

CHACO

Systeme de controle de lame de scie et d'optimisation de la coupe

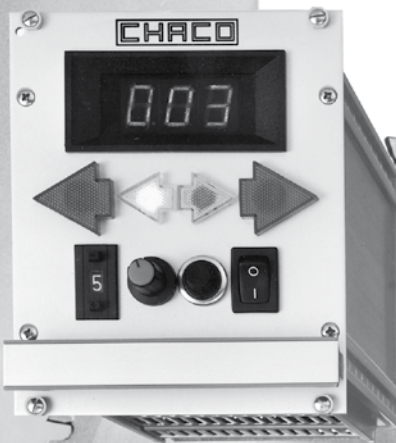
Un système électronique pour la mesure automatique et la lecture des déviations latérales et axiales de la lame de scie en cours du sciage.

La sonde à cellule hermétique reconnaît un écart avec une précision de 0,01 mm (latérale), respectivement 0,1 mm (axiale), et le pupitre montre la valeur exacte de l'écart et le côté où se trouve l'écart.

Le Gardien de Lame offre comme standard un signal analogique, qui est en relation directe avec la déviation de la lame et qui sert au réglage automatique de l'avance du chariot. En plus, il y a comme standard un contact à potentiel libre pour la connexion des moyens d'alarme externes, comme une lampe d'alarme ou d'une sirène supplémentaire, etc.

Gardien de Lame BE 200

BE 200-E



BE 200-A



Le Fonctionnement du Gardien de Lame BE 200

Le Gardien de Lame BE 200 est un système électronique pour la mesure automatique et la lecture des déviations latérales et axiales de la lame de scie en cours du sciage et fonctionne avec un capteur de haute sensibilité, sans toucher la lame.

Le capteur, une sonde à cellule hermétique, doit être monté en-dessous du guide lame supérieur, côté intérieur de la lame. Le capteur est connecté par l'intermédiaire d'un câble de rallonge de 25 m ou 8 m avec le pupitre de commande; longueur maximal 50 m sur demande. Le capteur reconnaît un écart de lame avec une précision de 0,01 mm. Dans la boîte de contrôle, la valeur mesurée est enregistrée, travaillée, exploitée et affichée à l'instant et constamment sur l'indicateur digital.

Le pupitre de commande montre la valeur de l'écart en pas de 0,01 mm (latérale), resp. 0,1mm (axiale) et le côté où se trouve l'écart. Aussitôt qu'un écart de lame existe, un des voyants lumineux jaunes s'allume et indique de quel côté se trouve l'écart. Un des voyants lumineux rouges s'allume lorsque l'écart de lame atteint ou dépasse l'écart toléré choisi, en montrant le côté où se trouve l'écart. Le réglage de cet écart se fait à partir du bouton poussoir en actionnant "+" pour augmenter la valeur, ou "-" pour la diminuer. Le réglage se fait en pas de 1/10 ème de mm, de 1/10 ème jusqu'à 9/10 èmes de mm.

Dès que le scieur s'aperçoit qu'un des voyants rouges s'allume, il peut régler la vitesse du chariot, c. à d. la diminuer jusqu'à ce que le voyant rouge s'éteigne, montrant que l'écart se trouve à nouveau dans le secteur autorisé. Autrement, le scieur peut augmenter et optimiser en permanence la vitesse du chariot en gardant l'écart de lame juste en dessous de la valeur tolérée choisie.

Le Gardien de Lame offre comme standard un signal analogique, qui est en relation directe avec la déviation de lame de scie. Une déviation de lame de 0,1 mm à gauche ou à droite correspond à +1 Volt DC, 0,2 mm à +2 Volt, etc., jusqu'à +10 Volt DC maximum. Ce signal analogique peut être exploité dans un système multiprocesseur supérieur pour régler automatiquement l'avance du chariot.

