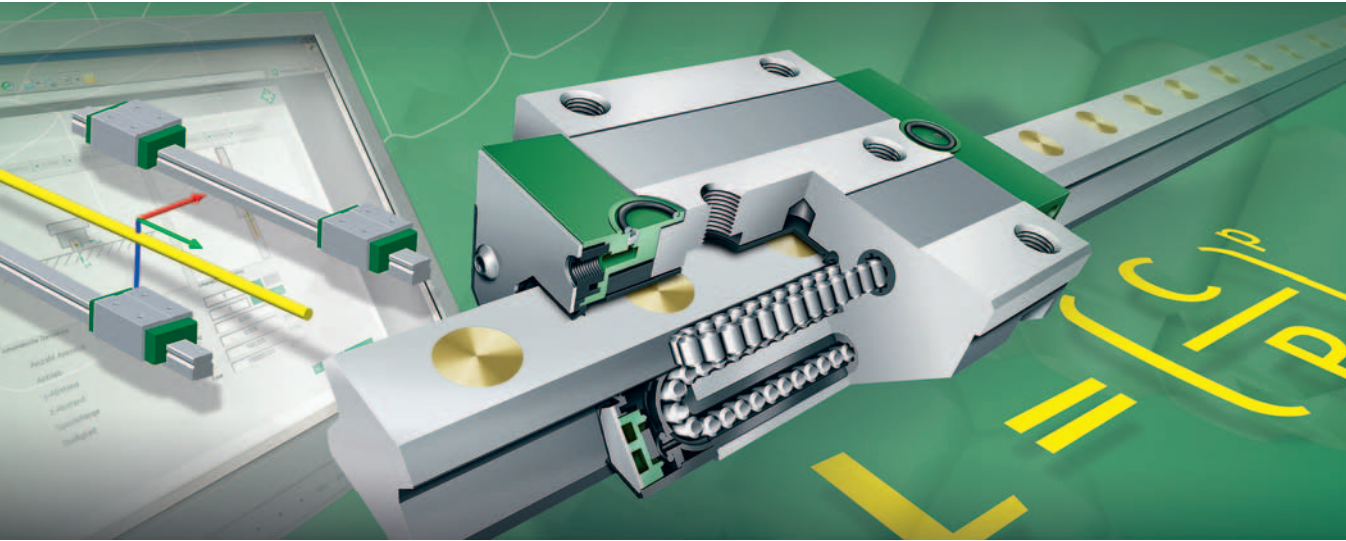


SCHAEFFLER

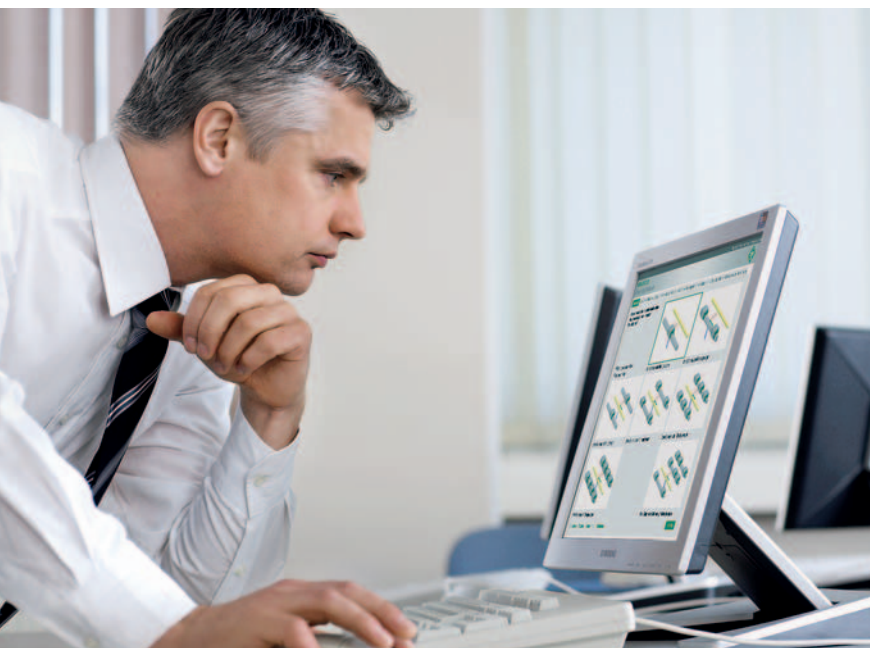


BEARINX[®] - online Easy Linear

Le module de calcul pour les systèmes de guidages sur rails profilés INA



Un logiciel de calcul performant...



C'est une tradition de longue date chez Schaeffler que de fournir un bon service – tout comme de développer et de fabriquer des pièces de précision de la meilleure qualité. Un point essentiel de notre conseil pour la construction est la conception des roulements. Nous considérons qu'il est très important de vous proposer une conception optimale pour vous assurer une longueur d'avance sur vos concurrents. À cette fin, nous utilisons des programmes de calcul très performants depuis 50 ans déjà.

BEARINX® – un programme phare

Avec BEARINX®, vous pouvez, en tenant compte des conditions de fonctionnement

du système et de la construction adjacente, calculer les charges spécifiques de roulements, les représenter et les documenter en détail – même en cas de systèmes de machine complexes. Pour cela, la pression de contact sur chaque élément roulant est prise en compte dans le calcul.

Module spécifique pour le calcul de systèmes linéaires

Pour la technique linéaire, il existe un module spécifique permettant de calculer avec précision même de grands systèmes de guidages linéaires. Dans ce cas, BEARINX® prend en compte entre autres :

- la déformation élastique non linéaire des éléments roulants
- l'élasticité du chariot et du rail de guidage pour les systèmes à recirculation
- le déport des angles de contact du fait charges pour les roulements à billes linéaires
- la pression de contact réelle en tenant compte du positionnement en biais et du profil des éléments roulants.

