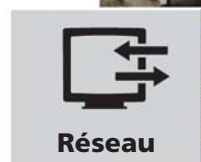
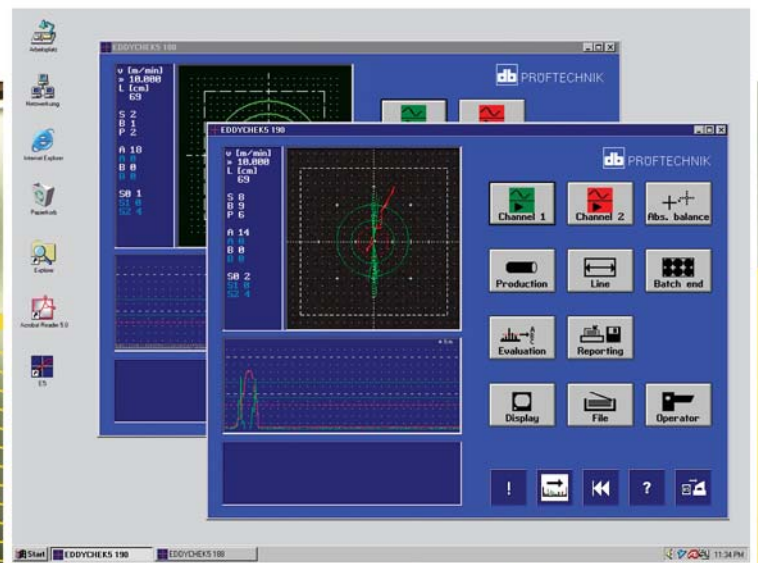


# EDDYCHEK® 5 compact

Intégration du contrôle par courants de Foucault dans la commande de processus



# Connexion en réseau du contrôle par courants de Foucault à un prix attractif

## Commande à distance

- ▶ Transfert des données de contrôle et commande jusqu'à 1000 m
- ▶ Commande de l'appareil à l'emplacement de votre choix
- ▶ Représentation du signal à l'écran en temps réel
- ▶ L'utilisation de réseau LAN (Ethernet, TCP/IP) ou transmission par fibres optiques

## Intégration dans le contrôle central de processus

- ▶ Représentation à l'écran du contrôle par courants de Foucault à côté d'autres commandes de processus
- ▶ Archivage central des résultats de contrôle
- ▶ Présélection des réglages pour différents produits
- ▶ Economie de frais et d'espace

## Supervision de plusieurs lignes de production

- ▶ Commande depuis un PC du contrôle de plusieurs lignes de production
- ▶ Visualisation centrale des niveaux de qualité pendant la production

## Avantage au niveau des coûts

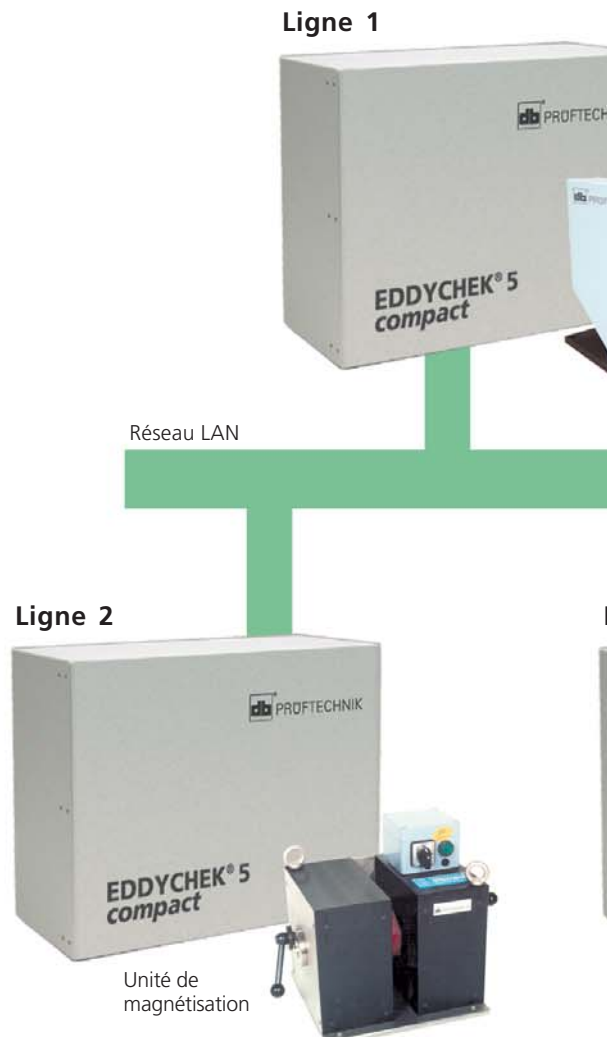
- ▶ Seule l'électronique pour les courants de Foucault est nécessaire
- ▶ Utilisation de l'infrastructure informatique existante

