

Mesureurs verticaux



OPÉRATIONS DE CONTRÔLE DANS LE PROCESSUS DE FABRICATION












Pourquoi transporter les pièces usinées dans une salle de mesure lointaine quand on peut les inspecter quasiment sur place? Les systèmes de mesure verticaux sont des instruments à une coordonnée, généralement posés sur un marbre de contrôle définissant un plan de référence, consacrés à la détermination de caractéristiques variées telles que hauteur, épaisseur, profondeur, diamètre intérieur/extérieur,...suivant la configuration d'un palpeur de mesure qui lui est associé. La gamme de mesureurs verticaux TESA se distingue d'abord par la diversité des modèles disponibles mais aussi par les nombreuses possibilités d'utilisations pour lesquelles ces instruments proposent de véritables solutions performantes. Destinées aux opérations de contrôle en cours de fabrication ou directement sur une machine d'usinage, elles permettent un mesurage sûr lors de réglages ou échantillonnages lorsque les dimensions de pièces s'avèrent critiques. Ce large choix est un avantage puisqu'il permet à chaque utilisateur de trouver l'instrument qui lui convient en fonction, d'une part, des exigences métrologiques liées à son application et, d'autre part, de son propre budget. L'éventail est donc large et s'étend du simple traceur au mesureur capable de traiter des valeurs saisies dans deux directions de coordonnées.



Certificat de calibration SCS

Gamme TESA-HITE & TESA-HITE MAGNA Colonnes 1D typique d'atelier, ultra résistantes, elles intègrent les fonctions de base essentielles nécessaires à une mesure rapide garantissant des résultats sûrs sans compromis. Gamme MICRO-HITE Intuitives grâce à la philosophie d'utilisation claire et épurée du logiciel embarqué, ces colonnes 2D, haut de gamme sont des machines universelles d'atelier fiables et robustes pour une intégration parfaite au plus près de l'opérateur. Multifonctions, elles sont l'atout métrologique "multi-utilisateur" remplaçant la plupart des outils de mesure conventionnels. Gamme Mu-HITE Mesureur compact, il est le parfait compromis adapté à la mesure de petites pièces ou aux situations impliquant de faibles forces de mesure. Basé sur le principe d'un comparateur (mesure coaxiale selon le principe d'AB-BE), il permet d'atteindre des précisions extrêmement fines, caractéristique souvent indispensable pour une utilisation en laboratoire.



					1D	∅	⊥	∠	2D		Motorisé
	Mesureurs verticaux	µm (L en m)	Accessoire std (mm)	Accessoire spéc. (mm)							
	TESA-HITE Magna	8	870	1095	•	•					
	TESA-HITE	2,5 + 4L	870	1095	•	•	•				
	TESA-HITE plus M	2,5 + 3L	860	1085	•	•	•	•	•	•	•
	MICRO-HITE	2 + 2L	1075	1300	•	•	•	•	•		
	MICRO-HITE +M	1,8 + 2L	1075	1300	•	•	•	•	•		•
	TESA-µHITE	1 or 2	160	360	•	•					•
	TESA-µHITE + POWER PANEL plus M	1 or 2	160	360	•	•		•	•	•	•



TESA-HITE Magna

Equipées du système de mesure breveté TESA MAGNA, ces colonnes 1D manuelles sont particulièrement adaptées à des conditions extrêmes d'utilisation. Leur robustesse et leur indice de protection élevé (IP65) en font des colonnes ultra résistantes, désignées 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 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'ETALONNAGE SCS

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

magna system



- Norme du constructeur
- Pupitre
 - Affichage LCD
 - Taille 83 x 49 mm
- Résolution
 - 0,001 / 0,005 / 0,01 mm
 - 0,0001 / 0,0002 / 0,001 in
- Règle magnétique (système breveté)
- Conversion mm/in
- Base avec trois champs d'appui
- 1,5 ± 0,5 N
- Réglage fin intégré
 - Possibilité de bloquer l'entraînement
- Touche de mesure déplaçable manuellement
- RS232
- Batterie rechargeable
- ≈ 60 h
- Zéro fixe



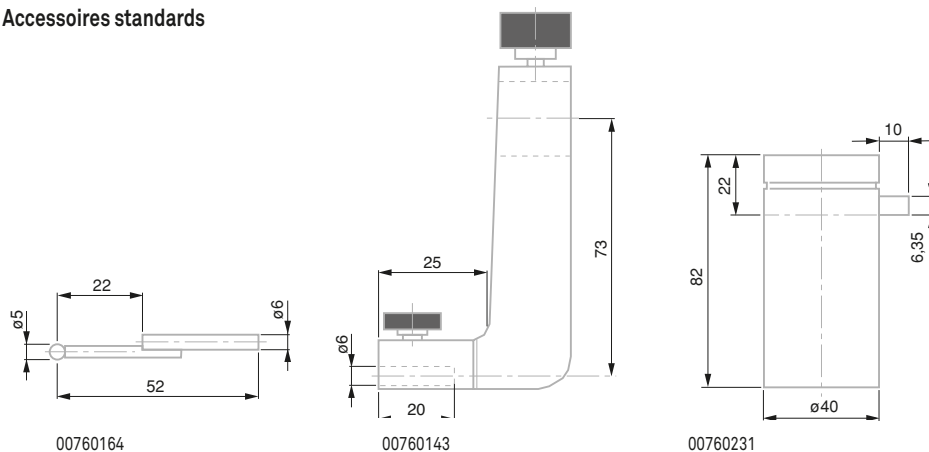
- $(12 \pm 1,5) \times 10^{-6} K^{-1}$
- $-10^{\circ}C \div 40^{\circ}C$
- $-10^{\circ}C \div 60^{\circ}C$
- IP55
 - Pupitre IP65 (CEI 60529)
- EN 61326
Classe B (avec chargeur déconnecté)
- 400: 15kg
 - 700: 18kg
- Conditionnement pour le transport
- Déclaration de conformité
- Certificat d'étalonnage SCS

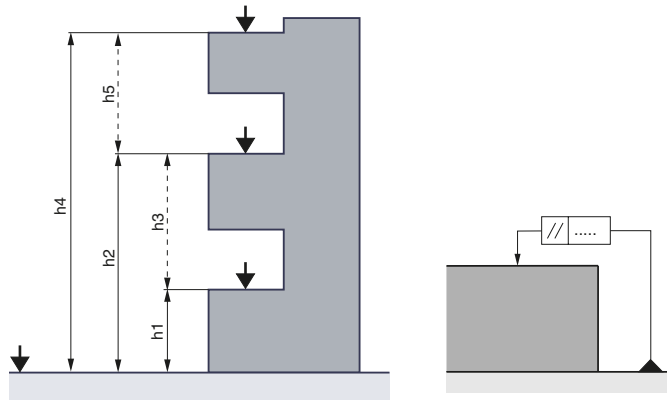
00730047	TESA-HITE Magna 400
00730059	TESA-HITE Magna 700
OPTIONS:	
00760124	Pièce d'exercice
00760152	Housse de protection, 600mm
00760153	Housse de protection, 900mm
00760249	Liquide de nettoyage pour table en granite
04761052	Câble extension Sub-D 9p/f à 9p/m, 2 m
04761063	Câble Sub-D 9p/m à USB, 2 m
04981001	Logiciel DATA-DIRECT
04981002	Logiciel STAT-EXPRESS

Données techniques

	Modèles		TESA-HITE Magna 400	TESA-HITE Magna 700
		mm	415	715
		in	16	28
	Avec accessoire standard	mm	0 ÷ 570	0 ÷ 870
		in	0 ÷ 22	0 ÷ 34
	Avec porte-touche N° 00760057	mm	0 ÷ 625	0 ÷ 925
		in	0 ÷ 24	0 ÷ 36
	Avec porte-touche N° S07001622	mm	0 ÷ 795	0 ÷ 1095
		in	0 ÷ 31	0 ÷ 43
	Avec accessoire standard	μm	< 8	< 8
		in	< 0.0003	< 0.0003
	Avec accessoire standard		Sur plan: $2\sigma = < 3 \mu m$ /	
			Sur trou: $2\sigma = < 5 \mu m$ / < 0.00020 in	
		kg	15	18

