

Comparateur avec jauge de profondeur



Consignes de sécurité

Pour éviter tout risque de blessure, veuillez à respecter les instructions et consignes qui figurent dans ce manuel d'utilisation. Le non-respect de ces consignes peut compromettre la sécurité de l'utilisateur.

PRUDENCE Signale des risques de blessures légères ou modérées.

L'extrémité de la touche aiguille est pointue, veuillez à ne pas vous blesser. Veuillez à ne pas vous blesser et à ne pas endommager la pointe lors des manipulations.

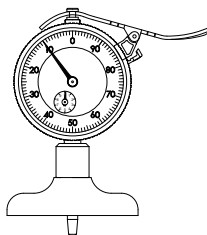
REMARQUE Signale des risques de dommages matériels.

- N'essayez pas de démonter ou de modifier l'instrument.
- N'utilisez pas et ne stockez pas l'instrument dans un endroit exposé à des variations soudaines de la température. De plus, avant d'utiliser l'instrument, laissez-le s'acclimater à la température ambiante.
- Utilisez-le dans un endroit peu exposé à la poussière, aux projections ou brouillard d'huile, et à l'abri de la lumière directe du soleil.
- Ne stockez pas l'instrument dans un endroit excessivement humide ou poussiéreux.
- Veuillez à ne pas déplacer la broche rapidement ni la soumettre à une force horizontale.
- Évitez les charges dans le sens vertical par rapport à la broche ou toute utilisation soumettant la broche à des torsions.
- Protégez l'instrument contre des forces excessives, les chocs et les chutes.
- En cas de choc, vérifiez la précision et le bon fonctionnement de l'instrument avant toute nouvelle utilisation.
- De même, évitez d'utiliser l'instrument dans des endroits exposés à des projections d'eau ou de liquide de refroidissement.

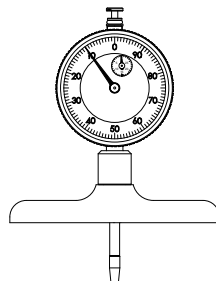
Description

1. Modèles.....	Page 1
2. Nom des composants	Page 1
3. Opérations préalables à l'utilisation	Page 2
4. Méthode de mesure	Page 2
5. Levier de relevage/Vis de blocage de la lunette/Index de tolérance	Page 2
6. Précautions après l'utilisation	Page 3
7. Caractéristiques techniques	Page 3
8. Réparations hors site (frais en sus)	Page 3

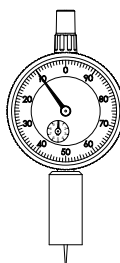
1. Modèles



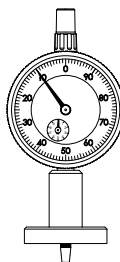
- Référence
7211A
7212A
7217A
7218A
7220A
7221A



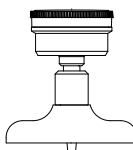
- Référence
7213A
7214A



- Référence
7222A



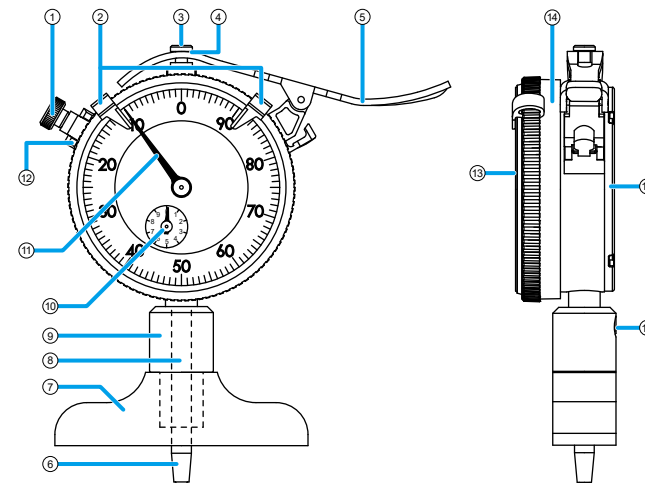
- Référence
7210A
7223A
7224A



- Référence
7231A
7237A
7238A

2. Nom des composants

Le modèle illustré est le modèle réf. 7212A.



