

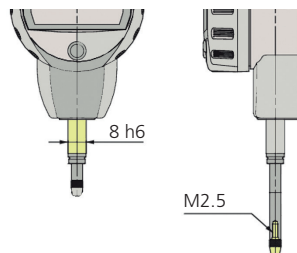
### Le comparateur avec ou sans cadran adapté pour toutes les applications

Les comparateurs sont utilisés pour mesurer des différences de longueur telles que les mesures de comparaison, de planéité, de position ou de concentricité. Le fonctionnement et le montage des comparateurs sont normalisés par les normes DIN 878 et ISO 463:2006.

Les comparateurs ont une plage de mesure de 1 mm à 100 mm avec une précision pouvant atteindre 1.5 µm. Certains comparateurs sont également dotés d'une protection contre les chocs qui les protège des dommages dus aux secousses.

Les comparateurs à cadran sont idéalement adaptés aux mesures de haute précision ; grâce à leur plage de mesure réduite, ils peuvent atteindre une précision atteignant 0.6 µm.

Les comparateurs, les palpeurs de mesure et les comparateurs à cadran sont équipés d'embouts de mesure fixés au goujon de mesure avec un filetage M2.5. La tige de serrage d'un diamètre de 8 h6 permet la fixation sur un trépied.



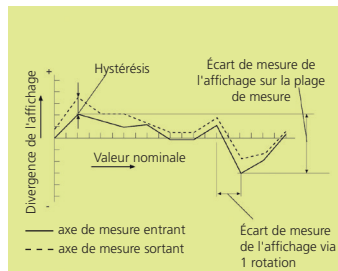
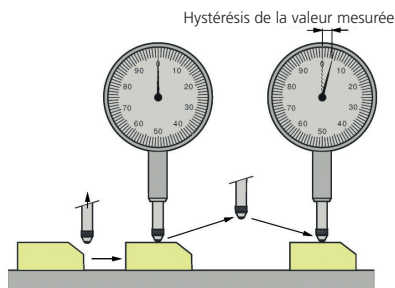
### Versions

- Affichage en petite version ou en position horizontale 90°
- Affichage rotatif
- avec marques de tolérance
- Guidages à billes de précision
- Force de mesure différente (sans ressort, force de mesure plus faible ou plus forte)

### Hystérésis de la valeur mesurée

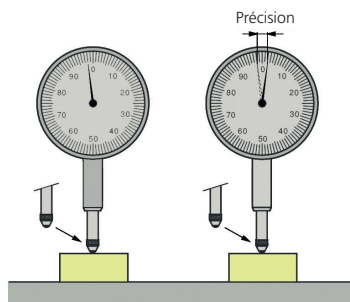
L'hystérésis de la valeur mesurée est la différence déterminée des affichages d'un appareil de mesure lorsque, dans des conditions de mesure identiques, la même valeur de grandeur de mesure est mesurée pour des valeurs croissantes et décroissantes. L'hystérésis de la valeur mesurée doit s'exprimer comme la divergence standard des valeurs caractéristiques de dispersion. L'hystérésis de la valeur mesurée peut être définie grâce à des mesures individuelles à un endroit quelconque de l'écart de mesure ou de la plage de mesure, ou être relevée sur le diagramme de divergence totale.

Sur les comparateurs analogiques, la valeur mesurée est transmise à l'afficheur par le déplacement longitudinal de l'axe de mesure au moyen d'une crémaillère et d'une roue dentée. Ceci permet à l'afficheur du comparateur de tourner plusieurs fois en cercle. Le nombre de tours peut être affiché à l'aide d'un afficheur supplémentaire.



### Précision

Il s'agit de la propriété d'un appareil de mesure à restituer des résultats de mesures successives dans une direction de mesure identique et dans la même grandeur de mesure, et réalisés dans des conditions identiques. La précision doit s'exprimer comme la divergence standard des valeurs caractéristiques de dispersion.



Les comparateurs numériques possèdent une échelle gravée sur la broche de mesure et un capteur qui mesure le mouvement de la broche de mesure. Un comparateur numérique permet de régler une multitude de fonctions supplémentaires par rapport au comparateur mécanique (min/max, Delta, mm/pouce, inversion du sens de comptage, valeur de préréglage, indication de tolérance).