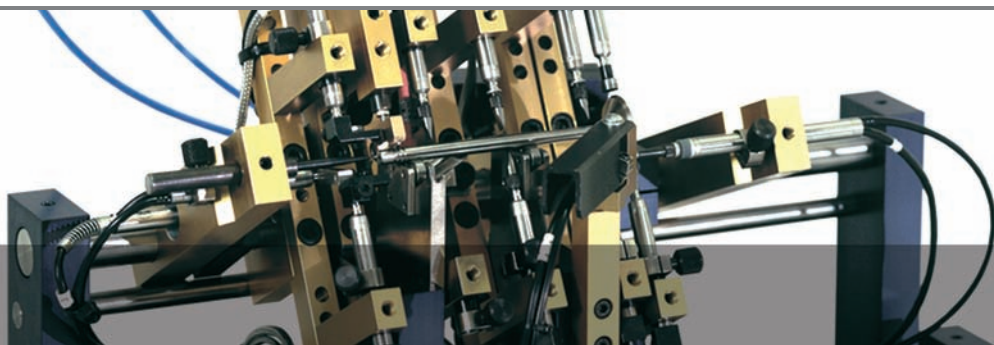
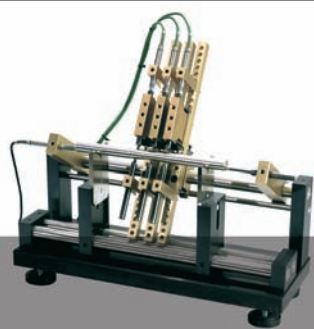




Composants

• Systèmes de mesure

• Mesures en ligne

Le système MF est un système de construction universel basé sur l'imbrication d'éléments, pour une réalisation rapide et facile de systèmes de fixation personnalisés.

Le système a été développé par Schut Geometrical Metrology. Les éléments sont fabriqués en acier de très haute qualité et en aluminium anodisé et coloré.

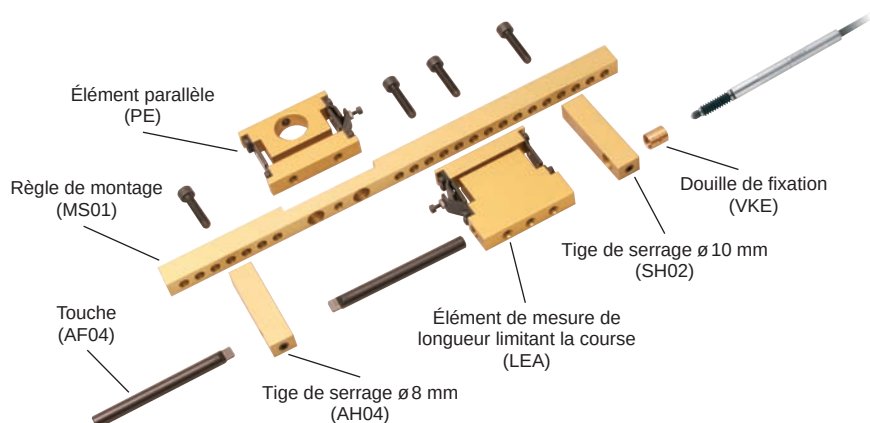
Le système est composé, entre autres, de plaques de base, d'éléments parallèles, de règles de montage, de tiges de serrage et de touches. Un positionnement stable est indispensable pour des mesures précises et la composition sophistiquée du système MF permet la création d'un système de mesure complet avec un petit nombre d'éléments seulement. Idéal pour des mesures répétitives.

Les éléments du système de mesure MF sont basés sur l'appui horizontal ou le serrage vertical. La grande variété de formes des touches permet l'élaboration de systèmes adaptés à des pièces

tournées aussi bien que fraisées (plus compliquées). Tous les éléments individuels sont disponibles séparément, pour une meilleure flexibilité d'utilisation.