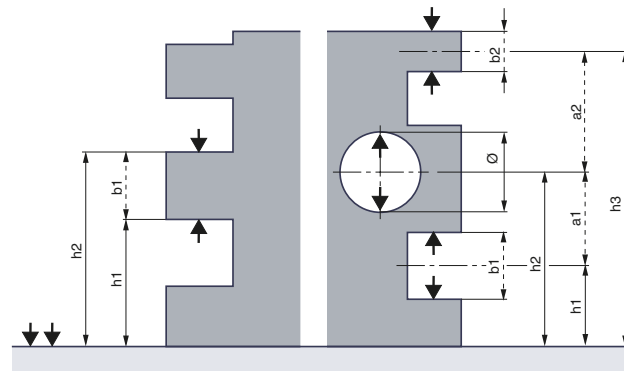
Accessoires standards





Mesure dans une direction de coordonnées

Mesure du parallélisme



Mesure dans deux directions de coordonnées



-  Norme du constructeur
-  Pupitre
 - Affichage LCD
 - Taille 83 x 49 mm
- 
 - 0,0001 / 0,001 / 0,01 mm
 - 0,00001 / 0,0001 / 0,001 in
-  Système opto-électronique (brevet TESA)
-  Conversion mm/in
-  Base comportant trois champs d'appui
-  1,5 ± 0,5 N
-  Système à coussin d'air
 - Réglage fin intégré
 - Possibilité de bloquer l'entraînement
-  Touche de mesure déplaçable manuellement
-  RS232
-  Batterie rechargeable
-  ≈ 60 h
-  Zéro fixe

TESA-HITE

Avec son pupitre épuré et son logiciel simple d'accès, cette colonne manuelle 1D typique d'atelier se concentre sur les fonctions essentielles nécessaires permettant des mesures à la volée et un accès instantané aux résultats. Livrée avec une batterie rechargeable, elle est dotée de la plus grande autonomie du marché (< 60 h), caractéristique particulièrement appréciée lorsque l'accès à une source de courant fixe est difficile ou la mesure souhaitée nécessite de grands déplacements de la colonne elle-même.

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)

MESURE

- Accès rapide à la première mesure dès allumage (<5s) pour un gain de temps appréciable

CERTIFICAT D'ETALONNAGE SCS

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

*opto*system

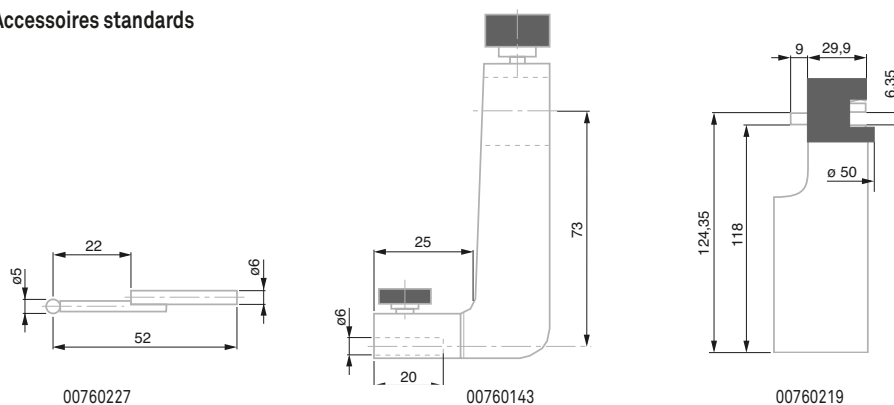


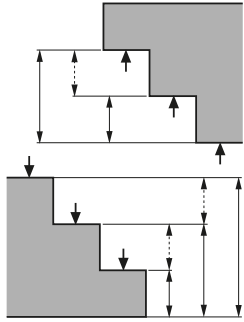
No	
00730043	TESA-HITE 400
00730044	TESA-HITE 700
OPTIONS:	
00760124	Pièce d'exercice
00760152	Housse de protection, 600mm
00760153	Housse de protection, 900mm
00760222	Support pour indicateur à levier
00760249	Liquide de nettoyage pour table en granite
04761052	Câble extension Sub-D 9p/f à 9p/m, 2 m
04761063	Câble Sub-D 9p/m à USB, 2 m
04981001	Logiciel DATA-DIRECT
04981002	Logiciel STAT-EXPRESS

Données techniques

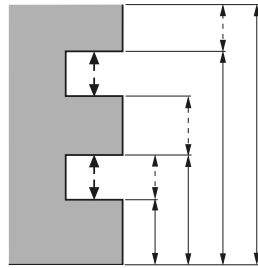
Modèles		TESA-HITE 400	TESA-HITE 700
	mm	415	715
	in	16	28
Avec accessoire standard	mm	0 ÷ 570	0 ÷ 870
	in	0 ÷ 22	0 ÷ 34
Avec porte-touche N° 00760057	mm	0 ÷ 625	0 ÷ 925
	in	0 ÷ 24	0 ÷ 36
Avec porte-touche N° S07001622	mm	0 ÷ 795	0 ÷ 1095
	in	0 ÷ 31	0 ÷ 43
Avec accessoire standard	µm	(2,5 + 4L) µm (L en m)	
	in	(0.0001 + 0.000004L) in (L en in)	
Avec accessoire standard		Sur plan: 2σ = < 2 µm /	
		Sur trou: 2σ = < 3 µm / < 0.00015 in	
Frontal, mécanique	µm	9	13
	in	0.00035	0.0005
	kg	27	32

- (12 ± 1,5) x 10-6 K-1
- 10°C ÷ 40°C
- 10°C ÷ 60°C
- IP40
- Pupitre IP65 (CEI 60529)
- EN 61326, Class B (avec chargeur déconnecté)
- 400: 27kg
• 700: 32kg
- Conditionnement pour le transport
- Déclaration de conformité
- Certificat d'étalonnage SCS

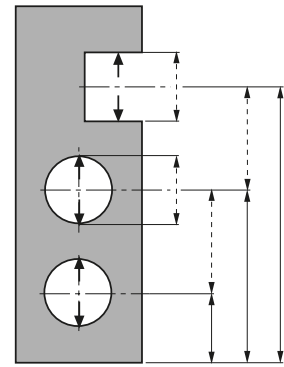
Accessoires standards




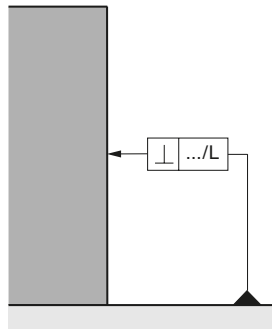
Mesure dans une direction de coordonnées



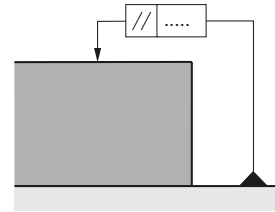
Mesure dans une direction de coordonnées



Mesure dans deux directions de palpé



Mesure de la perpendicularité



Mesure du parallélisme



Mesure de perpendicularité avec palpeur inductif et afficheur TWIN-T10



TESA-HITE Plus M

La valeur ajoutée des TESA-HITE plus M 400 / 700 en version motorisée est non seulement percevable dans les caractéristiques techniques mais également dans le confort d'utilisation. Combinée avec la fonction de programme de mesure, cette solution est idéale pour des mesures répétitives dans un environnement tel que les sites de production. Les fonctions avancées permettent les calculs complexes tels que 2D et perpendicularité. Ces caractéristiques exceptionnelles offrent le rapport prix/performance le plus favorable du marché et en font les instruments d'atelier indispensables.

