

Coussinets KS PERMAGLIDE®

Méthodes de contrôle : contrôle des chemises roulées

Contrairement à une section de tube cylindrique, une chemise roulée est fabriquée à partir d'une section de matériau plane par façonnage. C'est pourquoi elle possède un joint vif qui peut être ouvert à l'état libre. Un joint vif fermé ainsi que la précision de forme et de cote nécessaire ne sont obtenus qu'après l'emboîtement de la chemise roulée dans le corps. Avant le montage, le diamètre extérieur D_o et le diamètre intérieur D_i des chemises roulées ne peuvent être déterminés qu'en employant des méthodes et dispositifs de contrôle spéciaux.

Diamètre extérieur de la chemise D_o

Contrôle A, DIN ISO 3547 2ème partie
La chemise roulée est placée ici dans un logement de contrôle en deux parties, présentant un diamètre de mesure défini d_{ch} , avec le joint vif vers le haut. Le logement de contrôle est soumis à une force de contrôle F_{ch} . L'écart z entre les demi-logements change sous l'effet de la force de contrôle. Le diamètre de la chemise D_o est alors calculé à partir de la valeur mesurée Δz .

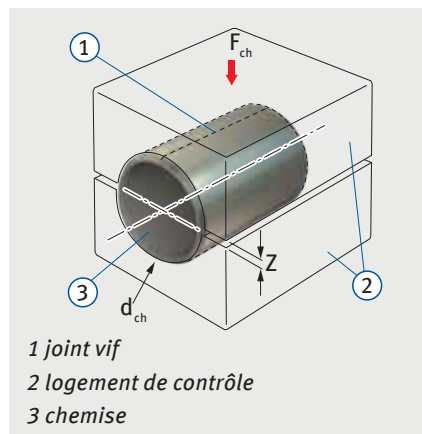
Contrôle D, DIN ISO 3547 2ème partie

Les chemises roulées présentant un diamètre extérieur $D_o > 180$ mm sont contrôlées avec un ruban de mesure de précision. Celui-ci est placé autour du milieu de la chemise et tiré jusqu'à ce que le joint vif soit fermé. La circonférence Δz est la différence entre le mandrin de réglage et la chemise. Elle permet de calculer le diamètre extérieur de la chemise D_o .

Diamètre intérieur de la chemise D_i

Contrôle C calibrant, DIN ISO 3547 2ème partie

La chemise roulée est emboîtée dans une jauge-bague dont le diamètre de contrôle est déterminé selon DIN ISO 3547 1ère partie, Tab. 5. Le diamètre intérieur de la chemise D_i est contrôlé avec un tampon



1 joint vif
2 logement de contrôle
3 chemise

Fig. 1 : contrôle du diamètre extérieur de la chemise D_o

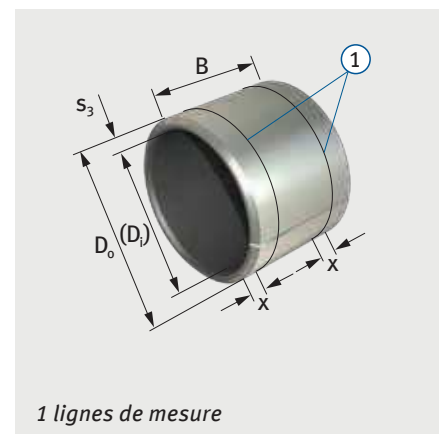
Contrôle de l'épaisseur de paroi sur la chemise roulée (après accord)

Le contrôle de l'épaisseur de paroi est défini dans DIN ISO 12036. L'épaisseur de paroi de la chemise s_3 est contrôlée sur 1, 2 ou 3 lignes de mesure, suivant la largeur de chemise B . Après accord, le contrôle peut être effectué conformément à la norme précédente.

⚠ Attention :

L'épaisseur de paroi s_3 et le diamètre intérieur de la chemise ne doivent pas être stipulés simultanément comme cote de contrôle.

d'acceptation/de rejet ou un palpeur de mesure à 3 points.



1 lignes de mesure

Fig. 2 : lignes de mesure pour le contrôle de l'épaisseur de paroi (exemple)

👉 Important :

Les indications pour le contrôle des chemises roulées décrivent de manière générale les opérations essentielles. Elles n'ont qu'un rôle informatif. La marche à suivre précise est définie dans les normes actuelles correspondantes. Ces normes doivent être employées exclusivement pour déterminer la qualité fonctionnelle et dimensionnelle des chemises roulées.