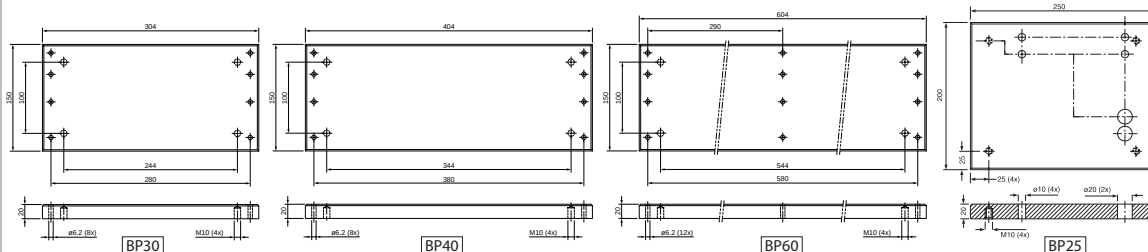
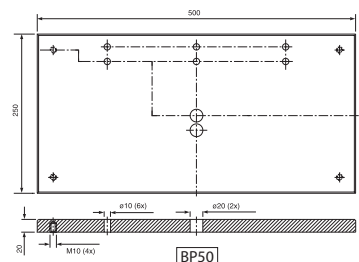
Les propriétés universelles du système MF en font un système de construction extrêmement flexible, adapté aux unités internationales en matière de fixation de palpeurs électroniques par exemple, pour une application très étendue. Un nombre restreint d'éléments de base est suffisant pour créer facilement des points de mesure individuels sur des machines de production.

Sa grande qualité et son prix favorable font du système MF une valeur ajoutée idéale à des systèmes de mesure existants en place dans les structures de production. Un assemblage facile et une grande modularité rendent le système MF très adapté pour l'application sur des systèmes de fixation sur mesure.



Plaques de base en acier

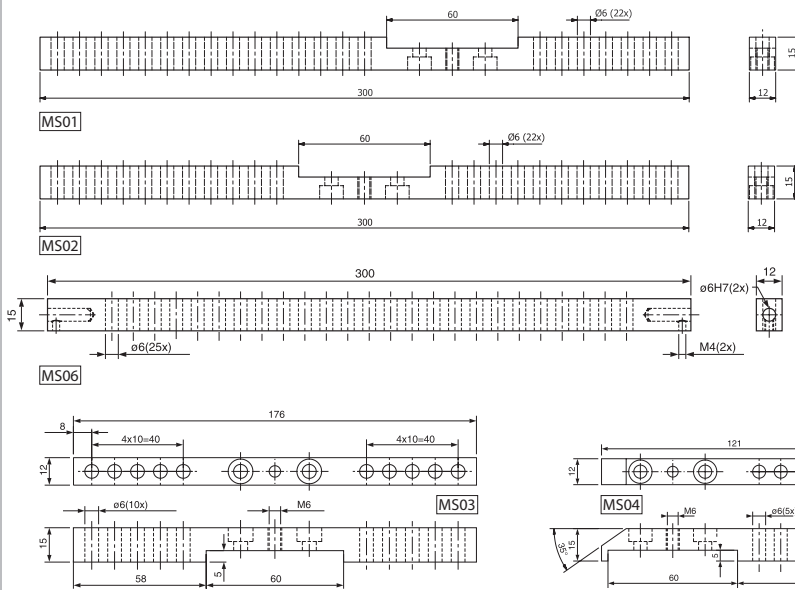
Réf.	Type	Plaques de base en acier
870.014	BP25	Plaque de base pour systèmes de mesure verticaux 250 x 200 mm. Préparée avec des trous et des bondes pour systèmes de mesure.
870.015	BP50	Plaque de base 500 x 250 mm pour systèmes de mesure verticaux doubles. Base plus grande que celle du type BP25 avec deux positions de mesure. Préparée avec des trous et des bondes pour systèmes de mesure.
870.087	BP30	Plaque de base pour systèmes de mesure horizontaux, 304 x 150 mm. Préparée avec des trous et des bondes pour systèmes de mesure.
870.088	BP40	Plaque de base pour systèmes de mesure horizontaux, 404 x 150 mm.
870.202	BP60	Plaque de base, 604 x 150 mm. Avec des trous pour 3 blocs de montage MB01/02.
636.027		Pied de réglage pour plaque.