En plus, le Gardien de Lame est équipé avec un contact à potentiel libre. Lorsque l'on atteint le seuil d'alarme ou l'écart toléré par l'intermédiaire du présélecteur, le contact libre de potentiel capable de supporter une charge de 60 V CA, 1 A, est en outre activé. Lorsque ce seuil est atteint, il est ainsi possible d'activer soit une lampe d'alarme soit une sirène (accessoires), ou dans le cas d'un fonctionnement de l'avance de chariot automatique, de faire intervenir un arrêt d'urgence.

La nouvelle génération des Gardiens de Lame est dotés d'un microprocesseur. Elle permet une commande plus simple, plus claire, présentant un nombre d'incidents moindre et demeurant en outre ouverte pour nombreuses options, comme par exemple le branchement à un ordinateur ou à une imprimante par l'intermédiaire de l'interface RS 232C; Présélection individuelle du seuil d'alarme pour les déplacements de lame vers l'intérieur et l'extérieur; Surveillance de scies à lame double ou d'installations de sciage à lames multiples, avec un gardien de lame simple compléter par une affichage supplémentaire qui montre la numéro de lame de scie qui est sous surveillance, c. à d. qui montre momentanément la déviation plus grande. Autres options possible.

L'installation et l'emploi du Gardien de Lame BE 200 sont simples et peuvent être exécutés par un opérateur sans expérience professionnelle dans le secteur électronique.

Les avantages principaux du Gardien de Lame BE 200 sont:

- Qualité de coupe et de pièce à travailler meilleure et constante.
- Resserrage des tolérances de coupe et meilleure exploitation du bois.
- Augmentation de la durée de vie de la lame, donc réduction des coûts.
- Possibilité d'automatisation du réglage de l'avance du chariot.
- Amélioration sensible de la productivité et du rendement.

Le Gardien de Lame BE 200 peut être livré dans les exécutions suivantes:

- Modèle BE 200-E:** Avec boîte de contrôle pour montage encastré dans le pupitre de commande principal de la machine.
- Modèle BE 200-A:** Avec boîte de contrôle pour montage extérieur, c. à d. sur un support de la machine, sur un support en tôle ou sur un mur.
- Modèle BE 200-2A:** Boîte de contrôle avec affichage double pour des scies à grumes à lame double ou scies à grumes multiple.

La montage, l'installation et l'emploi du Gardien de Lame sont simples et peuvent être exécutés par un opérateur sans expérience professionnelle dans le secteur électronique.

Données Techniques BE 200

Tension	230 V CA, 50 cycles, monophasé
Fusible	0,5 A (externe)
Rendement	max. 10 VA
Champ de mesure	$\pm 1\text{mm}$ ($\pm 0,01\text{ mm}$), $\pm 1,5\text{ mm}$ ($\pm 0,03\text{ mm}$), $\pm 2\text{ mm}$ ($\pm 0,05\text{ mm}$)
Dissolution	0,01 mm (réglage de l'écart toléré en pas de 0,1 mm)
Affichages	Affichage digital LED (hauteur de chiffre 15 mm) Voyants lumineux jaunes et rouges
Sorties	Signal analogique 0 à +10 V DC en relation de l'écart Contact à potentiel libre, charge autorisé 60 V CA, 1 A
Capteur	Effecteur inductif avec sortie analogique
Câble de rallonge	Longueurs standard de 25 m et 8 m; longueurs spéciales jusqu'à 98 m sur demande
Température ambiante	-10° C à +40° C
Mesure de boîtier (LxHxP)	BE 200-A 172 x 134 x 210 mm BE 200-E 107 x 130 x 180 mm BE 200-2A 203 x 196 x 210 mm
Fixation BE 200-A	Contre un mur avec (4) vis à métaux M5
Fixation BE 200-E	Encastré dans pupitre de commande avec (4) vis M3

