

Capteur unique ou réseau de capteurs

Banc d'essai mobile

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

Un poste de travail mobile autonome pour la mesure du champ magnétique sur les rotors – au choix avec un capteur 3D unique pour des scans à très haute résolution, ou avec un réseau de capteurs spécifique au client pouvant compter jusqu'à 60 capteurs pour des temps de cycle de 8 à 15 secondes.



En bref

- ✓ Deux variantes de capteurs : capteur unique pour une résolution maximale, réseau de capteurs pour une mesure plus rapide
- ✓ 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
- ✓ Adapté au prototypage, au développement ou au contrôle flexible en production en série

Variantes de capteurs

Capteur unique · Résolution maximale

Vitesse: **env. 30 s – 5 min**

- ✓ Scan complet en 30 secondes à 5 minutes environ, selon la résolution
- ✓ Capteur de champ magnétique 3D pour l'acquisition de B_x , B_y , B_z
- ✓ Mesure de distance par laser avec une résolution de $1,4 \mu\text{m}$
- ✓ Tous les composants de mesure sont étalonnables DAkkS

Réseau de capteurs · Mesure plus rapide

Temps de cycle: **8–15 s**

- ✓ Réseau de capteurs spécifique au client, jusqu'à 60 capteurs
- ✓ 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
- ✓ Extensible en option vers un banc d'essai entièrement automatique pour la mesure en ligne

Spécifications

Caractéristiques techniques

- Plage de mesure : $\pm 0,5 / 1 / 2$ 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

CAPTEUR UNIQUE UNIQUEMENT

- Capteur de champ magnétique 3D pour l'acquisition de B_x , B_y , B_z
- Résolution de la mesure de distance par laser : 1,4 μm
- Vitesse linéaire : 250 mm/s
- Tous les composants de mesure sont étalonnables DAkkS
- Surveillance du battement et de la température
- Surveillance anticollision du capteur

RÉSEAU DE CAPTEURS UNIQUEMENT

- Réseau de capteurs spécifique au client, jusqu'à 60 capteurs
- Longueur active variable
- Désactivation automatique des capteurs inutilisés

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

RÉSEAU DE CAPTEURS UNIQUEMENT

- 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, Germany

+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.