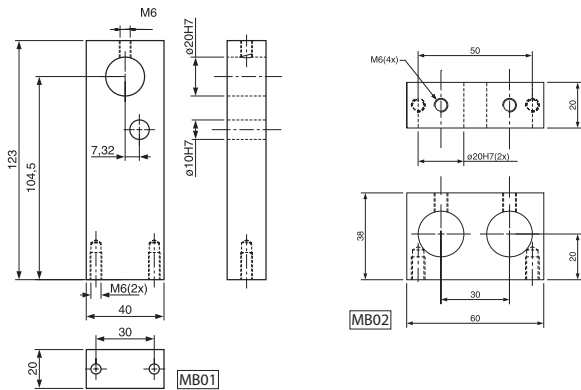
SCHUT.COM

Règles de montage / blocs de montage

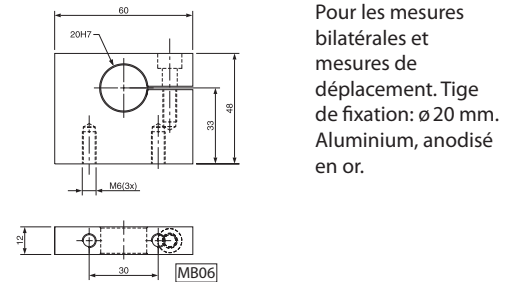
- Réf. Type Règles de montage (aluminium, anodisé en or)**
- 870.057 MS01 Règle universelle pour le montage des éléments de mesure. Encoche excentrée pour la fixation à la plaque de montage ou l'élément d'assemblage.
- 870.058 MS02 Règle universelle pour le montage des éléments de mesure. Encoche au milieu pour la fixation à la plaque de montage ou à l'élément d'assemblage.
- 870.091 MS03 Règle universelle pour l'assemblage d'un étrier sans éléments de mesure parallèles. Alésage au milieu pour montage sur la plaque de montage ou l'élément de connexion.
- 870.096 MS04 Règle de montage unilatéral économisant de la place, version courte. Pour les mesures de déplacement.
- 870.314 MS05 Règle de montage unilatéral avec gain de place, version longue. Pour les mesures de déplacement.
- 870.315 MS06 Règle de montage pour les systèmes verticaux (comme par ex. jeu 2). Équipé de trous pour fixation à l'étrier de montage.



- Réf. Type Blocs de montage (aluminium noir anodisé)**
- 870.089 MB01 Bloc de montage pour axes d'assemblage prisme en V.
- 870.090 MB02 Bloc de montage pour axes d'assemblage prisme en V.

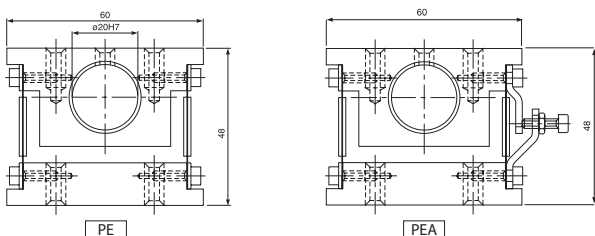


- Réf. Type Bloc de montage**
- 870.082 MB06 Support de mesure bloc d'assemblage. Pour les mesures bilatérales et mesures de déplacement. Tige de fixation: $\varnothing 20$ mm. Aluminium, anodisé en or.

