

Le moyeu SKF Agri Hub pour disques de labour indépendants

La solution intégrée sans relubrification



Une solution intégrée pour les fabricants d'équipements agricoles

SKF a développé pour l'industrie agricole un moyeu facile à installer (SKF Agri Hub), avec une collerette intégrée et une solution d'étanchéité fiable pour les outils agricoles.

Le marché est, aujourd'hui, de plus en plus exigeant en termes de productivité et de respect de l'environnement. Pour y répondre tout en vous permettant de réduire vos coûts de gestion, SKF vous propose sa solution le SKF Agri Hub.

Avec ce produit SKF, les arrêts-machine dus à la maintenance de l'outil sont considérablement réduits car le moyeu est lubrifié à vie.

La protection de l'environnement est rentable

SKF Agri Hub permet de réduire la consommation de lubrifiant (→ **diagramme 1**), protège l'environnement et aide à réduire les coûts d'exploitation. La solution d'étanchéité unique réduit le risque de fuite de graisse sur le sol.

De plus, la durée de vie du moyeu SKF Agri Hub est jusqu'à trois fois plus longue que celle d'un roulement traditionnel. Cela signifie que l'impact environnemental de la fabrication et de la mise au rebut peut être réduit d'environ deux tiers.

Avantages

Constructeurs

- Une solution rentable
- Qualité et rentabilité accrues du produit
- Image renforcée sur le marché
- Favorable au développement durable

Utilisateurs finaux

- Augmentation de la productivité de l'exploitation
- Sans relubrification
- Réduction de l'impact environnemental
- Facilité d'installation/remplacement





Valeur ajoutée

Le moyeu SKF Agri Hub apporte aux fabricants un avantage commercial sur le marché et réduit les coûts d'utilisation des agriculteurs, tout en protégeant l'environnement. Les deux parties atteignent ainsi leurs objectifs, à court, moyen ou long terme.

Augmentation jusqu'à 150 %* de la productivité de l'exploitation

Les tests approfondis menés par SKF ont démontré que la défaillance des paliers due aux performances insuffisantes de l'étanchéité peut être évitée. La solution d'étanchéité de SKF a réussi l'un des tests les plus durs, à savoir celui de labour « à basse température ».

La solution SKF Agri Hub, facile à installer, protège l'unité contre les fibres, les pierres, la paille, la boue, la poussière et toute sorte d'engrais. Lors du test mené par SKF, la réduction des défaillances des roulements ont permis à l'agriculteur d'augmenter sa productivité jusqu'à 150 % (→ **diagramme 2**).

Coûts de possession réduits jusqu'à 30 %*

Cette solution compacte et fiable est le fruit de la longue expérience et de l'expertise de SKF dans le domaine de l'industrie agricole.

Sans aucun regreissage, la solution d'étanchéité protège le moyeu SKF Agri Hub de la contamination et réduit le nombre de pannes. Les résultats des tests de SKF ont mis en évidence une économie de temps en termes de maintenance de l'ordre d'une demi-heure par jour (→ **diagramme 3**).

Coûts de gestion réduits jusqu'à 90 %*

Au lieu d'utiliser plusieurs composants individuels, SKF Agri Hub vous permet, grâce à sa solution, de diminuer vos coûts de gestion de moyeu jusqu'à 90 % ! Ceci est dû au fait que la solution SKF est fournie sous la forme d'une unité complète intégrée (→ **diagramme 4**).

L'achat du moyeu complet auprès de SKF augmente votre rentabilité car vous n'avez plus besoin de passer par différents fournisseurs pour les roulements, brides et joints. De plus, il supprime les coûts supplémentaires de garantie, pour les essais, et l'assemblage.

Diagramme 1 : Consommation de lubrifiant (sur une durée de vie machine de 10 ans)

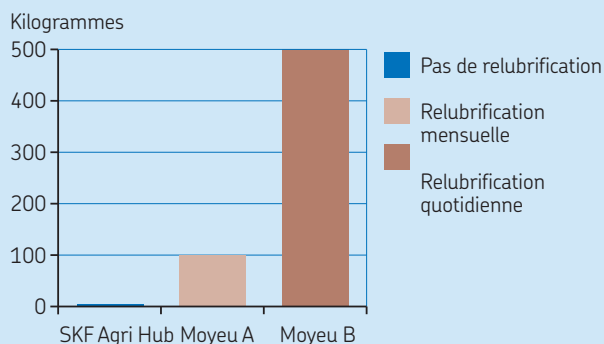


Diagramme 3 : Coûts de possession (coûts sur une durée de vie machine de 10 ans)