PUIPITRE

- Electronique totalement protégée contre la pénétration des liquides ou des particules de poussière (IP65)

AUTONOMIE

- Plus longue autonomie sur le marché (60h)

MESURE

- Des fonctions avancées pour un instrument multi-tâches et multi-utilisateurs
- Résultats clairs pour diminuer les erreurs possible dues à des interprétations malheureuses des résultats affichés

COLONNE

- Poignée de commande intégrant la technologie FEEL&MOVE pour une positionnement rapide et précis de la touche de mesure

CERTIFICAT D'ETALONNAGE SCS

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

FEEL & MOVE



- Norme du constructeur
- Affichage LCD
• Taille 128 x 63 mm
- 0,0001 / 0,001 / 0,01 mm
• 0,00001 / 0,0001 / 0,001 in
- Système opto-électronique (brevet TESA)
- Conversion mm/in
- Base comportant trois champs d'appui
- 1N
- Système à coussin d'air
- RS232
- Batterie rechargeable
- ≈ 60 h
- Zéro fixe



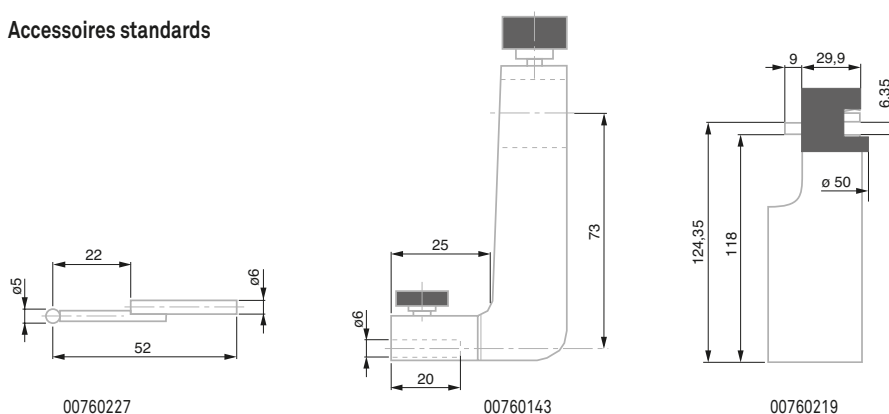
- (12 ± 1,5) x 10⁻⁶ K⁻¹
- 10°C ÷ 40°C
- 10°C ÷ 60°C
- IP40
- PUPITRE IP65 (CEI 60529)
- EN 61326 Classe B (avec chargeur déconnecté)
- 400: 27 kg
• 700: 32 kg
- Conditionnement de transport
- Déclaration de conformité
- Certificat d'étalonnage SCS

No	
00730045	TESA-HITE plus M 400
00730046	TESA-HITE plus M 700
00730057	TESA-HITE plus M 400 + printer
00730058	TESA-HITE plus M 700 + printer
OPTIONS:	
00760124	Pièce d'exercice
00760152	Housse de protection, 600mm
00760153	Housse de protection, 900mm
00760222	Support pour indicateur à levier
00760249	Liquide de nettoyage pour table en granite
04761052	Câble extension Sub-D 9p/f à 9p/m, 2 m
04761063	Câble Sub-D 9p/m à USB, 2 m
04765008	Papier thermique, 57mm
04981001	Logiciel DATA-DIRECT
04981002	Logiciel STAT-EXPRES

Données techniques

Modèles		TESA-HITE plus M 400	TESA-HITE plus M 700
	mm	405	705
	in	16	27
	mm	0 ÷ 560	0 ÷ 860
	in	0 ÷ 22	0 ÷ 33
Avec porte-touche N° 00760057	mm	0 ÷ 615	0 ÷ 915
	in	0 ÷ 24	0 ÷ 35
Avec porte-touche N° S07001622	mm	0 ÷ 785	0 ÷ 1085
	in	0 ÷ 31	0 ÷ 42
	µm	(2,5 + 3L) µm (L en m)	
	in	(0.0001 + 0.000003L) in (L en in)	
	Avec accessoire standard		
	Sur plan: 2σ = < 1 µm /		
	Sur trou: 2σ = < 2 µm / <0.0001 in		
	µm	8	12
	in	0.00031	0.00047
	kg	27	32

Accessoires standards



TESA MICRO-HITE

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 que 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 fait 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.

Intégrant la technologie QUICKCENTER brevetée, elle donne des indications claires non seulement lors de la prise de points simples mais devient un avantage avéré lors de la mesure de points de rebroussement.

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

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 possible 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

CERTIFICAT D'ETALONNAGE SCS

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








- Norme du constructeur
- 0,0001 / 0,001 / 0,01 mm
• 0,00001 / 0,0001 / 0,001 in
- Système opto-électronique (brevet TESA)
- Conversion mm/in
- Base en fonte sphéroïdale comportant trois
- 1,6 ± 0,25 N
- Système à coussin d'air
- Avec ou sans réglage fin
• Possibilité de mettre à jour une colonne
- Touche de mesure déplaçable manuellement via une molette
- Zéro fixe
- USB
• Tesa Link Connector (TLC)
- Via réseau
• Batterie rechargeable interchangeable
- 8 heures (avec un bloc batterie)
• Infinie (avec deux blocs batterie)
- 11,5 x 10⁻⁶ K⁻¹
- 10°C ÷ 40°C
- 10°C ÷ 60°C
- 350: 33 kg
• 600: 37 kg
• 900: 45 kg
- Conditionnement pour le transport
- Declaration of conformity
- SCS calibration certificate

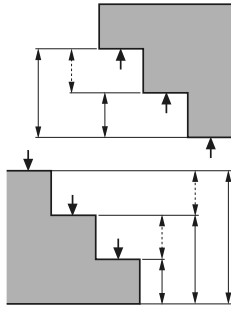


No	=						
00730073	MICRO-HITE 350						
00730074	MICRO-HITE 600						
00730075	MICRO-HITE 900						
00730076	MICRO-HITE 350F						
00730077	MICRO-HITE 600F						
00730078	MICRO-HITE 900F						
COMPOSÉ DE:		350	350F	600	600F	900	900F
Dispositif de réglage fin			●		●		●
Système à coussin d'air		●	●	●	●	●	●
Support pupitre ajustable		●	●	●	●	●	●
Pupitre		●	●	●	●	●	●
Porte-touche		●	●	●	●	●	●
Touche à bille Ø5mm		●	●	●	●	●	●
Jauge de référence 12.7 mm / .5		●	●	●	●	●	●
Bloc batterie rechargeable		●	●	●	●	●	●
Chargeur		●	●	●	●	●	●
Câble de chargeur EUR / US		●	●	●	●	●	●
OPTIONS:							
00760151	Housse de protection, 350mm						
00760152	Housse de protection, 600mm						
00760153	Housse de protection, 900mm						
00760249	Liquide de nettoyage pour table en granite, 1L						
00760244	Bloc batterie rechargeable						
00760245	Station de recharge						
00760246	Kit réglage fin						
04768000	Pédale pour le déclenchement manuel du transfert de données						
04768001	Pédale pour le déclenchement à pied du transfert de données						
00760251	Chargeur						
00760252	Kit batterie (bloc batterie rechargeable + station de recharge)						
04760181	Câble TLC vers USB						
00760235	Imprimante USB						
00760250	Papier thermique (4 rouleaux)						
00760243	Porte-touche Ø6mm standard						
00760227	Touche à bille, métal dur, Ø5mm						
04761055	Câble chargeur Europe						
04761056	Câble chargeur US						
00760124	Pièce d'exercice						
04981001	Logiciel DATA-DIRECT						
04981002	Logiciel STAT-EXPRESS						