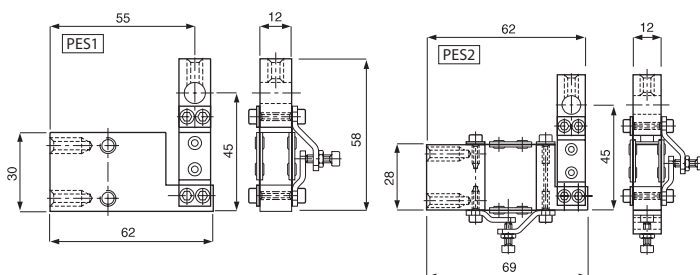


Éléments de mesure

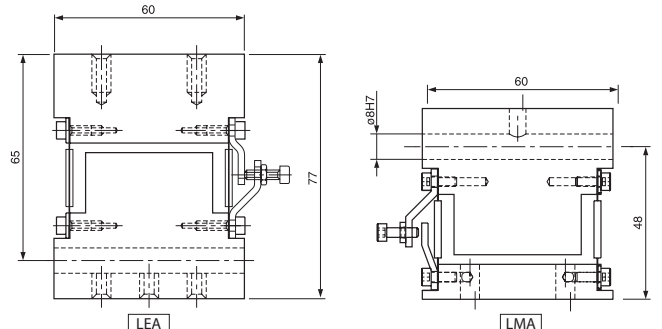
- Réf. Type Éléments parallèle (aluminium, anodisé en or)**
- Équipé d'un guidage parallèle grâce à des ressorts.
- 871.005 PE Sans limitation de la course, tige de fixation: $\varnothing 20$ mm.
- 871.006 PEA Avec limitation de la course, tige de fixation: $\varnothing 20$ mm.



- Réf. Type Éléments perpendiculaire pour enclume et frappe $\varnothing 8$ mm**
- 871.008 PES1 Guidage parallèle dans le sens de la mesure.
- 871.009 PES2 Guidage parallèle dans le sens de la mesure mais aussi perpendiculairement à cette dernière.

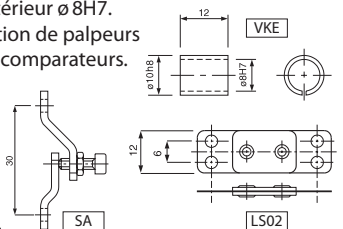


- Réf. Type Éléments de mesure de longueur (aluminium, anodisé en or)**
- Équipé d'un guidage parallèle grâce à des ressorts. Particulièrement pour systèmes de mesure comme jeu 2.
- 871.003 LE Sans limitation de la course, tige de fixation longue: $\varnothing 8$ mm.
- 871.004 LEA Avec limitation de la course, tige de fixation longue: $\varnothing 8$ mm.
- Équipé d'un guidage parallèle grâce à des ressorts.
- 871.015 LM Sans limitation de la course, tige de fixation longue: $\varnothing 8$ mm.
- 871.016 LMA Avec limitation de la course, tige de fixation longue: $\varnothing 8$ mm.



- Réf. Type Douille de fixation**
- 780.398 VKE Extérieur $\varnothing 10$ h8, intérieur $\varnothing 8$ H7. Conçue pour la fixation de palpeurs électroniques et de comparateurs.

- Réf. Type Ressort**
- 871.012 LS02 Épaisseur du ressort: 0,2 mm.
- Réf. Type Limite de la course**
- 871.007 SA Étendue d'env. 10 mm.

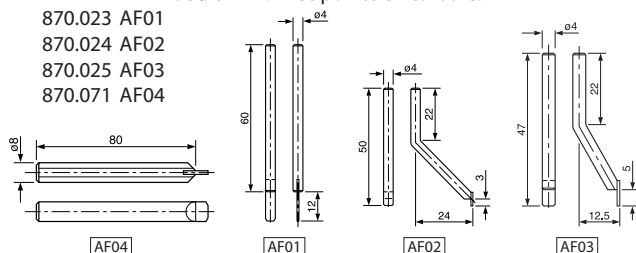


Touches / tiges de serrage

Réf. Type Touches

Touches AF01/02/03 $\varnothing 4$ mm, pour la mise en place dans les tiges de palpeur. Avec bout en carbure. Touche AF04 peut directement être placée dans la gaine de $\varnothing 8$ mm. Avec pointe en carbure.