Vue de la face avant Gardien de lame BE 200-A

Reglage de l'écart toléré

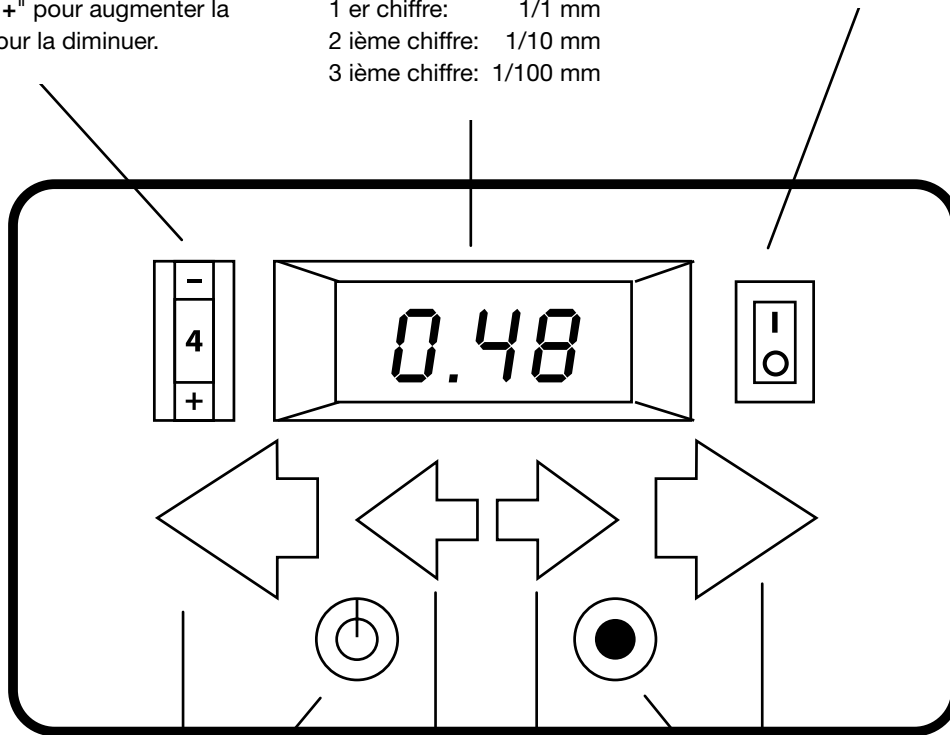
Bouton poussoir pour la sélection de l'écart de lame toléré. Ce réglage se fait à partir de ce bouton poussoir en actionnant "+" pour augmenter la valeur ou "-" pour la diminuer.

Affichage digital

Cet affichage indique l'écart de lame exact en pas de 1/100 ième de mm sous forme digitale:
 1 er chiffre: 1/1 mm
 2 ième chiffre: 1/10 mm
 3 ième chiffre: 1/100 mm

Commutateur principal

Mise hors / sous tension de l'appareil:
 „0“ = Hors Tension / Arrêt
 „I“ = Sous Tension / Marche



Voyant lumineux rouge

Ce voyant rouge s'allume lorsqu'un écart de lame à gauche atteint ou dépasse l'écart de lame réglé à l'aide du bouton poussoir.

Voyants lumineux jaunes

Un des voyants jaunes s'allume aussitôt qu'un écart de lame existe. Les flèches indiquent le côté où se trouve l'écart.

Voyant lumineux rouge

Ce voyant rouge s'allume lorsqu'un écart de lame à droite atteint ou dépasse l'écart de lame réglé à l'aide du bouton poussoir.

Potentiometre de réglage

A l'aide de ce potentiomètre le réglage à zéro s'effectue lors de la mise en service ou en cas d'écart technique de la lame (par exemple en cas d'usure des guides lames).

Commutateur de sens des flèches

Ce bouton poussoir sert à inverser les voyants lumineux (flèches), c. à d. en cas d'écart de lame à gauche ou à droite, on peut, soit allumer la flèche à gauche ou à droite, suivant la position de ce commutateur.

Fabricant:

PRODUITS CHACO SA
 Stettbachstrasse 10
 CH-8600 Duebendorf / Suisse
 Téléphone +41 43 819 12 12
 Télécopier +41 43 819 12 15
 E-Mail mail@chaco.ch
 www.chaco.ch

Représenté par: