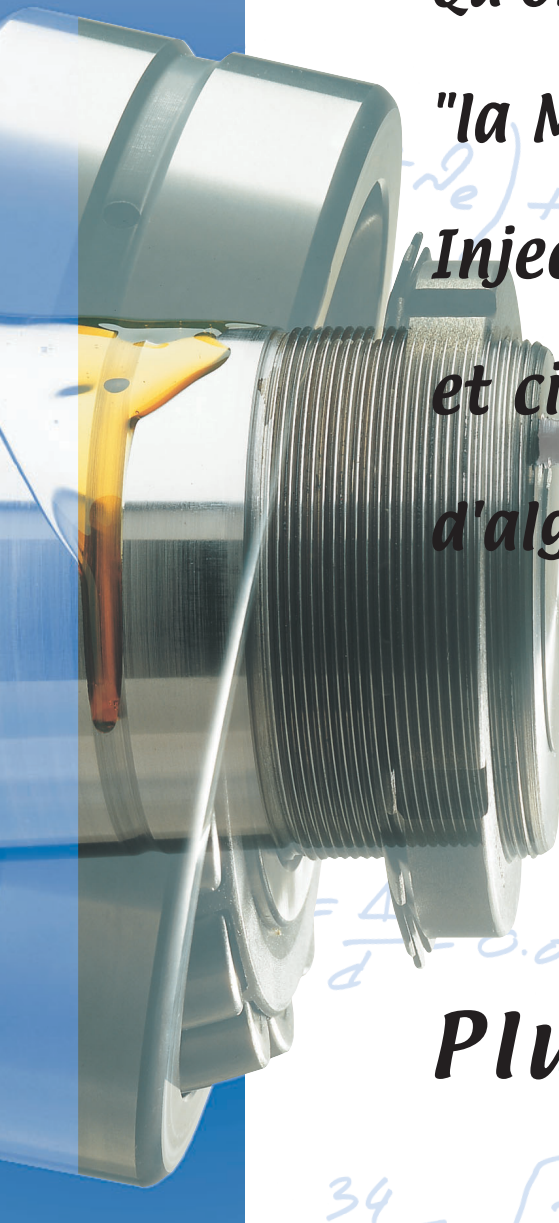


SKF



Qu'ont en commun

**"la Méthode par
Injection d'Huile"**

**et cinq heures
d'algèbre ?**

Plus rien... !

$$\sigma_{bi} = \frac{34}{1-0.24} \sqrt{3(1+0.24)^2 + (M_{b1}-2)^2}$$

$$p = (\Delta_i + 4H) E \frac{1 - (da/d)^2}{2da}$$

$$= \frac{4}{p} - 0.007 \sigma_s (1 - \frac{d}{2a}) 10^{-3}$$

$$\frac{147}{0.72} \sqrt{3 + 0.74}$$

$$\sigma_p = 147$$

$$\frac{1-0.72}{3+0.74}$$

S

i vous utilisez la Méthode par Injection d'Huile, des calculs précis doivent être entrepris à chaque application. Dans le passé, ces calculs complexes étaient effectués manuellement et réclamaient de nombreuses heures de patience pour obtenir des résultats concrets. SKF a révolutionné la Méthode par Injection d'Huile en élaborant un programme informatique qui automatise entièrement cette technique, facilitant ainsi le concept. D'un simple clic de souris, ce nouveau programme informatique - disponible maintenant sur CD-ROM - vous donnera accès à tous les avantages de la Méthode par Injection d'Huile et ce, en un temps record.

Le CD-ROM vous offre des instructions claires et pratiques pour monter et démonter les roulements : conception, calcul et mise en place.

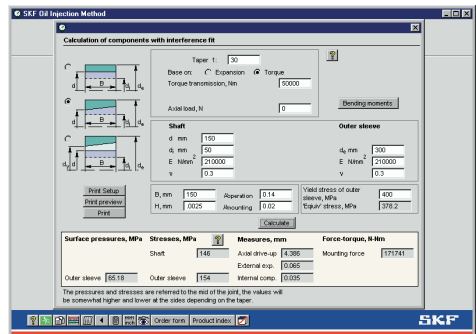
Ce programme est un outil puissant avec les caractéristiques suivantes:

- ‡ Calcul des pressions, des serrages et des jeux internes
- ‡ Explication des données théoriques de base
- ‡ Information sur les accessoires à concevoir
- ‡ Guide des produits SKF facilitant la Méthode par Injection d'Huile
- ‡ Conseils pratiques et exemples d'application
- ‡ Programme complet sur la "Drive-up Method" pour l'assemblage sûr et rapide des roulements SRBä, CARBä et Explorerä
- ‡ Information sur les produits complémentaires de la gamme SKF tels que les chauffages à induction, les extracteurs et les jeux de lames calibrées

De plus, le programme comprend : des animations et photographies, une information détaillée sur les produits avec mode d'emploi, des clips vidéo sur des méthodes et des techniques utilisées.

L'utilisation de ce CD-ROM présente de nombreux avantages :

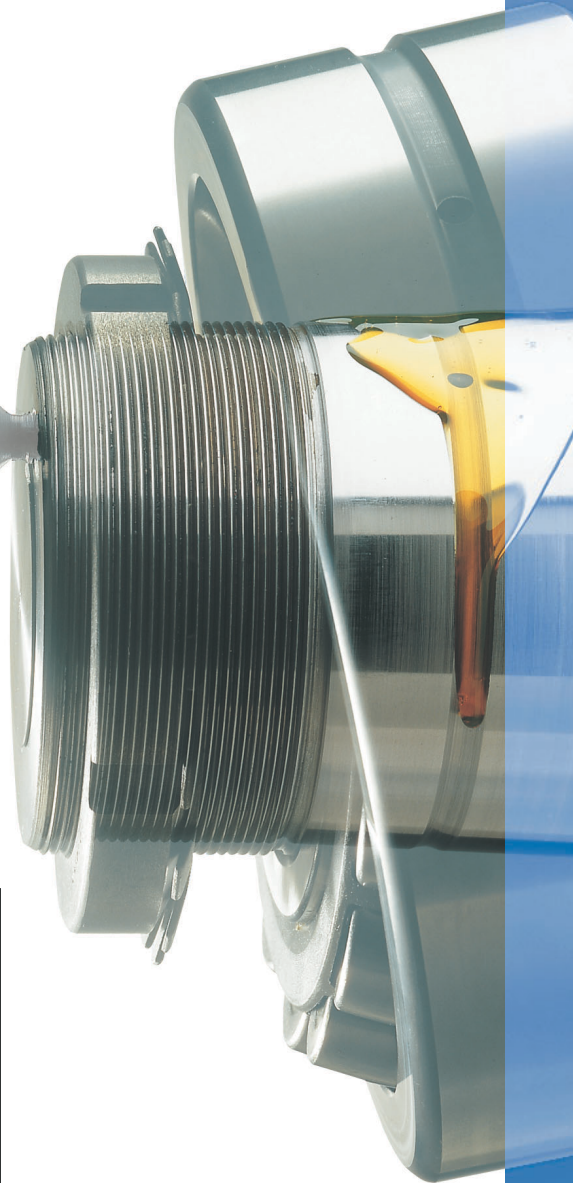
- ‡ Réduction des coûts et du temps nécessaire aux opérations
- ‡ Élimination d'éventuelles erreurs de calcul
- ‡ Bibliothèque complète sur la Méthode par Injection d'Huile en un seul CD-ROM



L'injection d'huile permet de frotter ou de séparer les éléments de façon rapide et simple. Depuis son introduction par SKF dans les années 40, la Méthode par Injection d'Huile a été longuement utilisée dans de nombreuses branches de la mécanique.

Les performances de ce type d'accouplements ont montré clairement que les éléments montés à l'aide de la Méthode par Injection d'Huile avaient une capacité de transmission de couple et une fiabilité élevées. La supériorité de l'assemblage pressé par rapport à ceux utilisant des clavettes apparaît tout particulièrement lorsque l'assemblage doit être démonté et remonté souvent. Les arrêts et les réparations coûteuses ont été éliminés en remplaçant des éléments normalement clavetés ensemble, par des éléments montés à l'aide de la Méthode par Injection d'Huile, par exemple :

- ‡ lamiinoirs
 - ‡ vilbrequins
 - ‡ ponts roulants
 - ‡ et tout type de mécanismes d'orientation tels qu'hélices, roues dentées.
- components



SKF Oil Injection Method

Design of components

Oil distribution and drainage grooves

Distribution of oil between mating surfaces is effected by one or more circumferential oil distribution grooves which join with connecting ducts in the inner or outer component for the oil injection equipment. The number and position of the grooves depend on the form of joint and consequent variation in contact pressure. The main rule to be followed is that oil should be forced between components at the position where contact pressure is greatest. If the sectional height of the outer component is more or less constant, it is best to have a groove in a central position, as shown in the three figures.

If the contact pressure is significantly high at one end or mating surfaces, an oil groove should be incorporated in vicinity. This condition applies with coupling heads for roll drives, see figure, where the part of the coupling head in the roll neck causes a considerable concentration of oil at the end of the neck. This is particularly relevant if the cc has an internal web, as illustrated. The transition between web and the tapered bore should therefore incorporate an annular groove, and an oil groove should be incorporated at the end of the mating surface as is possible from a practical design point of view. Another groove should be incorporated further along the mating surface, with the additional function ensuring effective oil drainage on completion of rotation.

Contents

- Design of components
- Three oil components
- Illustrate steels
- Oil distribution and drainage grooves

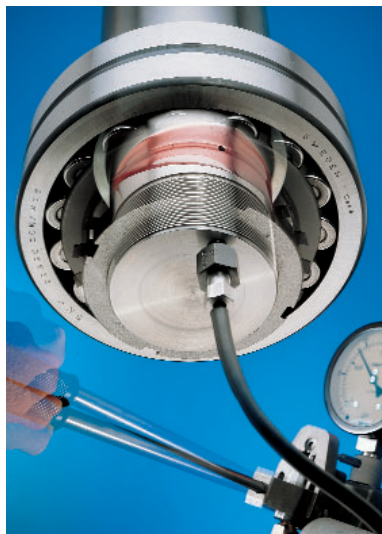
Coupling head with hydraulic mounting tool for rollers mill drive

Order form Product Index

SKF

Des années d'expériences et de pratiques ont permis à SKF de développer un programme complet sur l'utilisation des injecteurs d'huile, les pompes et accessoires à haute performance. La maîtrise de cette "Méthode par Injection d'Huile" a été mise au service des clients SKF et leur permet de tirer un profit maximum de cette technique intelligente, fiable et dorénavant beaucoup plus conviviale.

Si vous souhaitez faciliter votre travail quotidien, veuillez contacter dès à présent le bureau de ventes SKF le plus proche afin de recevoir votre copie personnelle du CD-ROM SKF Méthode par Injection d'Huile. Vous pouvez également envoyer un e-mail à l'adresse suivante : info.mapro@skf.com.



In line with our policy of continuous development of our products we reserve the right to alter any part of the above specification without prior notice.

SKF Maintenance Products

© Copyright SKF 2001/02 www.skf.com