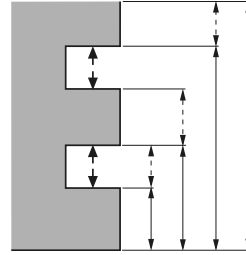
Données techniques

=	Modèles		MICRO-HITE 350	MICRO-HITE 600	MICRO-HITE 900
	Avec accessoire standard	mm in	0 ÷ 520 0 ÷ 20	0 ÷ 770 0 ÷ 30	0 ÷ 1075 0 ÷ 42
	Avec accessoire standard	µm in	(2 + 3L) µm (L en m) (0.0001 + 0.000003L) in (L en in)		
	Avec accessoire standard	µm in	2σ ≤ 1 µm / ≤ 0.00005 in		
	Frontal, mécanique	µm in	7 0.00028	9 0.00035	11 0.00043
	Frontal et latéral avec palpeur TESA IG-13	µm in	5 0.00020	7 0.00028	9 0.00035

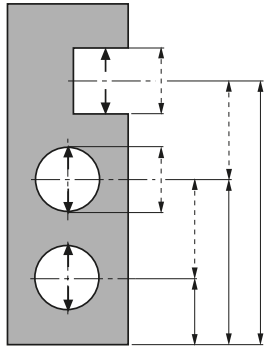




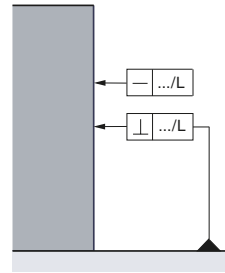
Mesure dans une direction de coordonnées



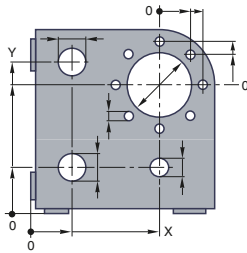
Mesure dans une direction de coordonnées



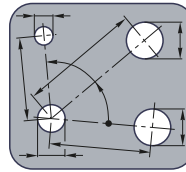
Mesure dans deux directions de palpation



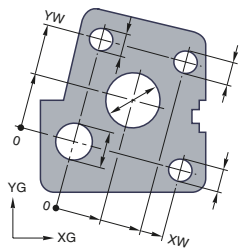
Fonctions programmées pour la détection des erreurs de forme et de position.
Mesure à l'aide du palpeur digital TESA IG-13.



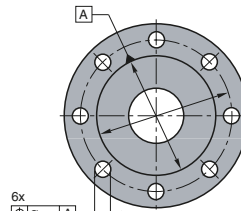
Mesure dans deux directions de coordonnées



Mesure dans deux directions de coordonnées






















Mesure dans deux directions de coordonnées



Mesure dans deux directions de coordonnées



-  Norme du constructeur
-  • 0,0001 / 0,001 / 0,01 mm
• 0,00001 / 0,0001 / 0,001 in
-  Système opto-électronique (brevet TESA)
-  Conversion mm/in
-  Base en fonte sphéroïdale comportant trois champs d'appui
-  1,6 ± 0,25 N
-  Système à coussin d'air
-  Touche de mesure déplaçable manuellement via une molette
-  Zéro fixe
-  • USB
• Tesa Link Connector (TLC)
-  • Via réseau
• Batterie rechargeable interchangeable
-  • 88 heures (avec un bloc batterie)
• infinie (avec deux blocs batterie)
-  11,5 x 10⁻⁶ K⁻¹
-  10°C ÷ 40°C
-  -10°C ÷ 60°C
-  • 350: 33 kg
• 600: 37 kg
• 900: 45 kg
-  Conditionnement pour le transport
-  Déclaration de conformité
-  Certificat d'étalonnage SCS

TESA MICRO-HITE+M

La colonne motorisée MICRO-HITE+M se distingue avant tout par son volant de commande exclusif breveté (technologie FEEL&MOVE) alliant rapidité de positionnement de la touche de palpage et fluidité lors de l'exécution d'une séquence de mesure.

Machine universelle aussi bien dédiée à une utilisation en atelier que 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 fait un instrument fiable garantissant une excellente répétabilité et précision dans tous les types de conditions.

En parallèle aux fonctions de base typique 1D, elle intègre également des modes de mesure avancés (angle, programmation, 2D,...) bienvenus lorsque certaines exigences métrologiques deviennent plus contraignantes.

Intégrant la technologie QUICKCENTER brevetée, elle donne des indications claires non seulement lors de la prise de points simples mais devient un avantage avéré lors de la mesure de points de rebroussement.

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

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 possible 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
- Poignée de commande intégrant la technologie FEEL&MOVE pour une positionnement rapide et précis de la touche de mesure







CERTIFICAT D'ETALONNAGE SCS

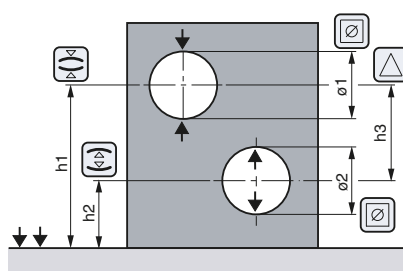
- Certificat SCS gratuit fourni pour éviter tout surcoût de re-calibration directement après l'achat initial



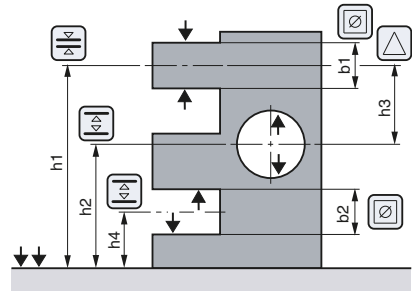
		 		
00730079	MICRO-HITE+M 350			
00730080	MICRO-HITE+M 600			
00730081	MICRO-HITE+M 900			
COMPOSÉ DE:		350	600	900
Système à coussin d'air		●	●	●
Support pupitre ajustable		●	●	●
Pupitre		●	●	●
Porte-touche		●	●	●
Touche à bille Ø5mm		●	●	●
Jauge de référence 12.7 mm / .5 in		●	●	●
Bloc batterie rechargeable		●	●	●
Chargeur		●	●	●
Câble de chargeur EUR / US		●	●	●
OPTIONS:				
00760151	Housse de protection, 350mm			
00760152	Housse de protection, 600mm			
00760153	Housse de protection, 900mm			
00760249	Liquide de nettoyage pour table en granite			
00760244	Bloc batterie rechargeable			
00760245	Station de recharge			
04768000	Pédale pour le déclenchement manuel du transfert de données			
04768001	Pédale pour le déclenchement à pied du transfert de données			
00760251	Chargeur			
00760252	Kit batterie (bloc batterie rechargeable + station de recharge)			
04760181	Câble TLC vers USB			
00760235	Imprimante USB			
00760250	Papier thermique (4 rouleaux)			
00760243	Porte-touche Ø6mm standard			
00760227	Touche à bille, métal dur, Ø5mm			
04761055	Câble chargeur Europe			
04761056	Câble chargeur US			
00760124	Pièce d'exercice			
04981001	Logiciel DATA-DIRECT			
04981002	Logiciel STAT-EXPRESS			

Données techniques

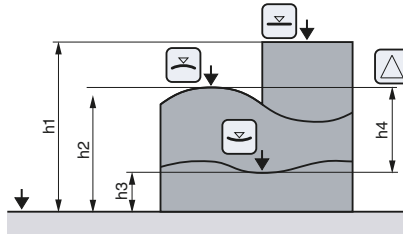
	Modèles		MICRO-HITE +M 350	MICRO-HITE +M 600	MICRO-HITE +M 900
	Avec accessoire	mm in	0 ÷ 520 0 ÷ 20	0 ÷ 770 0 ÷ 30	0 ÷ 1075 0 ÷ 42
	Avec accessoire	µm in	1,8 + 2L (L in m) 0.0001 + 0.000002 L (L in in)		
	Avec accessoire	µm in	Sur plan: 2σ ≤ 0,5 µm / ≤0.000025 in Sur trou: 2σ ≤ 1 µm / ≤0.00005 in		
	Frontal, mécanique	µm in	7 0.00028	9 0.00035	11 0.00043
	Frontal, mécanique Frontal et latéral avec TESA IG-13	µm in	5 0.00020	7 0.00028	9 0.00035