## Multiplicité d'applications

- ▶ Particulièrement approprié à la supervision de plusieurs lignes de production, pour de longues distances de transfert et pour l'intégration centrale de processus
- ▶ Idéal pour les laminoirs, lignes de bobinage, machines à roulage de ressorts, presses à froid, pièces ouvrées
- ▶ Utilisable pour toutes applications standard

## Même performance de contrôle avec plus de flexibilité

L'EDDYCHEK® 5 *compact* a été conçu pour les utilisateurs qui désirent commander le contrôle par courants de Foucault depuis un PC sous Windows. L'électronique de contrôle est logée dans un petit boîtier et offre les mêmes fonctions que la version complète de l'EDDYCHEK® 5. Le contrôle par courants de Foucault est commandé à distance depuis un PC, ou intégré dans un centre de contrôle de processus. Ainsi, plusieurs EDDYCHEK® 5 *compact* peuvent être commandés depuis un seul écran conjointement avec d'autres commandes de processus.



### Confort sous Windows

Cliquez simplement sur l'icône EDDYCHEK® 5 pour lancer sur votre écran le contrôle par courants de Foucault. La visualisation du signal est faite en temps réel. Des menus clairs dans votre langue nationale facilitent l'entrée des paramètres de contrôle.

État du contrôle actuel:  
nombre de pièces  
contrôlées, lots, équipes

Visualisation en temps  
réel des signaux



Système rotatif



Distance de transmission jusqu'à 1000 m

### Commande centrale

Maintenant, le contrôle par courants de Foucault peut être visualisé sur votre écran de manière centralisée avec toutes les commandes de processus. De cette manière, vous recevez un aperçu de toute votre production. De plus, le contrôle par courants de Foucault peut être facilement intégré dans les systèmes de commande existants et utilise ainsi les ressources déjà disponibles.

### Ligne 3



Sondes circulaires

### Documentation et archivage

Comme preuve du contrôle global de vos produits, différentes options d'enregistrement de procès-verbaux sont disponibles pendant ou après le contrôle.

Les données sont mémorisées et vous pouvez ainsi les traiter conformément à votre concept.

► Protocole de défauts: impression de la distribution des défauts par pièce ou section contrôlée avec statistique du lot selon trois classes de qualité configurables.

► Contrôle de processus: vue d'ensemble de la qualité produite d'une équipe ou d'un ordre de fabrication.

► Impression en couleur des signaux et des paramètres de réglage.



# Spécifications techniques

## Applications

### Domaines d'application

- Fabrication de tubes, de barres, de fils, revêtement et enrobage de tubes, profils extrudés (lignes de laminage et de tubes, machines d'étirage, tréfileuses), fils laminés à chaud, pièces ouvrées
- Contrôle de qualité (contrôle de pièces et lors du bobinage)
- Tous les métaux (ferritiques et non ferritiques)

### Modes et vitesses d'exploitation

- Installations de production en continu avec dispositif de coupe (p. ex. lignes de soudage de tubes)
- Installations de production en continu sans dispositif de coupe (p. ex. lignes d'étirage de fils)
- Contrôle de pièces individuelles
- Contrôle de presses à froid (contrôle Stop-and-Go)
- 0,1 – 12.000 m/min (0,002 – 200 m/s) selon le mode de production et le type de sonde de contrôle
- Vitesse max. hors-ligne: 20 m/s, max. 2 pièces/seconde

### Résolution du signal

- 10 mm avec  $v < 1200$  m/min (20 m/s)
- 100 mm avec  $v \geq 1200$  m/min (20 m/s)

### Procédé de contrôle

- Multivoie, multifréquence (système différentiel)
- 1 ou 2 voies de contrôle: combinaison de voies rotatives, différentielles, absolues et FERROCHEK; exploitation vectorielle du signal (optionnel)