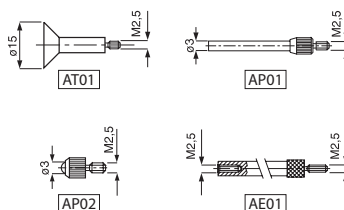
870.023 AF01
870.024 AF02
870.025 AF03
870.071 AF04



Réf. Type Touches $\varnothing 4$ mm

(avec bille en carbure).

870.027 AR01 Bille $\varnothing 5$ mm.
870.026 AR02 Bille $\varnothing 4$ mm.
870.028 AR03 Bille $\varnothing 3$ mm.
870.029 AR04 Bille $\varnothing 2$ mm.
870.030 AR05 Bille $\varnothing 1,5$ mm.



Réf. Type Palpeurs

(Équipées du filetage M2,5).

870.031 AT01 Plat, $\varnothing 15$ mm.
870.032 AP01 Plat, $\varnothing 3$ mm.
870.033 AP02 Bille, $\varnothing 3$ mm.

Réf. Type Rallonges

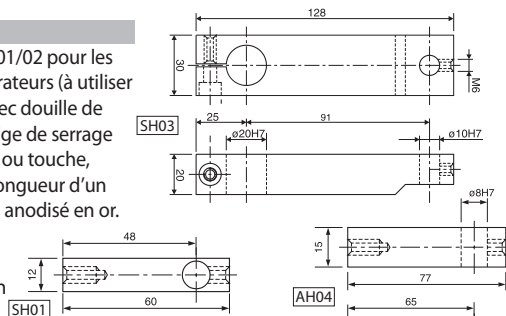
(Équipées du filetage M2,5).

870.034 AE01 Longueur 10 mm.
870.035 AE02 Longueur 20 mm.
870.036 AE03 Longueur 30 mm.
870.037 AE04 Longueur 40 mm.
870.038 AE05 Longueur 50 mm.
870.039 AE06 Longueur 60 mm.
870.040 AE07 Longueur 70 mm.
870.041 AE08 Longueur 80 mm.
870.042 AE09 Longueur 90 mm.

Réf. Type Tiges de serrage

Tige de serrage SH01/02 pour les palpeurs et comparateurs (à utiliser en combinaison avec douille de fixation 780.398). Tige de serrage SH03 pour palpeur ou touche, dans le sens de la longueur d'un montage en V. Alu., anodisé en or.

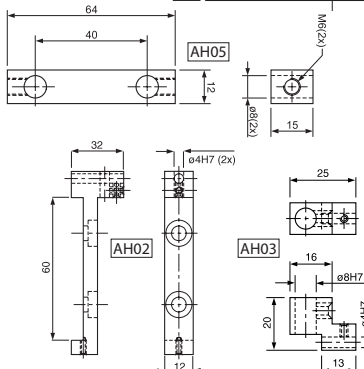
870.050 SH01 Longueur 60 mm
870.051 SH02 Longueur 77 mm
870.092 SH03 Longueur 128 mm



Réf. Type Tiges de serrage

870.052 AH04 Longueur 77 mm. Pour les enclumes et divers axes $\varnothing 8$ mm ainsi que pour le porte-touches 870.010.

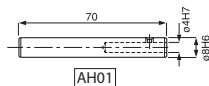
870.297 AH05 Longueur 64 mm. Extension pièce de palpation (utilisé dans jeu 1). Aluminium, anodisé en or.



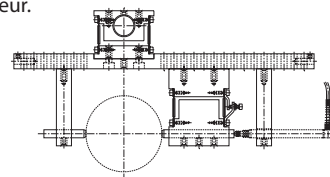
Réf. Type Tiges de serrage

Pour les palpeurs de $\varnothing 4$ mm.

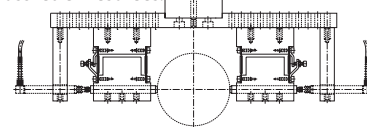
870.010 AH01
870.018 AH02
870.022 AH03



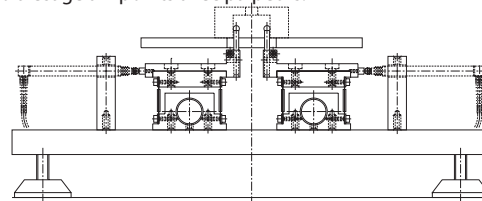
Vue du dessus d'un montage pour une mesure extérieure avec 1 palpeur.



