Banc d’essai mobile

Banc d’essai mobile avec réseau de capteurs

Pour la production en série flexible, le prototypage et le développement.

Un poste de travail mobile autonome pour la mesure du champ magnétique sur les rotors, avec un réseau de capteurs spécifique au client pouvant compter jusqu’à 60 capteurs de champ magnétique. Il couvre toute la surface du rotor en quelques tours, pour des temps de cycle de 8 à 15 secondes. Il s’agit d’une caméra de champ magnétique à balayage linéaire. Pendant que le rotor tourne, le réseau de capteurs compose ligne par ligne une image du champ sur toute la surface.



En bref

- Réseau de capteurs spécifique au client, jusqu’à 60 capteurs
- Temps de cycle : 8 s – 15 s
- Poste de travail mobile autonome
- Évaluation automatique OK/NOK
- Analyse du déséquilibre magnétique pour chaque pôle
- Localisation des défauts, y compris pour les conceptions à aimants enterrés multicouches
- Mesure de plusieurs conceptions de rotor (longueur du réseau = longueur maximale de la pièce)
- Échauffement minimal de la pièce grâce au temps de cycle court

Spécifications

Caractéristiques techniques

- Réseau de capteurs spécifique au client, jusqu’à 60 capteurs
- Longueur active variable
- Désactivation automatique des capteurs inutilisés
- Diamètre max. du rotor (PSM, EESM) : 250 mm
- Longueur max. de la pièce : 500 mm (PSM, EESM), 400 mm (pistes de moteurs linéaires)
- Plage de mesure : ±0,5 / 1 / 2 T
- Résolution verticale : intervalle de quantification 24 bits
- Résolution de l’axe du rotor : 5,5 secondes d’arc
- Résolution de mesure linéaire : 50 nm
- Vitesse de rotation : 10 paliers variables de 30°/s à 500°/s
- Plage de température du rotor : 20 °C – 55 °C
- Sélection automatique du plan de contrôle par lecture du numéro de série
- Enregistrement illimité de contours de rotor
- Mesure de l’aimantation de l’arbre du rotor / de son influence sur le résolveur
- Positionnement flexible des capteurs
- Entrefer variable
- Optimisé pour le chargement par grue et la manutention industrielle
- Aucun composant magnétique qui ajoute du bruit à la mesure

Traitement des données

- Visualisation 3D du champ magnétique
- Création automatique de rapports de contrôle
- Archivage automatique des données
- Connexion possible à une base de données
- Analyse de tendance sur plusieurs mesures

Équipements en option

- Excitation séparée programmable dans différents modes de courant et de tension
- Contact par bagues collectrices automatique et interchangeable pour différentes variantes de rotor
- Enregistrement des courbes de courant, de tension et de température
- Mesure de résistance 4 fils
- Mesure de contour laser 2D/3D du paquet de tôles
- Surveillance du battement et de la température
- Banc d’essai entièrement automatique pour la mesure en ligne

Contact

Koob Testsystems GmbH
Am Weinberg 5, 98631 Grabfeld, Allemagne
+49 (0) 36944/54800 · info@koob-testsystems.de
www.koob-testsystems.com

Sous réserve de modifications techniques. Les caractéristiques dépendent de la configuration ; seules les valeurs de notre offre font foi.