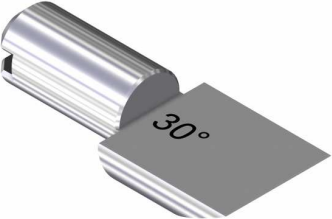
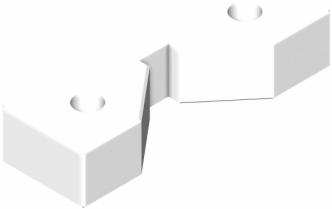
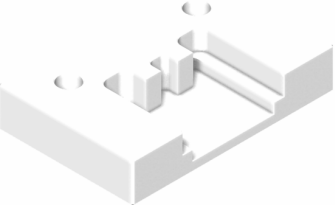


Accessoires

	Couteaux à bout plat Ø6 Angle 10°, 15°, 20°, 25°, 30°,35°, 40°et 45°
	Couteaux à bout plat Ø10 Angle 20°, 25°, 30°,35°, 40°et 45°
	Couteaux de forme
	Appui standard pour boîtes Ø20 à 40 mm
	Appui de forme
	Plaque de protection

Ouvre-boîte manuel pour fond à pression
Hand Gehäuseöffner für Druckböden
Hand opener for snap-on watch case back

OBMP II

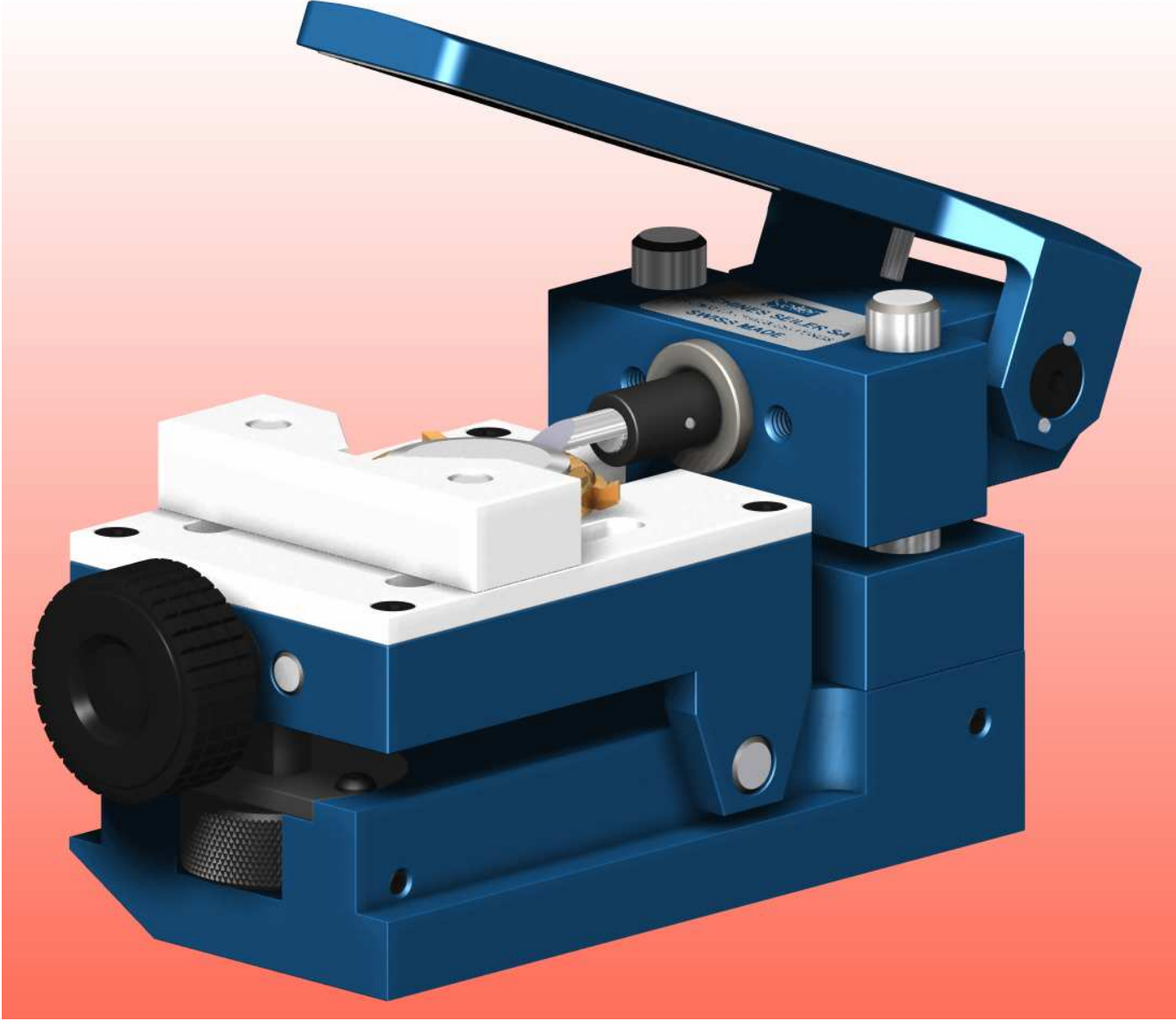


Table des matières

Caractéristiques générales

Etendue de la livraison

Description de l'ouvre-boîte manuel pour fond à pression

Utilisation de l'ouvre-boîte manuel pour fond à pression

Choix de l'appui et du couteau

Réglage de l'ouvre-boîte

Procédure de réglage pour une boîte unique ou la première d'une série, table horizontale

Procédure de réglage pour une grande série de boîtes avec le poussoir à levier, table horizontale

Procédure de réglage avec la table inclinée

Entretien

Données techniques

Accessoires

2

2

3

5

5

5

5

5

6

6

7

8

Caractéristiques générales

Cet ouvre-boîte (Pressomat) permet d'ouvrir les boîtes à pression avec une précision et une sûreté maximale.

- Le boîtier est maintenu par un appui standard ou un appui de forme adapté à la géométrie.
- Le positionnement relatif boîtier/couteau se règle de manière précise et aisée.
- La rotation du levier provoque l'avance linéaire du couteau d'ouverture.
- Un système interchangeable d'avance du couteau par molette remplace le levier.

La figure 1 illustre ses possibilités de réglages et de mouvements.

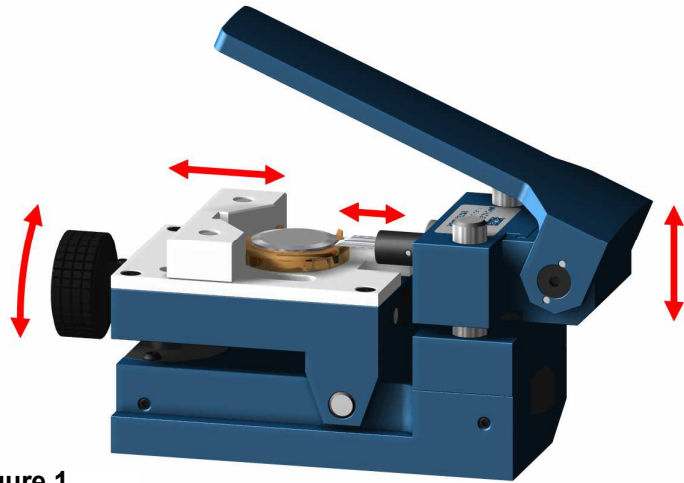


Figure 1

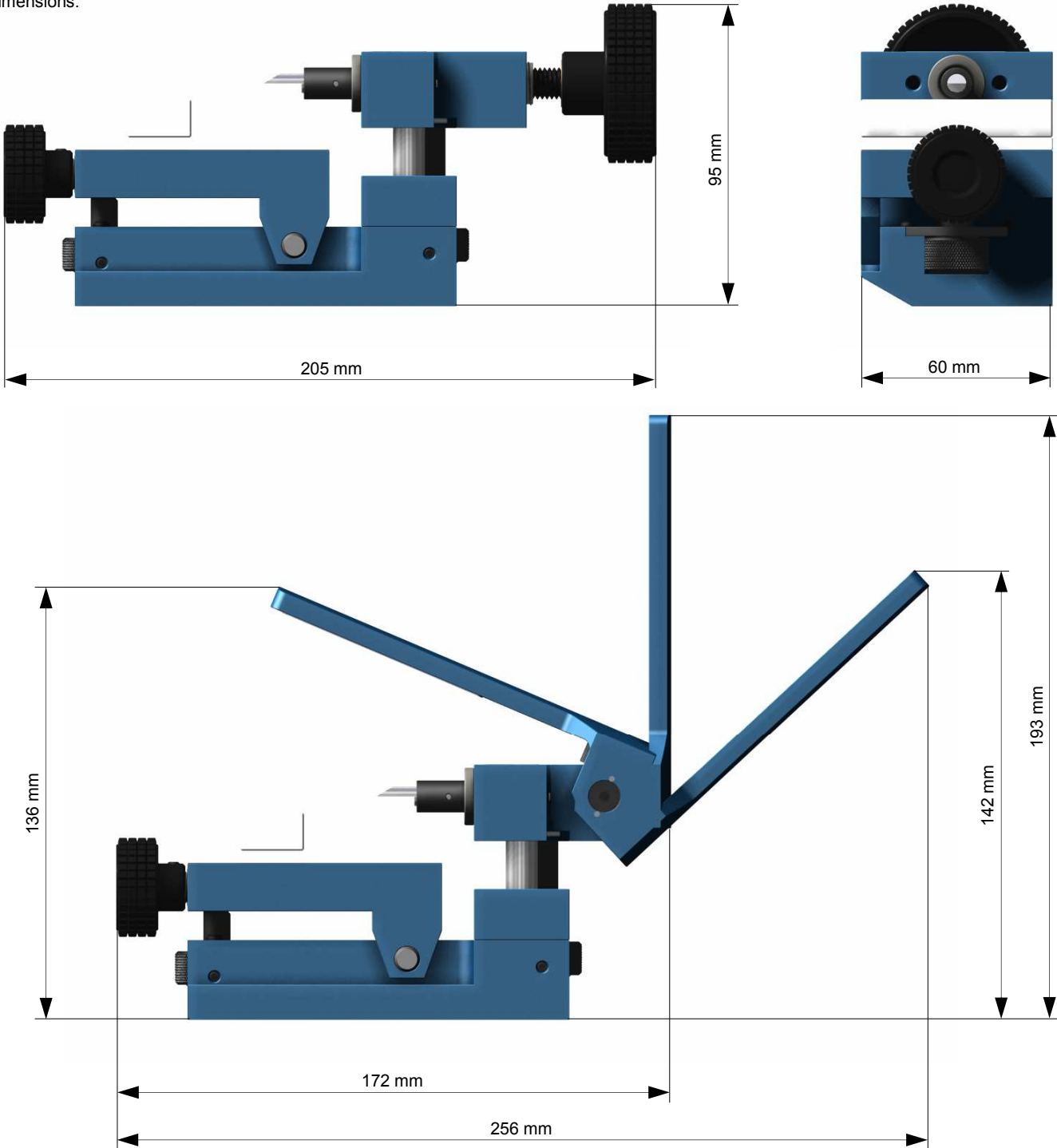
Etendue de la livraison

La livraison de cet appareil se compose des éléments suivants:

- Un ouvre-boîte manuel pour fond à pression (1, figure 2) équipé de son actionneur à vis (2, figure 2).
- Un poussoir à levier (3, figure 2).
- Un couteau à bout plat Ø6 à 30° (4, figure 2).
- Un appui standard pour boîtes Ø20 à 40 mm (5, figure 2).
- Une clé mâle hexagonale coudée 2 mm (6, figure 2).
- Ce mode d'emploi (7, figure 2), à lire attentivement en premier.
- Une liste de pièces de rechange (8, figure 2).

Données techniques

Diamètre extérieur de guidage pour la boîte de montre, réglage minimum / maximum:	de 12 à 50 mm
Inclinaison négative maximale de la table:	3° 30'
Inclinaison positive maximale de la table:	7° 30'
Hauteur de la lame du couteau par rapport à la table:	réglable de 2 à 17 mm
Rapport de démultiplication de force par levier:	de 10 x à 40 x en fin de course