- ① Vis de blocage de la lunette (en option pour le modèle métrique)
- ② Index de tolérance (en option)
- ③ Vis d'arrêt
- ④ Entretoise
- ⑤ Levier de relevage
- ⑥ Touche de meure
- ⑦ Embase
- ⑧ Broche

- ⑨ Support
- ⑩ Petite aiguille
- ⑪ Grande aiguille
- ⑫ Rainure en queue d'aronde
- ⑬ Verre
- ⑭ Lunette
- ⑮ Dos
- ⑯ Vis de fixation

3. Opérations préalables à l'utilisation

1) Vérification des différents éléments avant utilisation

- Vérifiez que les mouvements de la grande aiguille, la petite aiguille et la broche s'effectuent de manière fluide dans la position dans laquelle l'instrument doit être utilisé.
- Vérifiez que la grande et la petite aiguilles sont parfaitement immobiles à l'arrêt.
- Vérifiez que la touche et les différentes vis ne sont pas desserrées.

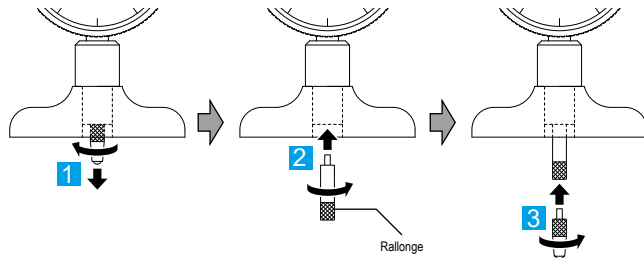
2) Fixation des rallonges

Elles s'utilisent lorsque le point de mesure est trop profond pour que la touche puisse l'atteindre.

- Les rallonges sont fournies parmi les accessoires standard avec les modèles suivants :
Références : 7211A, 7212A, 7213A, 7214A, 7217A, 7218A, 7220A, 7221A, 7231A, 7237A, 7238A
- Vous pouvez les combiner selon la dimension à mesurer.

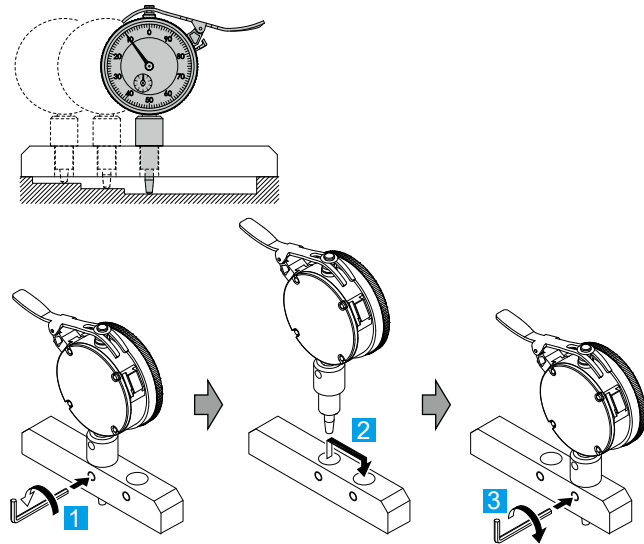
REMARQUE Signale des risques de dommages matériels.

- Si la longueur totale des rallonges est égale ou supérieure à 110 mm, cet instrument doit être utilisé à la verticale (touche vers le bas). Le déplacement de la broche pourrait en être affecté.
- Pour retirer ou installer la touche ou rallonge, enveloppez la partie moletée de la touche (ou à défaut la partie située près de la broche) d'un chiffon doux de type feutre et saisissez-la avec des pinces.



- 1 Retirez la touche.
- 2 Fixez la rallonge sur le corps de l'instrument.
- 3 Installez la touche à l'extrémité de la rallonge.

