



## Mode d'emploi



### Leak Controller 2000

## Appareil de contrôle d'étanchéité des montres

Distribué par:

BIRKENSTOCK & CO. GMBH · D-21500 Geesthacht · Germany · ☎ +49 (0) 41 52 / 80 96 80 · 📠 +49 (0) 41 52 / 80 96 96 · [www.beco-professionals.com](http://www.beco-professionals.com)

Änderungen, Verfügbarkeit und Preise der Produkte vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, u. a. nachzulesen unter [www.beco-professionals.com](http://www.beco-professionals.com). Bitte informieren Sie uns, wenn Sie unsere Werbung nicht mehr erhalten möchten.

Technical changes as well as changes in production and prices are subject to our approval. For our terms of delivery and payment please go to [www.beco-professionals.com](http://www.beco-professionals.com). Please let us know if you don't want to receive our promotion anymore.

Sitz der Gesellschaft/Reg. office: D-21500 Geesthacht · Amtsgericht/Register Court: Lübeck HRB 314 GE · Geschäftsführer/Managing Directors: Jürgen Birkenstock, Marek Birkenstock · USt.Id.Nr./ VAT-Number: DE 135283788 · ILN 40 22739 00000 3 · WEEE.Reg.Nr.: DE12990100

## Table des matières

Table des matières.....	2
1 Généralités .....	2
2 Consignes importantes de sécurité .....	3
3 Description de l'appareil .....	4
3.1 Conformité CE .....	4
3.2 Désignation des éléments.....	5
3.3 Caractéristiques techniques.....	5
4 Mise en service .....	6
5 Procédure du contrôle d'étanchéité.....	6
5.1 Interprétation du résultat de mesure .....	7
5.2 Repérage de l'endroit non-étanche.....	7
6 Entretien de la machine.....	8
7 Accessoires .....	8
8 Mise hors service et recyclage .....	8

## 1

### Généralités

Le mode d'emploi fait partie des fournitures remises lors de la livraison. Conservez-le soigneusement et gardez-le à votre disposition. En cas de revente, remettez-le au futur propriétaire de l'appareil.

Les réimpressions, traductions et duplications, même en extrait, ne sont autorisées qu'avec l'accord de l'éditeur.

Les droits d'auteur appartiennent à l'éditeur.

Ce mode d'emploi est définitif et ne peut être actualisé. Vous pouvez vous renseigner sur les éventuelles modifications apportées sur l'appareil en contactant directement le fabricant.

En dernière page de ce manuel, vous trouverez l'adresse du fabricant ainsi que des informations pour une prise de contact.

## 2

## Consignes importantes de sécurité



### A observer impérativement avant la mise en service !

#### Utilisation conforme

Cet appareil Elma Leak Controller est destiné à vérifier l'étanchéité des montres à bracelets.

#### Dommages de transport

Contrôler l'appareil et le câble sur d'éventuels dommages de transport. S'il y a un dommage, ne pas mettre l'appareil en service.

#### Branchement



Pour des raisons de sécurité, brancher l'appareil à une prise de terre. Les données indiquées sur la plaque caractéristique doivent correspondre aux conditions nécessaires au branchement, en particulier la tension au réseau.

#### Mise en place

Placer l'appareil sur un endroit bien stable à l'abri de l'humidité !

#### Risques d'accident

Afin d'éviter les accidents, il est nécessaire que les surfaces de travail ainsi que l'appareil et la fiche soient protégées de l'humidité.



Si un dommage a été constaté, il ne faut en aucun cas connecter l'appareil au réseau !

L'appareil doit être ouvert uniquement par du personnel de la profession ! Débranchez la fiche du secteur avant d'ouvrir l'appareil !



Pour éviter un surchauffage de la pompe à faire le vide, il ne faut pas l'actionner plus de 2 mn sans interruption.

### 3 Description de l'appareil

Testeur d'étanchéité pour montres. D'un maniement simple, cet appareil permet aussi à des débutants après avoir échangé la pile, d'effectuer un contrôle sûr. Avec ce testeur, l'atelier de l'horloger sera équipé d'un instrument fiable ne nécessitant aucun entretien.