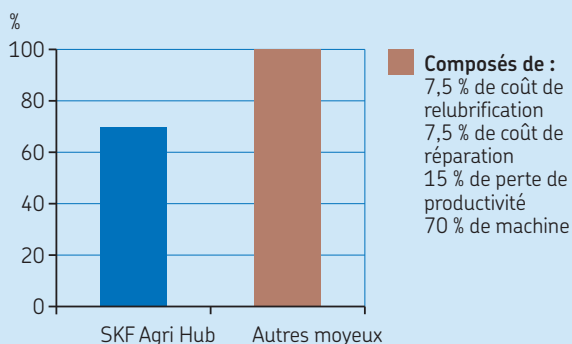


Diagramme 2 : Productivité de l'exploitation

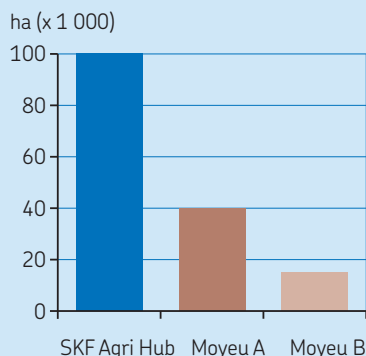
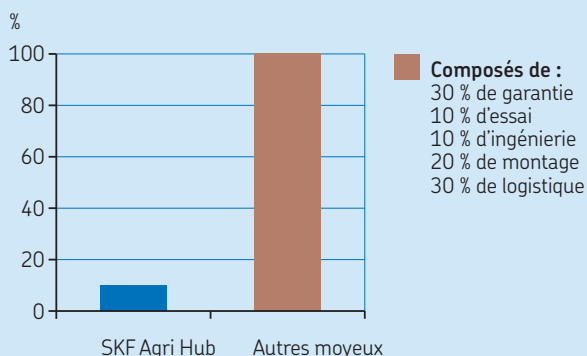


Diagramme 4 : Coûts de gestion





Description de l'application

Le SKF Agri Hub est un système de roulement de moyeu intégré, graissé et étanche à vie. Les moyeux sont munis d'une bride intégrée à la bague extérieure, percée et taraudée pour la fixation du disque. L'arbre fileté intégré à la bague intérieure permet un montage facile sur pratiquement tous les types de bras.

Caractéristiques principales

- Forme d'épaule anti-fibres
- Déflecteur contre la paille, la poussière fine type sable "Arizona" et les pierres
- Joint haute performance pour empêcher la pénétration d'eau, de neige, de boue et de poussière
- Roulement haute capacité de conception rigide pour résister aux chocs
- Revêtement résistant à la corrosion (sans Chrome VI) à l'épreuve du nettoyage au jet haute pression et des engrais
- Couvercle anticontamination pour remplacement du disque

Conditions d'application types

- Vitesse du tracteur : 5–20 km/h
- Vitesse du disque : 90–350 tr/min
- Diamètre du disque : 300 à 800 mm
- Charge : maximum 3 kN (appliquée sur le haut du disque)
- Température : –20 à +50 °C (statique –50 °C)
- Conditions de travail hostiles : pailles, fibres, pierres, engrais, boue, poussière, eau, neige et nettoyage au jet haute pression

Instructions de montage

- Couple de montage des vis : 100 Nm
- Couple de serrage de l'écrou : 300 Nm
- Écrou auto-bloquant

Pour en savoir plus sur les solutions SKF Agri pour le secteur agricole, veuillez contacter votre représentant SKF ou rendez-vous sur www.skf.com/agrisolutions

Test du SKF Agri Hub¹⁾

	Réussi	Résultat
Test en situation réelle	✓	+ Productivité
Test de labour dans la boue	✓	+ Productivité
Test à basse température et démarrage à –20 °C	✓	+ Productivité
Test de frottement	✓	+ Impact environnemental réduit
Test de protection contre la corrosion	✓	+ Qualité
Test d'imperméabilité	✓	+ Impact environnemental réduit
Test pression d'air	✓	+ Impact environnemental réduit

¹⁾ D'après les tests de SKF, la performance attendue peut atteindre 100 000 hectares



Témoignage d'un agriculteur

"Mon exploitation a besoin de 40 jours de labour par an, 30 au printemps pour préparer le sol pour le maïs et 10 en automne pour le blé.