3) Changement de position du comparateur (références : 7220A, 7221A)

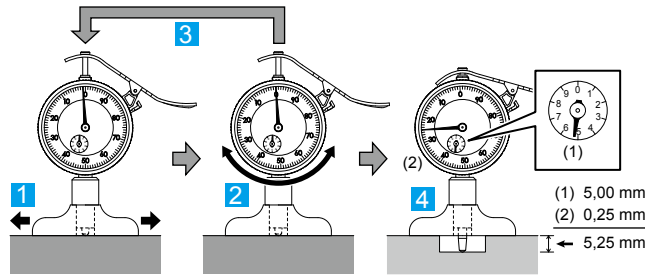


- 1 Desserrez la vis de fixation sur l'embase à l'aide d'une clé pour retirer le comparateur de l'embase.
- 2 Changez le comparateur d'emplacement.
- 3 Enfoncez le comparateur, puis serrez la vis de fixation sur l'embase à l'aide d'une clé. (Couple de serrage : 100 à 150 N·cm)

4. Méthode de mesure

REMARQUE Signale des risques de dommages matériels.

- Veillez à éviter tout contact brutal entre la touche de mesure et la pièce. Cette dernière pourrait subir des déformations et les résultats de mesure seraient alors faussés.
- Ne desserrez pas et ne retirez pas les vis. Ne démontez pas l'instrument.
- Veillez à régler le point de référence avant de commencer la mesure. Si vous utilisez l'instrument dans un endroit soumis à des variations de température, vérifiez régulièrement le point de référence.
- Avant la mesure, essuyez la touche et le dessous de l'embase avec un chiffon sec ou légèrement humidifié avec une petite quantité d'alcool de manière à éliminer la poussière, les copeaux, etc.



- 1 Amenez la surface de l'embase en contact avec la surface de référence (surface dont vous êtes certain(e) de la planéité), puis faites glisser l'embase latéralement plusieurs fois jusqu'à obtenir un mouvement stable et fluide.
- 2 Tournez la lunette pour ajuster l'origine selon les besoins.
- 3 Répétez l'étape 1 plusieurs fois pour vérifier que le point de référence ne fluctue pas.
- 4 Amenez la surface de l'embase au contact de la pièce.

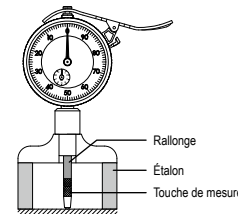
Conseil

Pour les références 7211A, 7212A, 7217A, 7218A, 7220A, 7221A, amenez doucement la touche au contact de la pièce en actionnant le levier de relevage.

- 5 Lisez les valeurs indiquées par la grande et la petite aiguilles. (5,25 mm)

Conseil

Lorsqu'une rallonge est utilisée, réglez le point de référence avec un étalon.



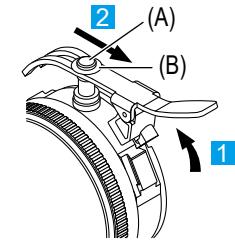
5. Levier de relevage/Vis de blocage de la lunette/Index de tolérance

1) Installation/retrait du levier de relevage (références : 7211A, 7212A, 7217A, 7218A, 7220A, 7221A)

- Installation

REMARQUE Signale des risques de dommages matériels.

Ne retirez pas l'entretoise (B). Le fonctionnement du levier de relevage pourrait en être affecté.



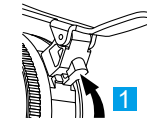
- 1 Relevez la broche et insérez la vis d'arrêt (A) dans la fourche du levier.

Conseil

Insérez la fourche du levier de relevage sous l'entretoise (B).

