures profondes peuvent être mesurés par un grand nombre de palpeurs possibles. Le changement est facile et rapide grâce au système de serrage à ressort du palpeur.

Pour les grandes pièces à usiner, un support de mesure supplémentaire peut être utilisé.

## Caractéristiques :

- Très bon rapport qualité-prix.
- Interface utilisateur simple et intuitive avec écran tactile de 7 pouces.
- Résolution jusqu'à 0,0001  $\mu\text{m}$  et plage de mesure maximale Z de 1000  $\mu\text{m}$  (2000  $\mu\text{m}$  / double longueur de palpeur).
- Précision de guidage sur l'axe X de 0,3  $\mu\text{m}$  avec une longueur de mesure allant jusqu'à 50 mm.
- Différents stylets peuvent être facilement modifiés et calibrés.
- Logiciel utilisateur convivial et multilingue.
- Interface USB / Micro pour le stockage de données étendu et le transfert vers le logiciel d'évaluation (supportware II).
- Unité d'évaluation avec imprimante intégrée.
- Batterie de forte puissance pour une utilisation mobile.



PLUS D'INFORMATIONS



Référence	Désignation	Sens Z	Sens X	Longueur d'évaluation	Précision de rectitude	Résolution sens Z
S-Tch50A	SURFCOM TOUCH 50 A	$\pm 500 \mu\text{m}$	50 mm	0.1 à 50 mm	0,3 $\mu\text{m}/50 \text{ mm}$	0,0001 $\mu\text{m}/\pm 40 \mu\text{m}$ , 0,00125 $\mu\text{m}/\pm 500 \mu\text{m}$

# SURFCOM TOUCH 550

Appareil de mesure de surface semi-automatique avec interface utilisateur intuitive.

## Domaine d'application :

Le SURFCOM TOUCH 550 convient aux mesures de surface de haute précision et semi-automatiques. Le système répond à toutes les exigences de la salle de mesure et est facile à utiliser grâce à l'interface utilisateur intuitive. Le mode de fonctionnement semi-automatique pour la mesure, l'évaluation, le stockage des données et la journalisation permet des séquences de mesure simplifiées. Grâce à la grande plage de mesure Z du système de capteur, il est possible de tester des surfaces plates, obliques et rondes. En outre, l'alignement complexe des pièces à usiner est éliminé. Les plus petits trous ou les positions de mesures profondes sont atteints par un grand nombre de palpeurs possibles. Ce processus est soutenu par un système de changement simple avec serrage à ressort du palpeur.

Système de mesure de surface de haute précision pour la salle de métrologie avec axe de déplacement Z et X à commande automatique.

## Caractéristiques :

- Tête de sonde avec une résolution maximale de 0,0001  $\mu\text{m}$  et une plage de mesure maximale de 1000  $\mu\text{m}$ .
- Précision de guidage sur l'axe X de 0,2  $\mu\text{m}$  avec une longueur de mesure allant jusqu'à 100 mm (200 mm en option).
- Évaluation selon toutes les normes de calcul internationales actuelles ainsi que les paramètres P + R + W.
- Interface utilisateur simple et intuitive avec écran tactile de 7 pouces.
- Logiciel utilisateur convivial et multilingue.
- Interface USB/Micro pour le stockage de données étendu et le transfert vers le logiciel d'évaluation (supportware II).
- Unité d'évaluation avec imprimante intégrée.



PLUS D'INFORMATIONS



Référence	Sens Z	Sens X	Précision de rectitude	Type de détection
S-Tch550A	$\pm 500 \mu\text{m}$	100 mm - 200 mm	$(0,05 + 1,5L/1000) \mu\text{m}$ (L : longueur de mesure (mm))	Inductance différentielle

# RONDCOM TOUCH

Instrument de mesure de forme très précise à l'atelier.

## Domaine d'application :

Le RONDCOM TOUCH est idéal pour les mesures dans la zone de production. Sa forme ergonomique lui permet de trouver sa place sur tous les plans de travail. Interface tactile simple et intuitive.

## Avantages :

- Alignement de la pièce assistée par logiciel.
- Plage de mesure jusqu'à 150 mm de diamètre extérieur.
- Précision de rotation :  $(0,04+6H/10\ 000)$   $\mu\text{m}$ .

## Caractéristiques :

- Simple d'utilisation.
- Précis : Plateau rotatif de précision avec palier à air.
- Efficace : Contrôle des mesures à la simple pression d'un bouton.
- Moderne et pratique: bluetooth et WiFi - mesure, analyses et impression sans câble.
- Compact - design ergonomique breveté pour mettre votre plan de travail.
- ACCTeE - Logiciel de mesure intuitif avec fonctions d'aide pour le centrage et l'alignement des pièces.
- Pièces jusqu'à 15 kg maxi.



Référence	Désignation	Plage de mesure Ø EXT	Précision $\mu\text{m}$	Affichage	Poids Max Pièce
D-R-TCH-W/Tablet	RONDCOM TOUCH	Ø150 mm	$(0,04+6H/10\ 000)$ $\mu\text{m}$	Tablet Tactile	15 kg



BMESURE

VOTRE **SPÉCIALISTE**  
MÉTROLOGIE



**B Mesure**  
375 Route de Moras  
26210 Saint Sorlin en Valloire  
Tel: 04.75.57.25.96  
Mail: [contact@bmesure.com](mailto:contact@bmesure.com)

[bmesure.fr](http://bmesure.fr)