Fonctionnement:

Ce testeur produit, grâce à une pompe à vide incorporée, une différence de pression entre l'intérieur et l'extérieur de la montre. L'instrument de mesure enregistre jusqu'à 1/1000 mm chaque variation au niveau du boîtier et signale ainsi chaque compensation de pression, c'est à dire que la montre n'est pas étanche. S'il n'y a pas de compensation de pression, la montre est étanche. Il s'agit d'un appareil dont l'équipement est quasiment mécanique, ce qui permet même le contrôle des montres bon marché avec verre déformable (pas de risque de verre brisé).

L'appareil de contrôle d'étanchéité Leak Controller 2000 d'Elma fonctionne sans eau. Le contrôle rapide et sûr se fait avec le procédé de dépression.

En principe les appareils de contrôle d'étanchéité travaillant sans eau ne démontrent que l'état étanche ou non de la montre, sans localiser l'endroit de l'entrée d'eau. Elma Leak Controller 2000 localise rapidement et sûrement l'endroit non étanche de la montre, et ceci sans utilisation d'eau (voir chapitre 5.2).

#### 3.1 Conformité CE

Cet appareil est certifié conforme aux directives européennes suivantes :

- Directive de basse tension 73 / 23 / EWG (EEC).
- Directives sur la compatibilité en matière d'électromagnétisme 89 / 336 / EWG (EEC).

Le certificat de conformité peut être délivré sur demande auprès du constructeur.

### 3.2

### Désignation des éléments



- A cloche en plastique
- B instrument de mesure
- C Touche de contact
- D Support pour la montre
- E bouton moleté
- F Touche de dégagement d'air
- G interrupteur lumineux (pompe marche/arrêt)

### 3.3

### Caractéristiques techniques

Tension de réseau (Vac) (selon la version)	100-120 ou 220 -240
Fréquence au réseau (Hz)	50 / 60
Puissance absorbée	ca. 60 W
Dim. extérieures dia./H (mm)	155 /355
Poids (kg)	3,5
Matière du boîtier	Tôle d'acier peinte

## 4 Mise en service

**Preparation** Avant de connecter l'appareil, s'assurer que les données techniques sur la plaque de l'appareil correspondent aux conditions existantes nécessaires au branchement en particulier la tension au réseau

Placer l'appareil sur un endroit bien stable à l'abri de l'humidité

**Connecter l'appareil au réseau** Maintenant branchez l'appareil au réseau. Pour des raisons de sécurité, l'appareil ne doit être connecté qu'à une prise de terre. Les données techniques de la plaque de l'appareil doivent correspondre aux conditions nécessaires au branchement en particulier la tension de réseau.

## 5 Procédure du contrôle d'étanchéité

**Poser la montre** Poser la montre à contrôler sous l'instrument de mesure.

Dévisser la vis moletée au support de montre, pousser vers le haut le support de montre avec la montre jusqu'à la touche de contact et fixer avec la vis moleté,



Tout en veillant que l'aiguille se trouve dans le champ de mesure de 1 à 4 mm (voir petite aiguille de l'instrument de mesure).

**Régler l'instrument de mesure** Régler l'instrument de mesure sur 0 par actionnement de la bague moletée extérieure de l'instrument.

Poser la cloche en plastique sur l'appareil.

**Mettre en route la pompe** Actionner la pompe de dépression par l'interrupteur vert et observer l'écart de l'aiguille sur l'instrument de contrôle.



Pour éviter un surchauffage de la pompe à faire le vide, il ne faut pas l'actionner plus de 2 min. sans interruption.



Veiller à ce que la déformation ne dépasse pas 0,02 mm. (20 traits sur l'instrument de mesure), sinon le verre ou le fond pourraient sauter du boîtier.



Si la montre a une très grosse fuite, l'aiguille reste sur la position de départ 0 pendant la procédure de pompage ou elle se déplace dans le champ de mesure négatif (vers l'indication 100).

Les réactions différentes proviennent des différentes constructions des montres (joints). Ceci ne saurait cependant influencer l'exactitude du résultat obtenu.