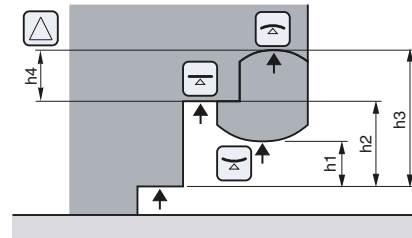
Mesure avec inversion du sens de palpage
Avec constante de palpage, avec mémorisation du point de rebroussement



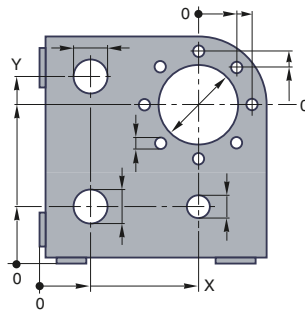
Mesure avec inversion du sens de palpage
Avec constante de palpage, sans mémorisation du point de rebroussement



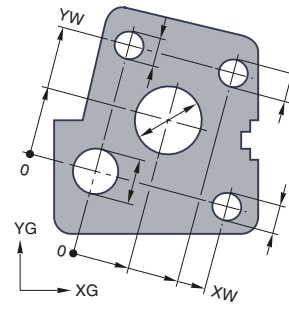
Mesure sans inversion du sens de palpage
Sans constante de palpage



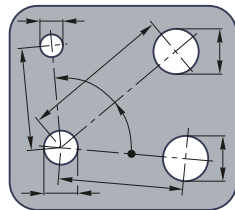
Mesure sans inversion du sens de palpage
Sans constante de palpage



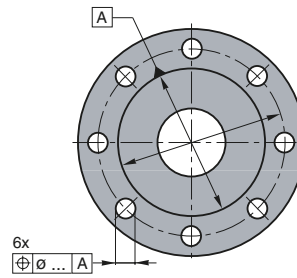
Mesure dans deux directions de coordonnées



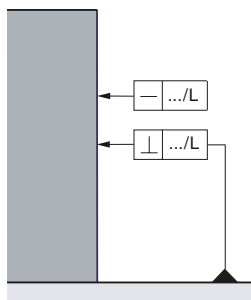
Mesure dans deux directions de coordonnées



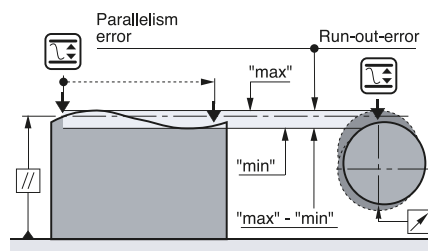
Mesure d'angles en 2 dimensions



Mesure dans deux directions de coordonnées



Mesure de perpendicularité et rectitude



Saisie des erreurs de forme et de position



TESA-μHITE

Mesureur compact avec support de mesure. Capteurs à broches pour la mesure coaxiale selon le principe du comparateur (ABBE) ou lors de l'utilisation de la touche décentrée par rapport à l'axe de l'instrument. Vérifie les dimensions intérieures, extérieures, étagées, de hauteur, de profondeur et de distance des éléments géométriques à surfaces planes, parallèles ou cylindriques. Saisie automatique du point de rebroussement des alésages ou des arbres. Fonctions mémoire «max», «min» et «max-min» en mesure dynamique. Selon la configuration de mesure appliquée, l'équipement offre un grand nombre de possibilités qui vont de la mesure de la planéité, du parallélisme ou de la rectitude à la détermination du battement radial.

PUPITRE

- Protégé contre la pénétration des liquides ou des poussières
- Clavier 1D épuré pour une prise en main simple et sans confusion
- Compatibilité avec pupitre 2D pour accessibilité à des fonctions allant au-delà de la simple mesure 1D

MESURE

- Idéal pour les petites pièces mesurées à proximité de la fabrication
- Grande précision
- Faible force de déclenchement ajustable pour permettre la mesure d'un gamme plus large de matériaux
- Résultats clairs pour diminuer les erreurs possible dues à des interprétations malheureuses des résultats affichés

COLONNE

- Compact pour la mesure proche de la production en minimisant la place nécessaire.

CERTIFICAT D'ETALONNAGE SCS

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

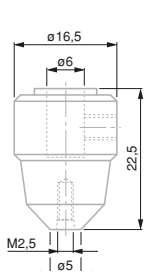


Précision

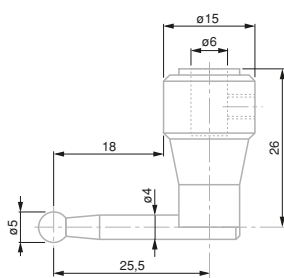
Position de la face de mesure par rapport à l'axe de la tige	μm		in	
	μm	in	μm	in
Coaxiale	1,0	0.00005	0,5	0.00002
Décentrée	2,0	0.0001	1,0	0.00004

Applicable lors de l'utilisation de l'accessoire standard

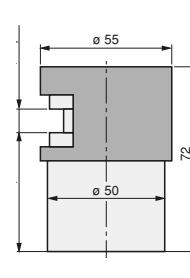
- Norme du constructeur
- 100 mm / 4 in
- 0,0001 mm ou 0.00001 in
- Système opto-électronique (brevet TESA)
- Classe de précision 00 selon DIN 876, partie 1
- Support rodées fin
- Table de mesure (LxPxH) 200x300x50 mm, fixation pour touches Ø6mm x L10mm
- Table de mesure en granite
- Colonne en acier trempé, chromée et rectifiée
- 0,63 ± 0,1 N ou
- 1 ± 0,1 N
- Pas numérique 0,001 mm ou 0,0001 in: 10 mm/s; 0,0001 mm ou 0,00001 in: 5 mm/s, déplacement rapide 30
- Déplacement motorisé, déplacement manuel autorisé
- Via pupitre de commande
- 11,5 x 10⁻⁶ K⁻¹
- Zéro fixe



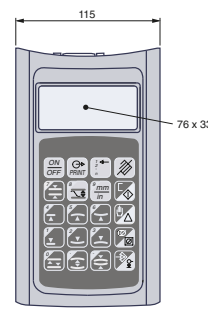
00760195



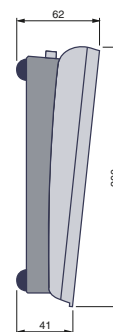
00760197



00760192



00760204

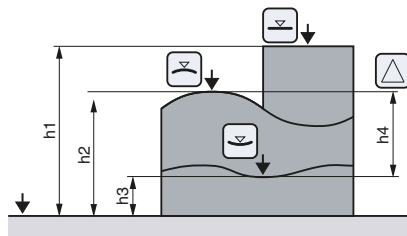


IP50 (IEC 60529)

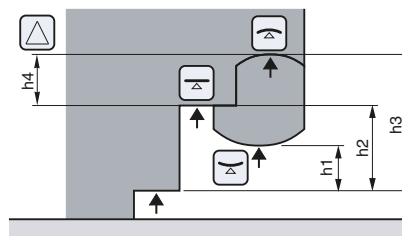
16,2 kg net (support n°00760203).
2,6 Kg net (TESA-μHITE n°00730050).
1,45 Kg net (pupitre n°00760204 avec câble n°00760191)