La série « Easy » pour les clients en ligne

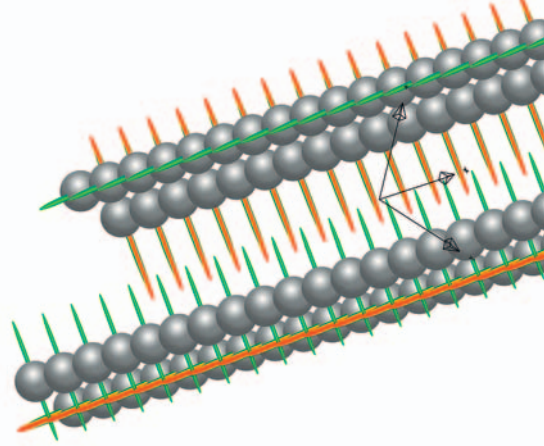
Le module en ligne BEARINX® « Easy Linear » vous permet de calculer la durée de vie nominale et le facteur de sécurité statique d'axes linéaires avec entraînement montés sur des roulements. Très simple et confortable.

Pour cela, il est tenu compte de l'ensemble des charges provenant de l'entraînement, des masses et du fonctionnement. Les défauts d'alignements de la construction adjacente sont également pris en compte. D'éventuelles déformations du système linéaire peuvent également être calculées en déterminant des points de travail.

Interface conviviale

Un menu explicite vous guide dans la saisie rapide et simple des données. Les différentes combinaisons usuelles d'axes linéaires dans la disposition entraînement, rail de guidage et chariot

...et un menu explicite pour vous guider



de guidage sont déjà préconfigurées. De plus, vous disposez de la possibilité de combiner librement jusqu'à 4 rails et 16 chariots de guidage.

Un menu explicite vous guide dans la saisie de toutes les données de fonctionnement nécessaires :

- cycles de charge
- sens d'action
- masses
- forces
- points de travail

L'interface de dialogue pour la saisie des cycles de charge démontre la puissance du programme en ligne. Au choix peuvent être indiqués la vitesse, l'accélération, le temps ou les distances parcourues. Le diagramme des mouvements qui en résulte est généré automatiquement.

Performance

Avec Easy Linear, tous les systèmes de guidages sur rails profilés INA sont calculables :

- systèmes à recirculation de rouleaux RUE-E
- systèmes à recirculation à 2 rangées de billes KUE
- systèmes à recirculation à 4 rangées de billes KUVE-B
- systèmes à recirculation à 6 rangées de billes KUSE

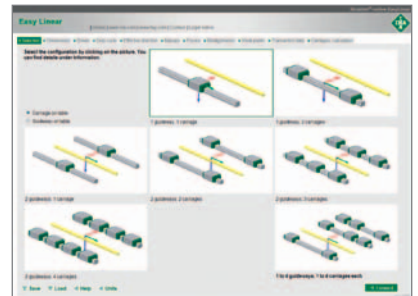
- systèmes miniatures à recirculation à 2 rangées de billes KUEM
- systèmes miniatures à recirculation à 4 rangées de billes KUME-C

Échange de données

Toutes les données saisies peuvent être sauvegardées localement. Cela vous permet d'effectuer rapidement les modifications nécessaires durant une étape en cours – telles qu'ajustements de cotes ou calculs comparatifs – sans devoir saisir les données une deuxième fois. Vous pouvez par ailleurs transférer le fichier enregistré à nos ingénieurs qui pourront vérifier les résultats ou les examiner plus en détail en utilisant la version complète de BEARINX®.

Calcul et documentation

Les calculs sont effectués sur des serveurs performants de Schaeffler Technologies AG & Co. KG. Les résultats les plus importants sont directement affichés dans une fenêtre de résultats. De plus, les données saisies et les résultats de calcul sont enregistrés dans un fichier PDF.



Sélection de la configuration



Saisie des données géométriques



Saisie des cycles de charges



Résultats des calculs

▶ Enregistrement : BEARINX®-online Easy Linear



Le programme de calcul BEARINX®-online Easy Linear n'est disponible qu'en accès online via Internet et son utilisation est totalement gratuite. Après le premier enregistrement, qui ne prend que peu de temps, vous pouvez démarrer immédiatement le calcul.

<http://bearinx-online-easy-linear.schaeffler.com>

▶ Enregistrement : BEARINX®-online Easy Linear System



Avec BEARINX®-online Easy Linear System, vous pouvez calculer la durée de vie nominale et le facteur de sécurité statique des systèmes de positionnement multiaxes composés de modules linéaires INA avec entraînement. Les conditions d'utilisation et d'accès sont les mêmes que pour Easy Linear.

<http://bearinx-online-easy-linearsystem.schaeffler.com>

▶ En complément : BEARINX®-online Linear Calculation



Pour les besoins individuels en calcul de systèmes linéaires, nous proposons à nos clients et à nos partenaires de distribution une option plus détaillée BEARINX®-online Linear Calculation.

http://www.ina.com/content.ina.de/en/products_services/calculating/bearinxonlinelinear/bearinx_online_linear_calculation.jsp

Schaeffler France

93 route de Bitche

BP 30186

67506 Haguenau Cedex

E-mail info.fr@schaeffler.com

Téléphone +33 (0)3 88 63 40 40

Télécopie +33 (0)3 88 63 40 41

Internet www.schaeffler.fr

Ce document a été soigneusement composé et toutes ses données vérifiées. Toutefois, nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions. Nous nous réservons tout droit de modification.

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG

Edition : 2012, décembre

Aucune reproduction, même partielle, n'est autorisée sans notre accord préalable.