**Arrêter la pompe** La procédure de pompage se termine quand on appuie manuellement sur l'interrupteur vert.

Au moment où une déformation de 10 traits sur l'instrument de mesure est atteint (10/100 mm) arrêter l'appareil par l'interrupteur vert.



<b>Comparer les aiguilles de l'instrument de mesure</b>	Laisser passer un temps de contrôle de 60 secondes et comparer l'aiguille de l'instrument de mesure avec la position initiale au départ (Chapitre 5.1.).
<b>Terminer la procédure de contrôle</b>	Appuyez sur le bouton rouge en bas du boîtier pour faire sortir l'air de l'intérieur de la cloche en plexiglas. Enlevez la cloche de plexiglas. L'appareil est maintenant prêt pour la prochaine procédure de contrôle.

## 5.1

### Interprétation du résultat de mesure

- L'aiguille de contrôle reste immobile sur l'écart de mesure. La montre peut être considérée comme absolument étanche.
- L'aiguille de contrôle revient d'environ 20% de l'écart de mesure sur la position 0: La montre présente une petite fuite, mais ne peut plus être considérée comme étanche. Pour repérer l'endroit non étanche, voir chapitre 5.2
- L'aiguille de contrôle revient de plus de 20% de l'écart enregistré: La montre présente une fuite, mais ne peut plus être considérée comme étanche. Pour repérer l'endroit non étanche, voir chapitre 5.2
- L'aiguille de contrôle n'a pas bougé lors du contrôle ou s'est déplacée dans le champ de mesure négatif (vers indication 100). La montre présente une grande fuite

## 5.2

### Repérage de l'endroit non-étanche

Le Leak Controller 2000 est le seul appareil travaillant sans eau et permettant de repérer l'endroit non-étanche de la montre. Les endroits non-étanches possibles (rebord du verre, couronne, boutons ou fonds de boîtier) sont enduits du liquide d'étanchéité Vacu-Proof (Réf. 580 220 0000) et la montre remise dans la chambre de contrôle du Leak Controller. Lors de l'aspiration de l'air à l'aide de la pompe de dépression, tout l'air résiduel est chassé de la montre et des bulles d'air se forment aux endroits non-étanches enduits de Vacu-Proof. Ces bulles éclatent et marquent visiblement les endroits non-étanches. Vacu-Proof est un liquide non-offensif pour la montre qui ne durcit pas et n'attaque pas les joints. Après le contrôle le Vacu-Proof peut être ôté à l'aide d'un chiffon-tampon.



Particularités lors du contrôle d'étanchéité : Même des montres ayant visiblement eu des entrées d'eau peuvent apparaître comme étanches lors du contrôle. Ceci peut provenir d'un gonflement des joints, provoqué par l'humidité, qui laisse alors apparaître la montre comme étanche lors du contrôle. De telles montres, ayant visiblement été influencées par l'humidité, sont à réparer avant de faire le contrôle d'étanchéité.

## 6 Entretien de la machine

A l'intérieur de l'appareil les pièces ne nécessitent pas d'entretien.

**nettoyer** Éliminez occasionnellement prudemment la poussière dans l'appareil.

**Câble et connexion au réseau** Pour votre propre sécurité, nous vous recommandons de vérifier régulièrement l'état du câble et de la prise sur l'appareil.

**Réparation** En cas de dysfonctionnement, veuillez contacter votre fournisseur ou le constructeur.

**N'ouvrir l'appareil que par du personnel autorisé** Les travaux de réparation ou de maintenance durant lesquels l'appareil doit être ouvert, doivent être entrepris uniquement par des professionnels.



**Avertissement**

Avant d'ouvrir l'appareil, débrancher l'appareil et retirer la prise du secteur. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une mauvaise manipulation.

En cas de panne, veuillez vous adresser à votre fournisseur ou au fabricant directement.

## 7 Accessoires

Vacu proof

No. ref. Elma 580 220 0000

## 8 Mise hors service et recyclage



Les appareils usagés peuvent être remis à un centre de recyclage car ils contiennent de précieux matériaux recyclables comme pièces électroniques ou en métal.