

Cellule chronométrie multicalibres



Contrôle et réglage des performances chronométriques



La Cellule de chronométrie CLA multicalibres permet de contrôler et régler les performances d'un mouvement mécanique horloger ou d'une montre.

Les tests intégrés peuvent dépendre du type de produit à contrôler mais sont généralement composés des opérations de mesure de marche, repère et amplitude à 0h et 24h ainsi que du contrôle de réserve de marche.

Des opérations supplémentaires peuvent y être ajoutées comme par exemple: la lecture par vision du numéro consécutif, le contrôle du lantermage ou encore l'activation et le contrôle des fonctions de la montre.

Des établis de décottage peuvent être liés à la Cellule pour les retouches en Ligne SMS™ suivant le modèle de production choisi.

Principe de fonctionnement

La Cellule est composée d'une unité robotique qui permet la manipulation des pièces entre les différents processus automatiques.

Les pièces à traiter sont chargées dans la Cellule de chronométrie dans des magasins. Dès lors, le traitement des pièces se fait individuellement, avec la technologie RFID.

L'unité robotique vient chercher les pièces à contrôler et les dépose sur la première opération de la gamme à réaliser, généralement le remontage. Il peut se faire par la tige ou par la masse avec respectivement le CLAarmage ou CLAremontage. Les pièces étant identifiées individuellement, leurs temps de remontage peuvent être différents.



Cellule chronométrie CLA

Une fois les pièces remontées, l'unité robotique va déposer les pièces sur le processus de contrôle de la marche, repère et amplitude pour effectuer le contrôle à 0h. Le stockage 24h est réalisé au sein de l'équipement dans une bibliothèque prévue à cet effet. Une fois le temps écoulé, le robot dépose à nouveau les pièces sur le processus de contrôle pour effectuer le contrôle 24h.

Les pièces hors tolérances peuvent soit être isolées dans des magasins de tri prévus à cet effet ou dirigées sur des établis de décottage reliés par le système de transport SMS™.

Sur les établis de décottage, les informations pour la retouche s'affichent automatiquement.

Une fois les pièces retouchées elles sont à nouveau validées par la Cellule de chronométrie. La réserve de marche peut également être contrôlée de la même manière.



Contrôle du lantermage

Intégration en ligne de production

Les systèmes de transport SMS™ proposés par CLA sont composés d'éléments standards et modulaires permettant des configurations évolutives. Aussi, il est possible d'implanter des îlots de production indépendants, supervisés et reliés logiquement par le logiciel OMS.

Ces îlots peuvent, au besoin, être accouplés ultérieurement pour former une seule Ligne SMS™. La Cellule de chronométrie peut y être intégrée pour réaliser le contrôle et le réglage, directement dans le flux d'assemblage.

OMS (Object Management Software)

La Cellule de chronométrie est gérée par le logiciel OMS qui permet la gestion des gammes opératoires. Grâce à l'identification individuelle de chaque pièce, le système est à même de gérer plusieurs types de pièces simultanément et d'en garantir le suivi ainsi que l'historique de production. La traçabilité de votre production est assurée. De plus, l'OMSviewer vous permet de relever des données de production ainsi que de vérifier l'état de la Cellule de chronométrie.

EN BREF:

Cellule de chronométrie multicalibres pour le contrôle et le réglage de mouvements ou de montres
Proposé en Cellule de contrôle autonome ou sur Ligne Remontage, contrôle 0h-24h et réserve de marche
Contrôle du lantermage
Activation et contrôle des fonctions de la montre
Etablis de décottage intégrés ou non
Technologie RFID
Traçabilité garantie par le logiciel de supervision OMS
Diminution des temps de passage par un fonctionnement 24h sur 24h

PRESTATIONS :

CLA fournit une prestation technique de conseil et d'expertise afin d'accompagner ses clients dans leur démarche industrielle.