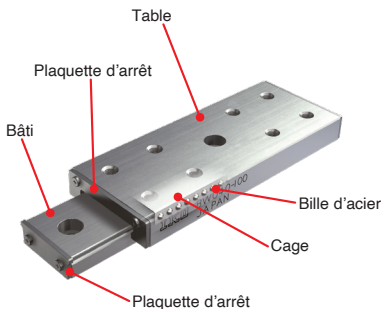
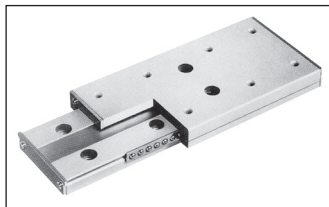


Glissière **compacte** de précision

Glissière à course réduite grande rigidité **IKO** BWU

- Glissière à non-recirculation de billes composé d'une table et d'un bâti
- Course limitée
- Pour application nécessitant une grande rigidité



Avantages

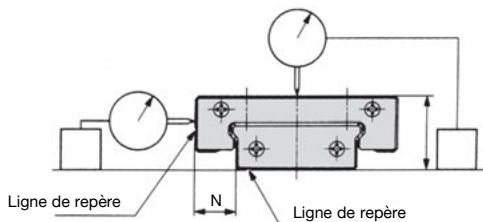
- Table et bâti robustes montés avec des billes de précision
- Précision constante et rigidité élevée, même sous charges variables ou complexes
- Translation compacte et douce
- En inox, excellente résistance à la corrosion et la chaleur

Applications

- Pour utilisation en milieux propres (salle blanche)
- Equipement médical
- Fabrication de circuits intégrés
- Appareils à vide

Précision

La précision du guide de cette série est illustrée dans le tableau 1 :



Paramètre	Déviations et variations (mm)
Tolérance sur H	+/- 0,040
Tolérance sur N	+/- 0,050

Précision en fonctionnement :

Longueur nominale L du patin (mm)		Parallélisme au centre (1)	Parallélisme sur le côté (2)
de	jusqu'à		
-	50	4	6
50	80	5	8
80	120	6	9

Note (1) : La valeur du parallélisme, mesurée au centre de la table, varie au maximum au moment de la course.

Note (2) : La valeur du parallélisme, mesurée sur le côté de la table, varie au maximum au moment de la course.

Durée de vie

La durée de vie des guides linéaires de précision à billes BWU est obtenue à l'aide de la formule suivante :

$$L = 50 \left(\frac{C}{P} \right)^3$$

pour laquelle :

L : Durée de vie en mètres (10^3 m)

C : Capacité de charge dynamique de base (N)

P : Charge équivalente (N)

Lors des vibrations et des chocs provoqués par la machine en fonctionnement, les charges réelles appliquées au guide linéaire excèdent dans certains cas la charge théorique calculée. La durée de vie réelle est donc calculée avec la formule suivante qui prend en compte le facteur de charge :

$$L = 50 \left(\frac{C}{fwFc} \right)^3$$

pour laquelle :

fw : facteur de charge (voir tableau)

Fc : Charge théorique (N)

Dans le cas où la longueur de la course et le nombre de courses par minute sont connus, la durée de vie peut être exprimée en heures avec la formule suivante :

$$Lh = \frac{10^6 L}{2Sn1 \times 60}$$

pour laquelle :

Lh : durée de vie en heures (h)

S : Longueur de la course (mm)

n1 : Nombre de courses par minute (cpm)

Facteur de charge

Conditions de fonctionnement	fw
Fonctionnement souple sans vibration et/ou sans choc	1 ~ 1.2
Fonctionnement normal	1.2 ~ 1.5
Fonctionnement avec chocs	1.5 ~ 3

Facteur de sécurité statique

Le facteur de sécurité statique f_s des guides linéaires de précision se calcule à l'aide de la formule ci-dessous, les valeurs générales sont indiquées dans le tableau

$$f_s = \frac{C_o}{P_o}$$

pour laquelle :

f_s : facteur de sécurité statique

C_o : capacité de charge statique de base (N)

P_o : charge statique (N)

Conditions de fonctionnement	f_s
Fonctionnement souple sans vibration et/ou sans choc	3 ~ 5
Fonctionnement haute performance	2 ~ 4
Fonctionnement normal	1 ~ 3

Précautions à prendre pour l'utilisation

- 1- Les guides linéaires de précision BWU sont enduits d'une huile protectrice anti-rouille : nettoyez-les avant de les monter, puis lubrifiez-les à l'aide d'une graisse ou d'une huile de bonne qualité.
- 2- Les guides linéaires de précision BWU ne sont pas équipés d'un dispositif d'arrêt mécanique. Si vous prévoyez une course plus longue pendant le fonctionnement, installez un système d'arrêt supplémentaire sur l'équipement avoisinant.
- 3- Lorsqu'une haute précision est requise, appliquez la charge au niveau du centre de la table (ou du bâti), et évitez les déplacements sur toute la longueur de la table.
- 4- Il arrive que les cages se déplacent lorsque la charge est mal répartie et/ou lorsque le fonctionnement est irrégulier et que la vitesse est élevée. Pour remédier à ce phénomène, utilisez les guides linéaires de précision BWU à une cadence ou au nombre de courses prescrits et veillez à ce que la course soit complète.
- 5- Les guides linéaires de précision BWU peuvent être utilisés à des températures élevées parce qu'ils ne contiennent pas de composants en synthétique. Si toutefois la température de fonctionnement devait dépasser 100°C, veuillez nous consulter.
- 6- Les guides linéaires de précision BWU peuvent fonctionner à une vitesse inférieure à 30 mètres par minute.