Vue du dessus d'un montage pour une mesure extérieure avec 2 palpeurs. Les formes qui ne sont pas sphériques peuvent aussi être mesurées.



Vue du face d'un système de mesure pour une mesure d'alésage à 2 points avec palpeurs.



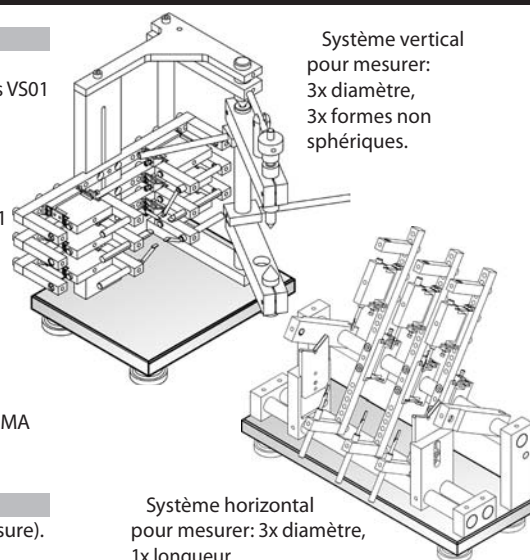
Exemple de système pour mesure verticale / de système pour mesure horizontale avec vé

Réf.	Nombre	Système vertical
871.002	1	Unité de cent. avec support CU
870.001	3	Centre fixe CP7
870.003	1	Axe C20
870.005	1	Axe CJ30
780.398	6	Douille de fixation
870.014	1	Plaque de base BP25
870.040	1	Plaque d'assemblage CB05
870.045	1	Plaque de montage MP30
870.050	6	Tige de serrage SH01
870.058	3	Bande de montage MS02
870.059	1	Support de centrage CUH
870.084	2	Support CB04
871.016	6	Élément de mes. de long. LMA
871.014	2	Manche H01
870.297	6	Tige de serrage AH05
636.027	4	Pied de régl. pour plaque de base
870.007	6	Axe (enclume) S8

Réf.	Description
872.000	Jeu (prix pour 3 supports de mesure, sans palpeurs ni tiges de mesure).

Réf.	Nombre	Système horizontal
870.085	2	Prismes en Vés VB01
870.086	2	Supp. pour prisme en Vés VS01
870.088	1	Plaque de base BP40
870.089	2	Bloc de montage MB01
870.090	2	Bloc de montage MB02
870.093	3	Axe C40
870.057	3	Règles de montage MS01
870.092	2	Support SH03
870.050	6	Support SH01
780.398	8	Douilles de fixation
636.027	4	Pieds de régl. pour plaque de base
871.006	3	Éléments parallèles PEA
870.095	1	Axe de réglage AS40
871.016	3	Élém. de mes. de long. LMA
870.010	1	Palpeur porteur AH01
870.028	1	Palpeur AR03

Réf.	Description
872.003	Jeu (sans palpeurs ni tiges de mesure).



Système vertical pour mesurer: 3x diamètre, 3x formes non sphériques.

Système horizontal pour mesurer: 3x diamètre, 1x longueur.



ISO 9001

Schut France sarl
105, Rue de l'Arve
74300 Cluses
France
Tél: 04.50.98.10.17
E-mail: SchutF@Schut.com

Schut België bv
Wouter Haacklaan 4/002
2100 Deurne (Anvers)
Belgique
Tél: 03-366.59.59
E-mail: SchutB@Schut.com

SGM SA Schut Métrologie Géométrique
Badstrasse 5
8212 Neuhausen am Rheinfall
Suisse
Tél: 052 624 00 37
E-mail: SGMCH@Schut.com