

CLEARANCE-TEST

Mesure de l'ébat de balancier sur mouvement en fonctionnement
 Messung des Unruhspiels auf laufenden Uhrwerken
 Balance wheel clearance measurement on a functioning movement



Technische Daten


- Nullpunkteinstellung auf dem Futter mit Taster ohne Kraft
- Verschiebungsmessung des Decksteins mit Heidenhain-Taster
- Optische Erkennung der Frequenz der Unruh bei kontrollierter Beleuchtung
- Automatische Erkennung der spezifischen Werkzeughalter und Aufruf der Programme per RFID-tag
- Messgenauigkeit des Spiels: +/- 2μm
- Generieren und Anwendungsmanagement der Programme (spezifisch für jeden Werkzeughalter/jedes Kaliber)
- Touchscreen in Farbe
- Strichcode-Leser art VOH 17.01862 (nicht mitgeliefert)
- Ticketdrucker RS-232 art VOH 17.01781 (nicht mitgeliefert)

Caractéristiques techniques

- Prise de zéro sur le contre-pivot par palpation sans force
- Mesure du déplacement du contre-pivot par palpeur Heidenhain
- Détection optique de l'arrêt du balancier
- Détection des posages spécifiques par tag RFID et appel de programmes automatique
- Précision de mesure de l'ébat +/- 2μm
- Création et gestion des programmes / posages
- Ecran tactile couleur
- Lecteur de codes-barres art VOH 17.01862 (non compris)
- Imprimante ticket RS-232 art VOH 17.01781 (non comprise)

Technical specifications

- Zero position taken through force free contact with the balance-cock
- Balance-cock displacement measured by an Heidenhain probe
- Balance wheel stop detected by a vision system
- Automatic movement holder detection via RFID
- Clearance measurement precision: +/- 2μm
- Program creation, edition and management
- Color interface
- Barcode scanner art VOH 17.01862 (not included)
- Ticket printer art VOH 17.01781 (not included)

		N^o
420 x 300 x 300 mm	20 kg	17.01845

CLEARANCE-TEST

Le CLEARANCE-TEST est un appareil permettant la mesure de l'ébat d'un balancier sur un mouvement horloger en fonction. La machine réalise la mesure de manière complètement autonome. Un écran tactile couleur et un principe de programmation simple et ergonomique confèrent un confort de travail optimal. Le Clearance-Test est un appareil destiné à la production ; l'ébat d'un mouvement horloger est mesuré en moins de 15 secondes avec une répétabilité de mesure de l'ordre de +/- 2µm.

Der CLEARANCE-TEST ist ein Gerät zur Messung des Unruhspiels auf laufenden Uhrwerken. Das Gerät nimmt die Messung vollkommen eigenständig vor. Ein Touchscreen in Farbe und eine simple und ergonomische Programmierung ermöglichen einen optimalen Arbeitskomfort. Der Clearance-Test ist für die Produktion bestimmt; das Unruhspiel kann in weniger als 15 Sekunden mit einer Wiederholbarkeit von +/- 2µm gemessen werden.

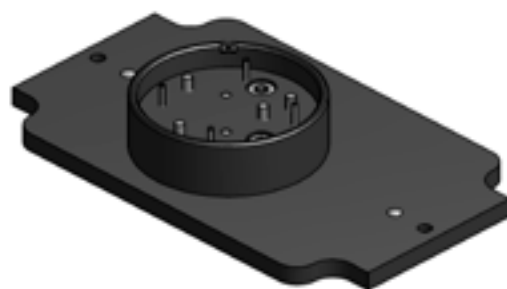
CLEARANCE-TEST is a machine that allows the balance wheel clearance measurement on a functioning watch movement in a completely autonomous way. Working confort is guaranteed by an easy and ergonomical setting principal and a colour touchscreen. CLEARANCE-TEST is a production machine therefore the balance wheel clearance is measured in less than 15 seconds with a +/- 2µm measurent repeatability.



Chaque calibre dispose d'un posage spécifique. Ils sont munis d'un tag RFID lié à un programme de mesure. Ainsi lorsqu'un utilisateur choisit le posage approprié à son calibre, le programme de mesure correspondant est automatiquement sélectionné.

Jedes Kaliber verfügt über einen spezifischen Werkhalter. Die Werkhalter sind mit einem RFID Tag versehen und mit einem Messungsprogramm verknüpft. Der Anwender wählt den für sein Kaliber geeigneten Werkhalter aus und das dazugehörige Messungsprogramm wird automatisch ausgewählt.

Each caliber has a specific movement holder provided with a RFID tag linked to a measurement program. Thus when the user choose the appropriate movement holder the corresponding measurement program is atomatically selected.

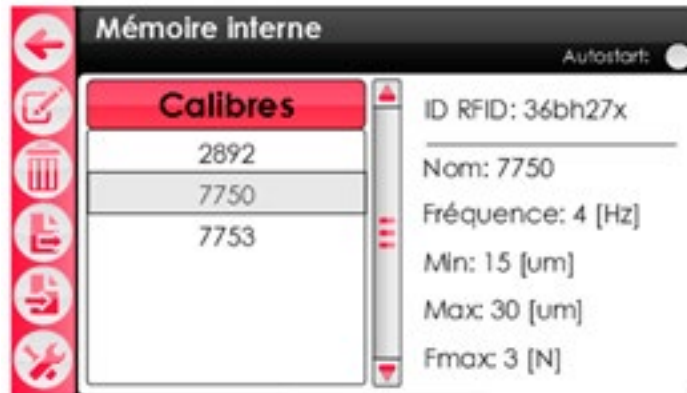


CLEARANCE-TEST

Un mode administrateur protégé par un mot de passe permet la gestion (création, édition, import/export, suppression) de programmes liés à des calibres. Un mode utilisateur permet d'exécuter les programmes.