Certificat d'étalonnage SCS

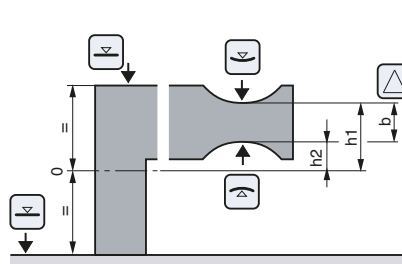
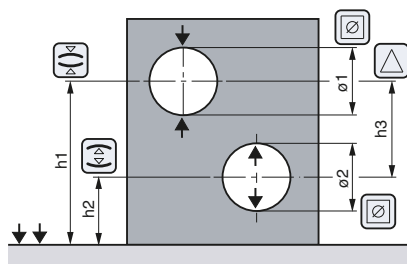
No	=				
00730049	TESA-μHITE	0 ÷ 160	0 ÷ 6,3	Touche coaxiale: 1,0 / Touche décentrée 2,0	Touche coaxiale: 0,5 / 0.00002; Touche décentrée 1,0 / 0.00004
COMPOSÉ DE:					
00760203	Table en granite, 200x300x50mm				
00730054	Mesureur vertical TESA-μHITE				
COMPOSÉ DE:					
038407	Valise en matière synthétique				
00730050	Capteur TESA-μHITE				
00760191	Câble de liaison TESA-μHITE-pupitre				
00760192	Jauge de référence pour la détermination de la constante de palpé, 10 mm / 0.39370 in				
00760195	Porte-touche axial pour touche à filetage M2.5				
00760197	Touche de mesure radiale, Ø5mm				
00760204	Pupitre de commande 1D				
03510002	Touche de mesure hémisphérique TN10W				
04761054	Chargeur accu 100 à 240 VAC / 50 à 60 Hz				
04761055	Câble chargeur Europe				
04761056	Câble chargeur US				
ACCESSOIRE EN OPTION:					
00760186	Kit 9 éléments, utilisable avec la gamme TESA-μHITE				
04761052	Câble Sub-D 9p/m vers Sub-D 9p/f, 2m				
04761063	Câble Sub-D 9p/m vers USB, 2m				



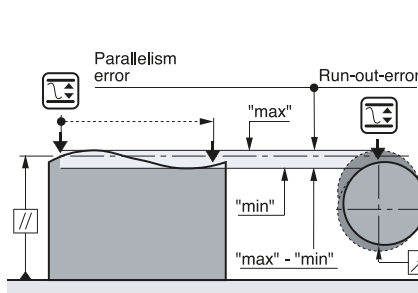
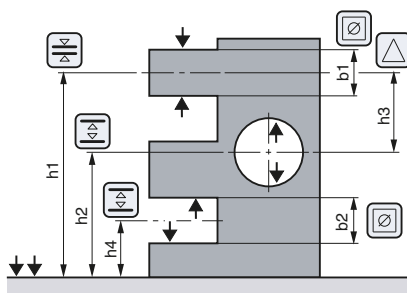
Mesure sans inversion du sens de palpé
Sans prise en compte de la constante de palpé



Mesure sans inversion du sens de palpé
Sans prise en compte de la constante de palpé



Mesure avec inversion du sens de palpé
Avec prise en compte de la constante de palpé, avec mémorisation du point de rebroussement



Mesure avec inversion du sens de palpé
Avec prise en compte de la constante de palpé, sans mémorisation du point de rebroussement

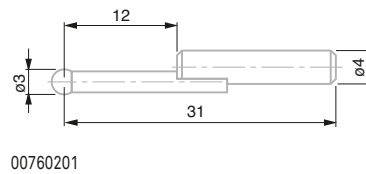
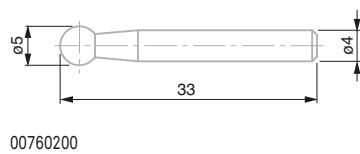
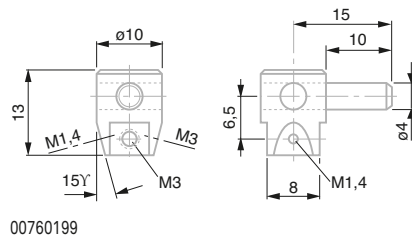
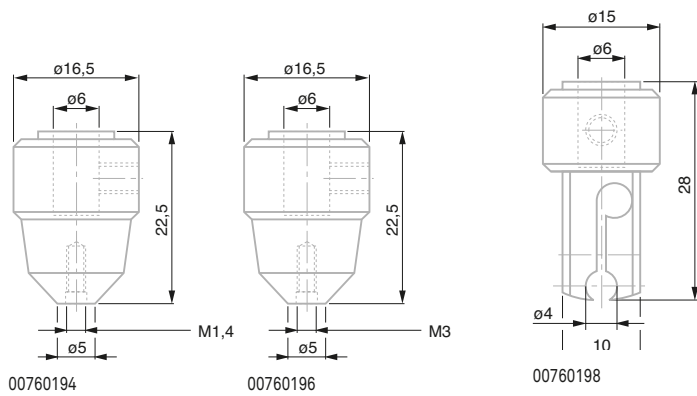


Accessoires en option pour TESA- μ HITE

N°



00760194	Porte-touche axial pour touche à filetage M1.4
00760196	Porte-touche axial pour touche à filetage M3
00760198	Porte-touche radial pour touches à filetage M4
00760199	Porte-touche pour touches à filetage M1.4 et M3
00760200	Touche à bille, métal dur, $\varnothing 5\text{mm}$
00760201	Touche à bille, métal dur, $\varnothing 3\text{mm}$
00760202	Batterie de rechange pour le pupitre N° 00760204, 6 Vdc, 1,2Ah
00760207	Support inclinaison, pupitre TESA- μ HITE



Accessoires

Parce que dans beaucoup de cas, il est nécessaire de faire évoluer sa machine de base, TESA propose une large gamme d'accessoires permettant de rendre son système plus performant en l'adaptant aux besoins du moment.

Pupitre, imprimante & jauge de référence

No	=	*
00760233	Pupitre de commande 2D	-
00760234	Pupitre de commande 2D MH +M	-
00760235	Imprimante USB	-
00760236	Jauge de référence	12,7 mm / .5 in



00760233



00760234



00760235

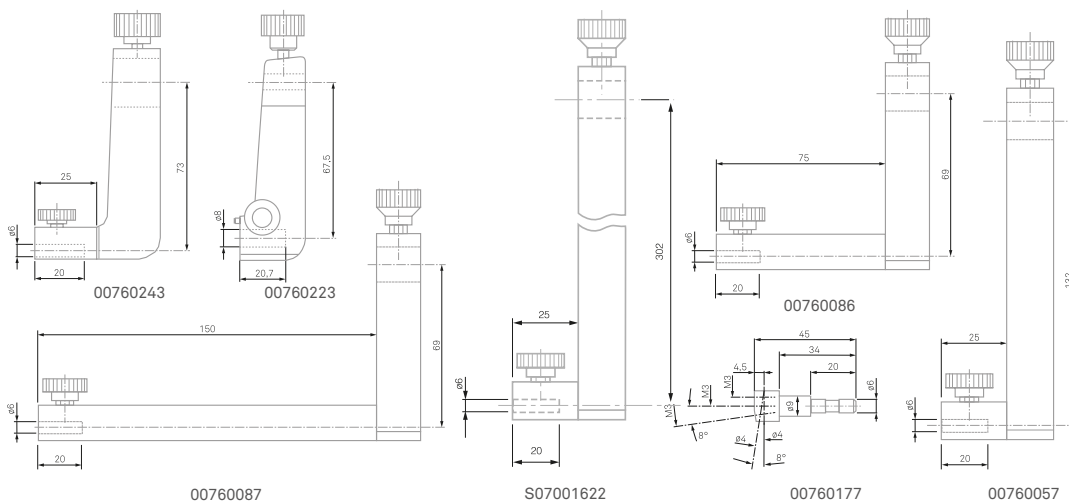


00760236

Porte-touches



No	=	*
00760243	Porte-touche pour touches Ø6mm	-
00760086	Porte-touche pour touches Ø6mm	pour profondeur jusqu'à 110mm
00760087	Porte-touche pour touches Ø6mm	pour profondeur jusqu'à 185mm
00760057	Porte-touche pour Ø6mm	pour l'extension de l'étendue d'application
S07001622	Porte-touche pour Ø6mm	pour l'extension de l'étendue d'application
00760223	Porte-touche pour touches avec Ø8mm	-
00760177	Porte-touche Ø6mm pour touches M3	-
00760096	Porte-touche filetages M1,4 et M2,5	3 x M1,4 + 2 x M2,5



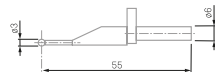
Touches à bille

Les stylets à billes sont les plus simples et les plus souvent utilisés conjointement aux mesureurs verticaux qui sont, par ailleurs, livrés en standard avec une touche de ce style. De par leur forme, ces accessoires conviennent à la majorité des applications de palpéage.

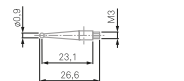
No	=	*	⊙
00760180	Touche à bille, acier, Ø0.9mm	filetage M3	Touche à bille, acier
00760181	Touche à bille, acier, Ø1.9mm	filetage M3	Touche à bille, acier
00760182	Touche à bille, acier, Ø2.9mm	filetage M3	Touche à bille, acier
00760228	Touche à bille, acier, Ø1mm	axe de fixation Ø6mm	Touche à bille, métal dur
00760229	Touche à bille, acier, Ø2mm	axe de fixation Ø6mm	Touche à bille, métal dur
00760230	Touche à bille, acier, Ø3mm	axe de fixation Ø6mm	Touche à bille, métal dur
00760061	Touche à bille, acier, Ø3mm	axe de fixation Ø6mm	Touche à bille, métal dur
00760227	Touche à bille, acier, Ø5mm	axe de fixation Ø6mm	Touche à bille, métal dur
00760060	Touche à bille, acier, Ø10mm	axe de fixation Ø6mm	Touche à bille, métal dur
0071684818	Touche à bille, acier, Ø1mm	axe de fixation Ø8mm	Touche à bille, acier, tige ajustable pour mesure de profondeur
0071684815	Touche à bille, acier, Ø4mm	axe de fixation Ø8mm	Touche à bille, métal dur
0071684825	Touche à bille, acier, Ø6mm	axe de fixation Ø8mm	Touche à bille, métal dur
0071684816	Touche à bille, acier, Ø6mm	axe de fixation Ø8mm	Touche à bille, métal dur
0071684832	Touche à bille, acier, Ø8mm	axe de fixation Ø8mm	Touche à bille, métal dur
0071684817	Touche à bille, acier, Ø10mm	axe de fixation Ø8mm	Touche à bille, métal dur
0071684829	Touche à bille, acier, Ø10mm	axe de fixation Ø8mm	Touche à bille, métal dur



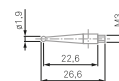
00760060



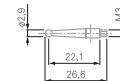
00760230



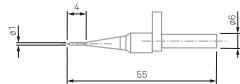
00760180



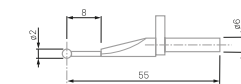
00760181



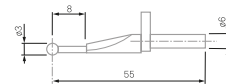
00760182



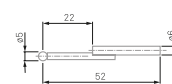
00760228



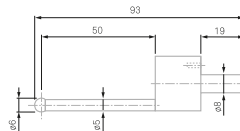
00760229



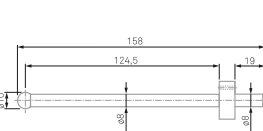
00760061



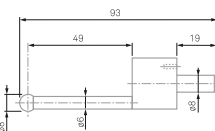
00760227



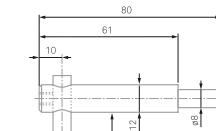
0071684816



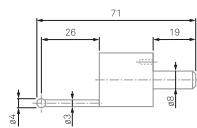
0071684817



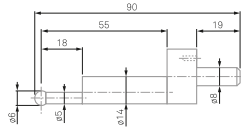
0071684832



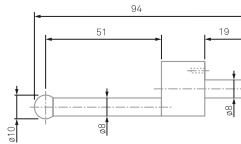
0071684818



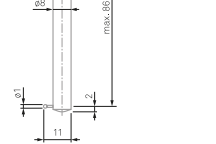
0071684815



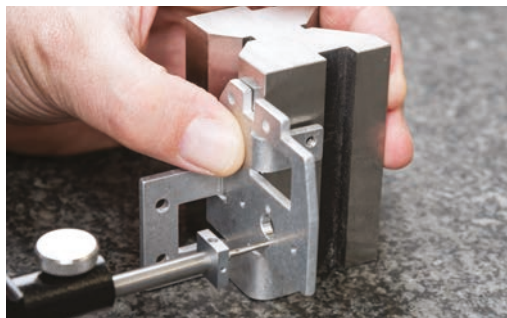
0071684825



0071684829



0071684818

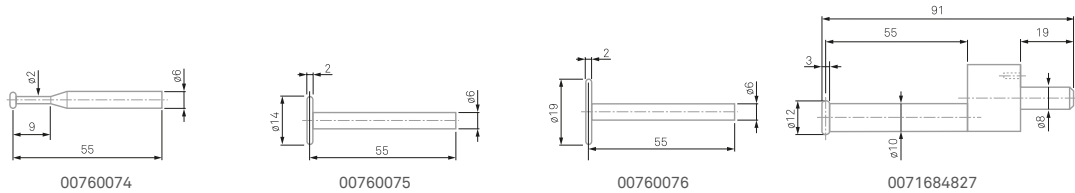


Touche à disque

Comme leur nom l'indique, ces stylets forment un disque d'une épaisseur et diamètres variables permettant le palpéage d'épaulements et de rainures. Ces accessoires sont souvent utilisés dans des mesures intérieures d'alésage car sont un bon remplaçant lorsque les stylets en forme d'étoile ne peuvent y être employés.



No	=	✳
00760074	Touche à disque, métal dur, Ø4.5mm	axe de fixation Ø6mm, métal dur
00760075	Touche à disque, métal dur, Ø14mm	axe de fixation Ø6mm, métal dur
00760076	Touche à disque, métal dur, Ø19mm	axe de fixation Ø6mm, métal dur
0071684827	Touche à disque, métal dur, Ø12mm	axe de fixation Ø8mm

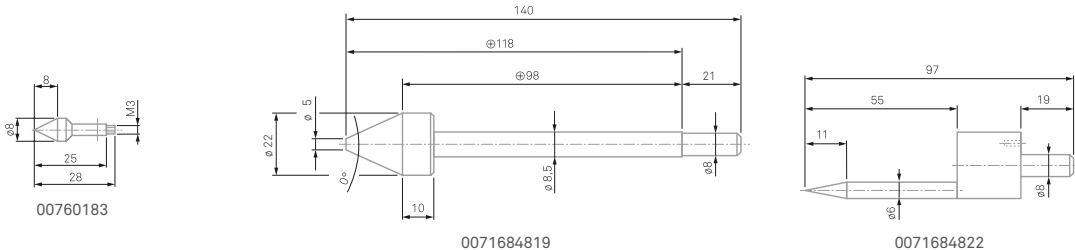


Touches coniques

Elles sont principalement utilisées pour la détermination de l'emplacement d'alésages puisque leur forme permet un positionnement mécanique rapide au centre de ces éléments.



No	=	✳
00760183	Touche conique, Ø8mm	filetage M3, acier
0071684822	Touche conique, Ø8mm	axe de fixation Ø8mm, acier
0071684819	Touche conique, Ø8mm	axe de fixation Ø8mm, acier

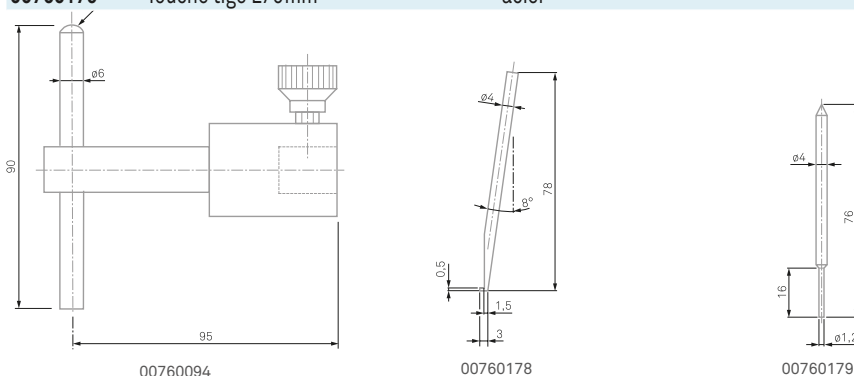


Touches tige

Les touches tiges sont principalement utilisées pour la mesure de gorges, d'épaulement, d'alésages borgnes,...



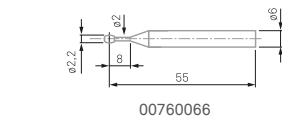
No	=	✳
00760094	Touche tige, 1 face plane, 1 face hémisphérique	acier
00760178	Touche tige, acier, angle 8°	acier
00760179	Touche tige L76mm	acier



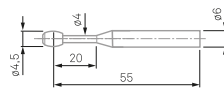
Touches cylindriques ou en tonneau

Les stylets en forme de cylindre sont souvent utilisés pour la mesure d'éléments ne pouvant pas, ou difficilement, être mesurés avec un stylet à bille simple. En effet, il arrive que pour certaines mesures, le contact entre l'accessoire et la pièce à mesurer ne peut être garanti lorsque le bout de l'accessoire est une bille. On les utilise également pour la mesure d'éléments filetés et souvent pour la détermination de centre de trous taraudés.

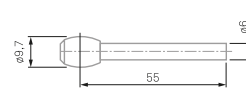
No	=	
00760066	Touche en tonneau, Ø2.2mm	axe de fixation Ø6mm, métal dur
00760067	Touche en tonneau, Ø4.5mm	axe de fixation Ø6mm, métal dur
00760068	Touche en tonneau, Ø9.7mm	axe de fixation Ø6mm, métal dur
00760082	Touche cylindrique, métal dur, Ø2mm	axe de fixation Ø6mm, métal dur
00760093	Touche cylindrique, métal dur, Ø10mm	Base acier, face de mesure en métal dur
0071684820	Touche cylindrique, métal dur, Ø10mm	axe de fixation Ø8mm



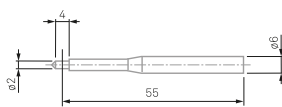
00760066



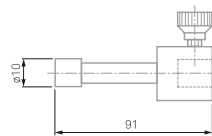
00760067



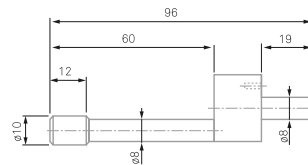
00760068



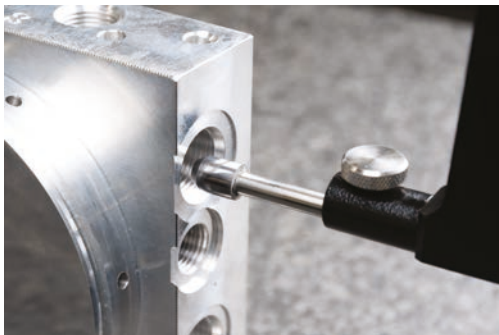
00760082



00760093



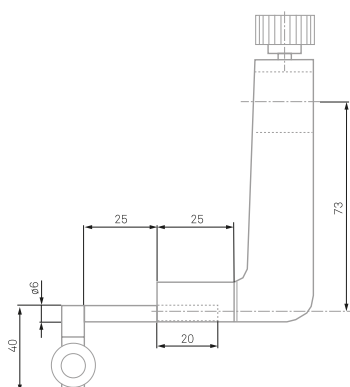
0071684820



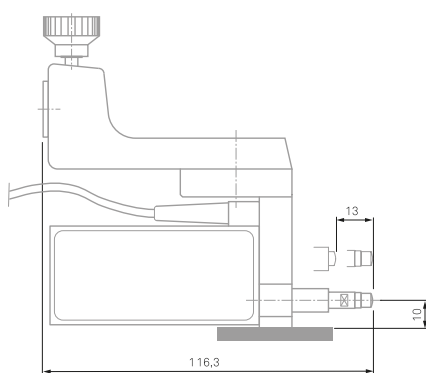
Accessoires pour la mesure des écarts de perpendicularité

Outre les modes de mesure standards, les modèles manuels et motorisés de la gamme MICRO-HITE ont été spécialement développés pour permettre la détermination des écarts de perpendicularité et de rectitude. Les mesures peuvent se réaliser dans deux directions, puisque ces colonnes sont les seules sur le marché permettant cette mesure aussi bien frontalement que latéralement.

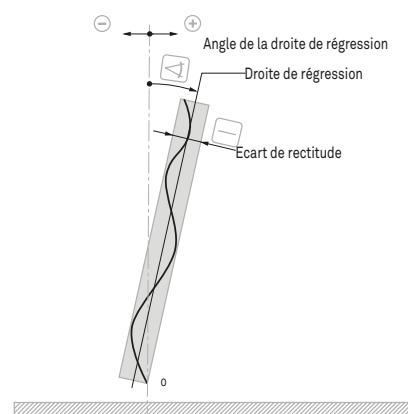
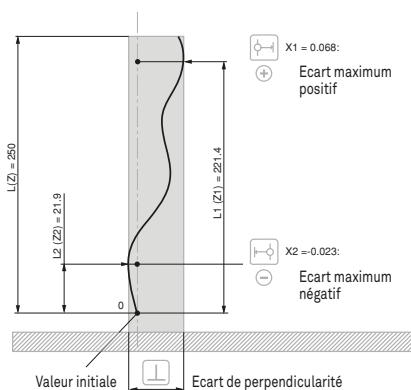
No		
00760222	Support pour indicateur à levier	-
00760139	Palpeur IG13	-
00760138	Support pour IG13	-
00760140	Set IG13	= 00760139 + 00760138
00760247	Cable IG13 vers MH ou MH+M	À utiliser avec IG13 livré avant 2017
03230204	Palpeur GT 61 USB	À utiliser avec le porte-touche 00760222



00760222



00760140



Sets d'accessoires

		Set 1 8 éléments	Set 2 8 éléments	Set 3 17 éléments	Set 4 9 éléments	
		00760232	00760173	00760148	00760175	
COMPOSÉ DE:						
Porte-touches	00760057	Porte-touche pour l'extension de l'étendue d'application, pour touches Ø6mm		●		
	00760086	Porte-touche pour profondeur jusqu'à 110mm, pour touches Ø6mm		●		
	00760087	Porte-touche pour profondeur jusqu'à 185mm, pour touches Ø6mm		●		
	00760177	Porte-touche Ø6mm pour touches M3			●	
Touches	00760060	Touche Ø6 à bille Ø10mm		●	●	
	00760061	Touche Ø6 à bille Ø3mm		●	●	
	00760066	Touche Ø6 face tonneau Ø2,2 mm		●		
	00760067	Touche Ø6 face tonneau Ø4,5 mm		●		
	00760068	Touche Ø6 face tonneau Ø9,7 mm		●		
	00760074	Touche Ø6 à disque Ø4,5mm		●		
	00760075	Touche Ø6 à disque Ø14mm		●	●	
	00760076	Touche Ø6 à disque Ø19mm		●		
	00760082	Touche Ø6 à face Ø2 cylindrique		●	●	
	00760093	Touche cylindrique, métal dur, Ø10mm		●	●	
	00760094	Touche tige, acier		●	●	
	00760180	Touche à bille, acier, Ø0.9mm, filetage M3			●	
	00760181	Touche à bille, acier, Ø1.9mm, filetage M3			●	
	00760182	Touche à bille, acier, Ø2.9mm, filetage M3			●	
	00760183	Touche conique, acier, Ø8mm, filetage M3			●	
	00760228	Touche à bille Ø1mm, axe de fixation Ø6mm		●	●	
	00760229	Touche à bille Ø2mm, axe de fixation Ø6mm		●	●	
	00760230	Touche à bille Ø3mm, axe de fixation Ø6mm		●	●	
	Extensions	00760184	Extension M3, L 20 mm			●
		00760185	Extension M3-M2,5, L 20 mm			●
Touches "tige"	00760178	Touche tige, acier, angle 8°			●	
	00760179	Touche tige, acier, L76mm			●	