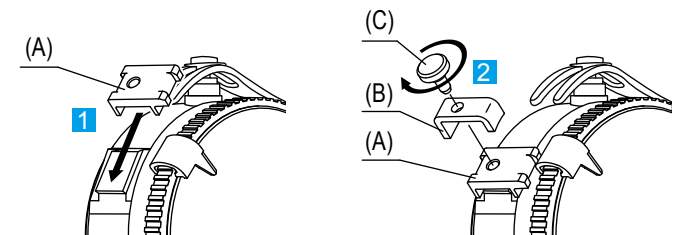
- 2 Insérez les rainures du levier de relevage dans la rainure en queue d'aronde et poussez dans le sens de la flèche pour fixer le levier.

- Retrait



- 1 Poussez le repose-doigt vers le haut et retirez le levier de relevage.

2) Installation de la vis de blocage de la lunette (en option pour le modèle métrique)



- 1 Insérez le support de la vis (A) dans la rainure en queue d'aronde.
- 2 Maintenez le support (A) en place au moyen de la plaque de fixation (B) et serrez la vis (C).

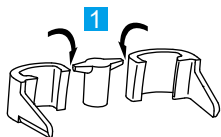
REMARQUE Signale des risques de dommages matériels.

La vis de blocage peut se desserrer et tomber sous l'effet de vibrations etc.

3) Installation/retrait des index de tolérance (en option)

Les index de tolérance sont utilisés pour mieux visualiser la zone de tolérance.

- Retrait des index de tolérance (références : 7231A, 7237A, 7238A)

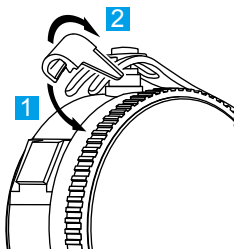


- 1 Détachez les index de tolérance.

PRUDENCE Signale des risques de blessures légères ou modérées.

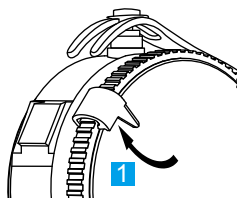
Veillez à ne pas vous blesser en détachant l'index.

- Installation



- 1 Fixez les index de tolérance sur la lunette.
- 2 Appuyez sur l'index de tolérance jusqu'à entendre un clic.

- Retrait



- 1 Retirez l'index de tolérance en le soulevant dans le sens indiqué par la flèche.

6. Précautions après l'utilisation

- Nettoyez la surface de glissement de la crémaillère à l'aide d'un chiffon sec ou légèrement imbibé d'alcool. Ne lubrifiez pas la broche à ce moment-là. Un dysfonctionnement pourrait en résulter.
- Pour nettoyer le verre, utilisez un chiffon doux légèrement humidifié avec un produit de nettoyage neutre dilué. N'utilisez pas de solvant organique tel qu'un diluant. Cela risquerait de provoquer une déformation ou un dysfonctionnement de l'instrument.
- Avant de ranger l'instrument, appliquez une petite quantité de produit antirouille sur le dessous de l'embase pour éviter la formation de rouille.
- Les conditions de service et de stockage influent considérablement sur les performances de cet instrument. Nous vous recommandons par conséquent de mettre en place un programme interne de maintenance basé sur la fréquence d'utilisation, l'environnement, la méthode de stockage etc. et d'inspecter régulièrement l'instrument.
- Ne stockez pas l'instrument dans un endroit soumis à une température élevée, une forte humidité, un niveau de poussière élevé ou un brouillard d'huile.

7. Caractéristiques techniques

Environnement d'utilisation : température 0°C à 40°C, humidité 30% à 70% (sans condensation)

8. Réparations hors site (frais en sus)

Une réparation hors site (payante) est nécessaire dans le cas de dysfonctionnements suivants. Contactez votre revendeur ou notre bureau de vente. En cas de réparation ou désassemblage par un tiers autre que Mitutoyo, les performances de l'instrument ne sont plus garanties.

- Mauvais fonctionnement de la broche
 - Déviation importante de la position de repos de l'aiguille (aiguille qui saute)
 - Faible précision
- * Si des éléments structurels importants ou plusieurs éléments doivent être remplacés, nous nous réservons le droit de refuser d'effectuer la réparation.