Ein Passwortgeschützter Administratormodus ermöglicht die Verwaltung der Programme (kreieren, bearbeiten, importieren/exportieren, löschen) welche mit den Kalibern verknüpft sind. Ein Anwendermodus ermöglicht die Programme auszuführen.

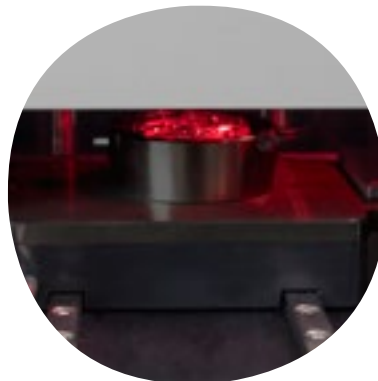
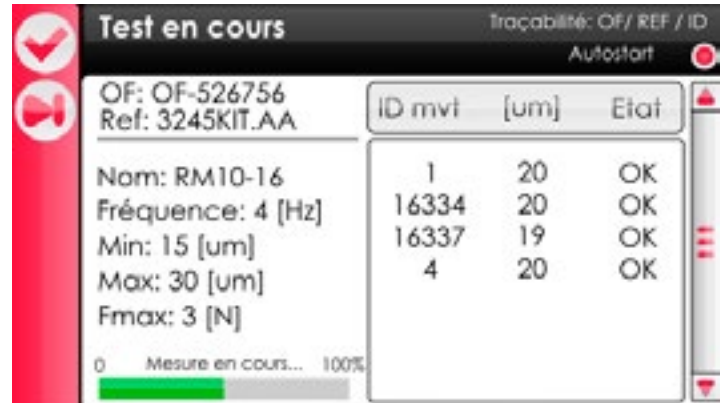
An administrator mode protected by a password permits the management (creation, edition, import/export, suppression) of programs related to calibres. A user mode permits the execution of those programs.



Une stratégie de traçabilité est intégrée, elle peut être activée ou non et permet une traçabilité sur trois niveaux (OF, REF mouvement, ID mouvement). Si la traçabilité est active, un lecteur de codes-barres est nécessaire. Pour démarrer un test, l'utilisateur scanne les codes-barres nécessaires selon la stratégie traçabilité définie puis, introduit le posage, sur lequel le mouvement a été placé, dans le CLEARANCE-TEST.

Eine Rückverfolgbarkeitskonzept ist eingebaut, sie kann aktiviert werden oder ausgeschaltet bleiben und ermöglicht eine Rückverfolgbarkeit auf drei Stufen (OF, REF Werk, ID Werk). Wenn die Rückverfolgbarkeit aktiviert ist wird ein Strichcodeleser benötigt. Um einen Testdurchlauf zu starten, scannt der Anwender die Strichcodes ein gemäss dem vordefinierten Rückverfolgbarkeitskonzept, danach fügt er den Werkhalter mit dem Werk in den CLEARANCE-TEST ein.

A traceability strategy is integrated, it can be activated or not and permits a traceability on three level (OF, movement REF, movement ID). If the traceability is activated, a barcode reader is necessary. To start a test the user scans the necessary barcodes according to the defined traceability strategy, then to start measuring it introduces the movement holder on which the movement is set in the CLEARANCE-TEST.



CLEARANCE-TEST



Lecteur codes-barres
Strichcode-Leser
Barcode scanner
VOH 17.01862



Câble imprimante
Verbindungskabel
Drucker
Printer cable
VOH 17.01782

Imprimante tickets
Ticketausdrucker
Ticket printer
VOH 17.01781

Rouleau papier thermique
Rolle Thermopapier
Roll of thermal paper
VOH 17.01732







Posage calibre 2892-A2
Kaliber 2892-A2 Werkhalter
Caliber 2892-A2 movement holder
VOH 17.01845.SP01

CLEARANCE-TEST
Contenu de l'article
Lieferumfang
Item content



Clearance-test
VOH 17.01845

Posage spécifique
Spezifischer Werkhalter
Specific movement holder
VOH 17.01845.SP02

Accessoires · Zubehör · Accessories			N ^o
	Posage calibre 2892-A2 Werkhalter für Kaliber 2892-A2 Movement holder for caliber 2892-A2	50 x 100 x 60 mm	17.01845.SP01
	Posage spécifique Massgefertigter Werkhalter Custom-made movement holder	14 x 40 x 40 mm	17.01845.SP02
	Base RFID pour posage spécifique RFID Basis für massgefertigten Werkhalter RFID basis for custom-made movement holder	30 x 100 x 60 mm	17.01845.SP04

Données et caractéristiques techniques sous réserve de modifications
Änderungen der technischen Daten bleiben vorbehalten
Technical data and technical specifications are subject to change