MétroVali
Métrologie Val de l'Indre

Comparateurs

La large gamme de comparateurs analogiques et digitaux, simples à utiliser et polyvalents, permet d'offrir un grand choix de modèles en diverses exécutions.

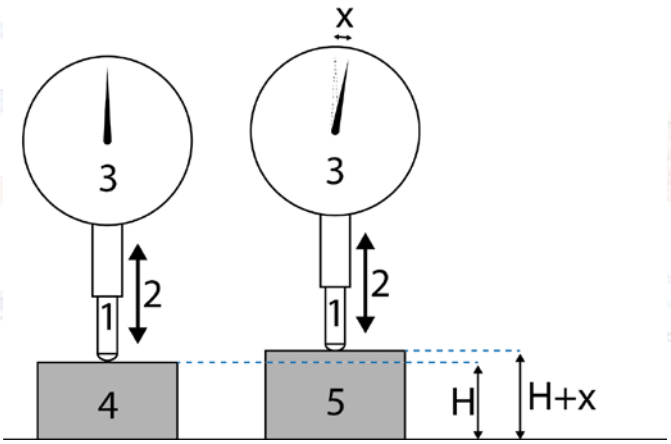
Modèles digitaux
L'opérateur peut facilement passer des fonctionnalités standards (modèle EASY) aux fonctionnalités avancées, avec une plage de mesure allant jusqu'à 150 mm.
La traçabilité est garantie avec la connexion au logiciel DATA-VIEWER.
L'affichage des résultats de tolérance par LED de couleur permet un contrôle de production clair et visible.
Des versions avec soufflets de protection IP67 sont également disponibles pour des utilisations en environnement contraignant.

Modèles analogiques
Les résolutions de 0,1 mm à 0,001 mm, associées à des étendues de mesure jusqu'à 50 mm, permettent de couvrir un large spectre d'applications.
Le contour jaune du cadran accroit le contraste pour une meilleure lecture.
Des versions protégées par un soufflet et un cadran vissé étanche sont également disponibles pour des utilisations en environnement contraignant.

Principe

Le comparateur est un instrument de mesure constitué de deux parties principales: une tige mobile en translation (1) dont le déplacement (2) est transformé par un dispositif mécanique en valeur de mesure affichée sur un cadran analogique (3) ou digital.

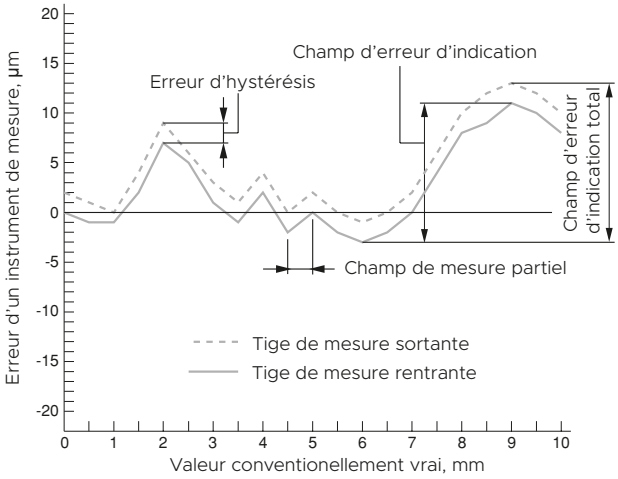
Le comparateur n'est pas un dispositif absolu. Toutes les mesures effectuées sont relatives à un point de référence. L'instrument est alors «mis à zéro» (H) par rapport à une pièce de référence (4). La variation de longueur mesurée (x) sur une autre pièce similaire (5) se lit alors sur le cadran. Cette valeur permet de définir si la pièce a été correctement réalisée, si elle nécessite une retouche ou si elle doit être rebutée.



Définitions métrologiques

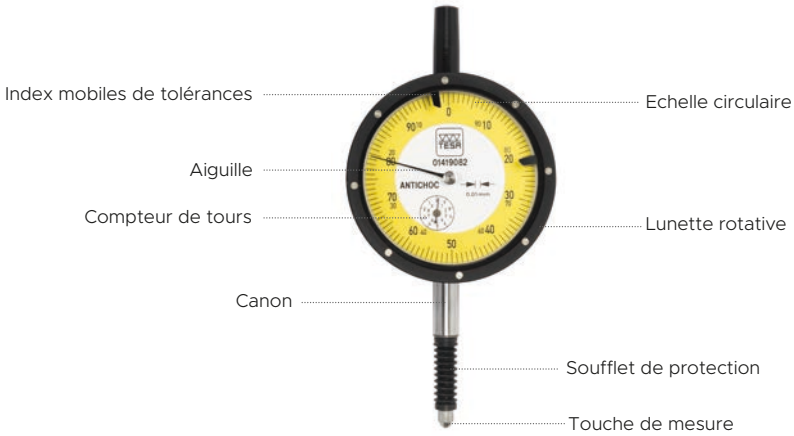
La norme internationale ISO 463 : 2006 est la principale norme utilisée pour les caractéristiques métrologiques et dimensionnelles des comparateurs.

Erreurs d'indication pour:
• Etendue de mesure (tige rentrante): MPEe
• Etendue de mesure partielle: MPEp
- sur 1 tour
- sur 1/2 tour
- sur 1/10 de tour
- sur 1 mm
• Hystérésis : MPEh
• Répétabilité : MPEr



Comparateur digital

Comparateur analogique



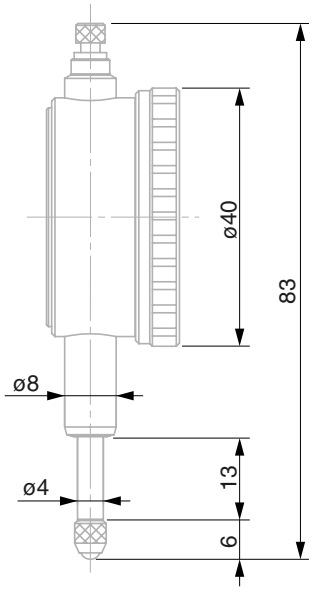
Modèles standards, résolution 0,1 mm, étendue de mesure 10 mm

0141760500

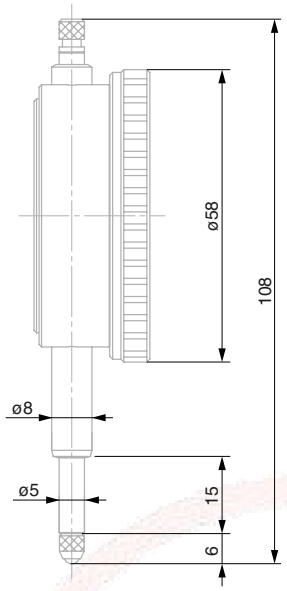
0141760501

Norme	Dimensions: EN ISO 463 Performances: norme constructeur
Etendue de mesure	10 mm
Résolution	0,1 mm
Matière	Boîtier: métallique Canon de fixation: inox Tige de mesure: inox
Dimensions	Filetage touches: M2,5 Canon de fixation: Ø 8 mm
Degré de protection	IP40
Cadran	Cadran rotatif Index de tolérances mobiles
Sens de lecture	Horaire
Unités	mm
Compris dans la livraison	Comparateur avec touche à bille Ø 3,175 mm montée Déclaration de conformité

Comparateurs analogiques, métrique



0141760500



0141760501

Numéro d'article	Ø Cadran mm	Course / tour mm	Echelle circulaire	Degré de protection	Dispositif anti-choc	Force de mesure N	Couleur
0141760500	40	10	0 ÷ 5 ÷ 10	IP40	Sans	1 ± 20%	Cadran interne: blanc Cadran externe: blanc Chiffres: noir
0141760501	58	10	0 ÷ 5 ÷ 10	IP40	Sans	0,7 ± 20%	Cadran interne: blanc Cadran externe: blanc Chiffres: noir

Numéro d'article	MPEe, tige rentrante µm	MPEp 1/2 µm	MPEp 1/10 µm	MPEh µm	MPEr µm
0141760500	50	40	30	15	15
0141760501	50	40	30	15	15

MPEe: erreur d'indication sur l'étendue de mesure totale (tige rentrante)
MPEp 1/10: erreur d'indication partielle sur 1/10 tour
MPEp 1/2: erreur d'indication partielle sur 1/2 tour
MPEr: répétabilité de l'erreur d'indication
MPEh: hystérésis de l'erreur d'indication

Accessoires

Numéro d'article	Désignation
01462004	Dos de fixation à oeillet centré, pour comparateurs IP40 à cadran Ø 40 ou Ø 44,5 mm
01462005	Dos de fixation à oeillet centré, pour comparateurs IP40 à cadran Ø 58 ou Ø 61,5 mm
03560004	Dispositif de relevage de la tige de mesure pour comparateur avec cadran Ø 40 ou Ø 44,5 mm
03560005	Dispositif de relevage de la tige de mesure pour comparateur avec cadran Ø 58 ou Ø 61,5 mm
01960005	Dispositif de relevage de la tige de mesure