## Paramètres

### Fréquence et filtre

- Fréquences de contrôle: 2,0 – 1000 kHz
- Chaque voie possède son propre oscillateur
- Filtre passe-haut couplé et réglé autom. sur la vitesse (optionnel)

### Rotation de phase 0 – 359° par pas de 1°

- Gain**
- 0 – 48 dB par pas de 0,2 dB pour le canal absolu
  - 40–100 dB par pas de 0,2 dB pour canaux différentielles et rotatifs

### Contrôle de sonde

Contrôle de rupture et de mise à terre des bobinages

### Suppression des signaux d'extrémités de pièces

Suppression des signaux au début et à la fin de la pièce contrôlée

## Traitement des données

### Traitement du signal et exploitation des défauts

- Analyse du signal à l'aide de masques et de 3 seuils d'alarme
    - Masques circulaires
    - Masques sectoriels symétriques, 2 paires par canal (option)
    - Masques sectoriels symétriques, 2 paires par canal avec secteur restant (option)
- Pour le canal absolu et FERROCHEK, uniquement masques circulaires
- Les pièces contrôlées sont classifiées selon le type de défaut, la densité de défaut et la longueur sans défaut

## Résultats de contrôle

- Résumé sur 3 niveaux: pièce contrôlée (ou section pour les produits sans fin), lot, équipe
- Nombre max. de pièces contrôlées par lot: 9999
- Nombre max. de lots par équipe: 100

## Raccordement au secteur

- 85–265 V; 47/63 Hz
- Puissance consommée:  $\leq 150$  VA

## Logiciel

### Interface utilisateur

- Interface utilisateur commandée par menus
- Saisie par clavier, commande par souris
- Archivage
- Contrôle d'échantillon: détermination et contrôle des réglages de l'appareil à l'aide de pièces individuelles
- Logiciel en anglais, allemand, français, italien, espagnol, polonais
- AIDE en ligne pour chaque menu disponible dans la langue nationale
- Niveau système protégé par mot de passe. Droit d'accès défini dans les paramètres de base et verrouillage possible des paramètres au niveau utilisateur
- Exploitation de plusieurs EDDYCHECK® 5 compact sur un PC

### Transfert de données

- Réseau standard LAN: Ethernet (TCP/IP), 80 m
- Transmission par fibres optiques (option), 1000 m

### Configuration du PC

Windows NT 4.0/2000/XP, >500 MHz processeur

## Composants

### Boîtier

- Boîtier protégé IP 54, protection contre le giclement d'eau et la poussière
- Boîtier déparasité; filtre secteur incorporé contre les perturbations selon VDE843 CE EN 50081-2 et IEC 801.1-4 EN 50082-2
- Dimensions (HxLxP): 355 x 440 x 266.2 mm, 8 HE
- Poids: env. 12 kg

### Conditions de service

- Intervalle de température: 0...50 °C

## Entrées et sorties

- 4 sorties et 4 entrées (en option 4 sorties et 4 entrées supplémentaires) modulables et configurables comme sans potentiel ou 24V
- Max. 6 sorties sans potentiel temporisées ou non temporisées et max. 3 sorties de triage; 1 sortie d'erreur système
- 1 entrée pour codeur de ligne, 2 pistes
- Connexion réseau: Ethernet (TCP/IP)

### Enregistreur et imprimante

- Sortie analogique optionnelle pour imprimante thermique commandée par programme générant une impression de l'amplitude du signal de défaut sur 1 ou 2 canaux
- Option: sortie XY pour canaux 1 et 2

Représentant:

Imprimé en Allemagne LAB 5399F.02.05

EDDYCHECK® est une marque déposée de PRÜFTECHNIK Dieter Busch AG. Toutes erreurs et modifications de construction réservées, en particulier dans un sens d'amélioration technique. Toute reproduction, même partielle, nécessite l'accord écrit de PRÜFTECHNIK AG.

© Copyright 2002 by PRÜFTECHNIK AG.

PRÜFTECHNIK NDT GmbH  
Am Lenzenfleck 21  
D-85737 Ismaning  
www.ndt.pruftechnik.com  
Téléphone: +49 (0) 89 996160  
Télécopie: +49 (0) 89 967990  
E-Mail: ndt-sales@pruftechnik.com

Pour des performances mesurables dans l'assurance de qualité