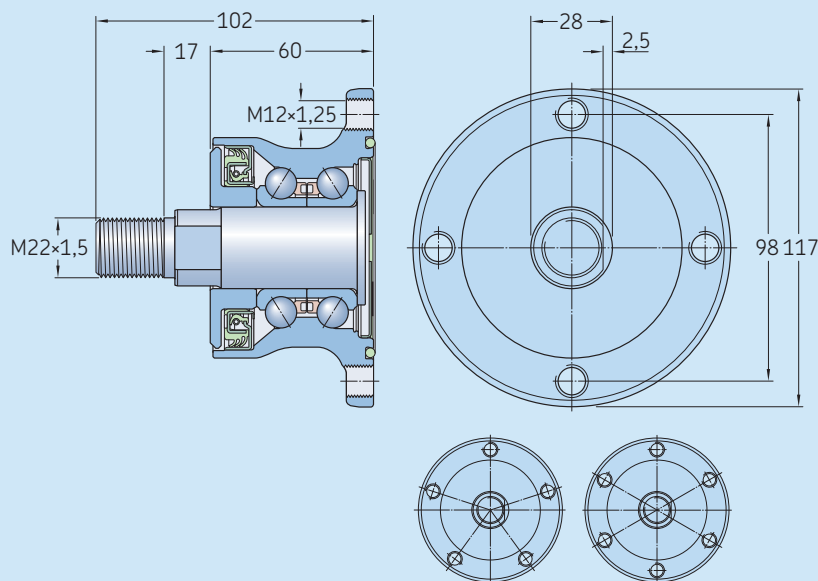
Avec la nouvelle solution, je n'ai pas besoin de nettoyer ni de lubrifier les disques et j'économise une demi-heure par jour.

Le travail se fait plus rapidement et facilement. Nous conduisons à plus de 20 km/heure et j'ai observé une amélioration dans la manière dont la terre est travaillée : avec l'ancienne herse, la vitesse maximale était de 7 ou 8 km/heure.

L'ancienne herse de 2,5 mètres travaillait un hectare par heure, la nouvelle machine, qui mesure également 2,5 mètres, travaille deux hectares et demi par heure. L'ancienne herse à 20 disques consommait un pot de graisse de 20 kilos par an, avec la nouvelle solution, j'ai éliminé le graissage et le nettoyage.

Dans mon travail, je suis tous les jours en contact avec la nature et je suis ravi de ne plus polluer la terre avec de la graisse, grâce à la nouvelle solution SKF."

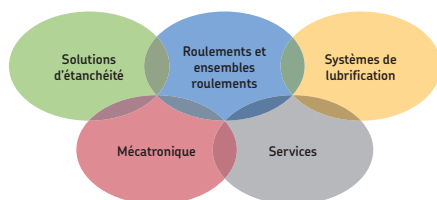
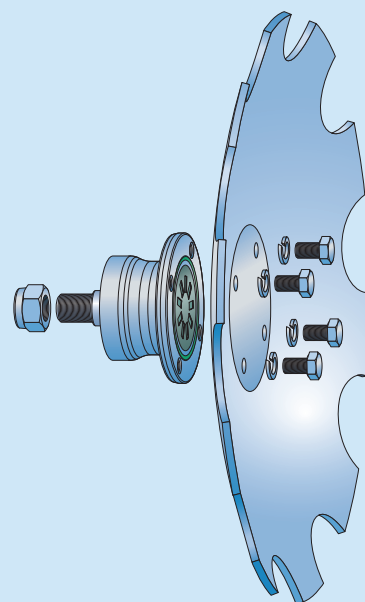
Caractéristiques techniques



Désignation	Trous d'assemblage dans la bague extérieure	Charges de base		Arbre
		dynamique C	statique C ₀	
–	–	kN	–	–
BAA-0004	4×M12×1,25	47,5	37,5	Inclus
BAA-0012	5×M12×1,25	47,5	37,5	Inclus
BAA-0006	6×M12×1,25	47,5	37,5	Inclus
BAA-0003	4×M12×1,25	47,5	37,5	Non inclus

Le revêtement ne contient pas de chrome hexavalent

Montage facile



The Power of Knowledge Engineering*

* La puissance de l'expertise

SKF s'appuie sur les compétences de ses équipes et sur son expertise des différentes applications pour proposer des solutions innovantes aux fabricants d'équipements industriels et aux sites de production des principaux secteurs à travers le monde.

La démarche SKF vise à optimiser la gestion du cycle de vie afin d'améliorer la fiabilité des équipements, d'optimiser l'efficacité opérationnelle et énergétique et de réduire le coût total de possession.

Les domaines de compétences SKF comprennent roulements et ensembles roulements, les solutions d'étanchéité, les systèmes de lubrification, la mécatronique, ainsi qu'une large gamme de services allant de la modélisation 3D assistée par ordinateur aux systèmes avancés de maintenance conditionnelle. Grâce à l'implantation mondiale de SKF, les clients bénéficient de normes de qualité égales et d'une disponibilité des produits, partout dans le monde. La présence locale du Groupe garantit l'accès direct à l'expertise SKF.

© SKF est une marque déposée du Groupe SKF.

© Groupe SKF 2014

Le contenu de cette publication est soumis au copyright de l'éditeur et sa reproduction, même partielle, est interdite sans autorisation écrite préalable. Le plus grand soin a été apporté à l'exactitude des informations données dans cette publication mais SKF décline toute responsabilité pour les pertes ou dommages directs ou indirects découlant de l'utilisation du contenu du présent document.

PUB MT/S7 10259/1 FR - Mars 2014

Certaines photos/ images sont soumises au copyright Shutterstock.com