Rapport de démultiplication de force par vis moletée:	environ 80 x
Poids:	environ 1,3 kg
Dimensions:	





INSTRUMENTS HORLOGERS



By Roxer

ROXER SA
Rue du Collège 92
2300 La Chaux-de-Fonds
Tél. +41 (0)32 967 86 86
Fax: +41 (0)32 967 86 87
www.roxer.ch - E-mail: info@roxer.ch

Le réglage complémentaire pour le poussoir à levier est terminé. Le cycle de travail est désormais le suivant:

18. Placez la boîte à ouvrir sur la table.
19. Actionnez le levier jusqu'à l'ouverture du couvercle.
20. Placez le levier en position ouvert.
21. Retirez la boîte ouverte et son couvercle.
22. Recommencez depuis le point 18.

Procédure de réglage avec la table inclinée:

Comme le point de pivotement de la table (2, figure 3) ne correspond pas avec le point de pénétration du couteau, tout changement d'angle d'inclinaison de la table modifie la position de ce point. Par conséquent, il faut régler l'angle d'inclinaison de la table avant de régler le point de pénétration.

Si l'angle à appliquer est connu, La procédure de réglage est identique à la procédure avec table horizontale sauf que le point 1 devient:

1. Pour régler un angle précis, utilisez un rapporteur d'angle réglé sur l'angle voulu. Pour une inclinaison positive de 3°, il faut le régler sur 87° (90° - 3° = 87°), pour une inclinaison négative de 2°, le réglage est 92° (90° + 2° = 92°). Placez le rapporteur entre la table (2, figure 3) et la tête porte couteau (3, figure 3), retirez l'appui (7, figure 3) si nécessaire. Débloquez la molette de réglage de l'inclinaison (a, figure 3) et ajustez la jusqu'à ce que l'angle voulu soit obtenu (pour un angle positif, tournez la molette à gauche, angle négatif à droite). Une fois ce réglage fait, n'oubliez pas de rebloquez la molette.

Si l'angle à appliquer n'est pas connu, cas le plus fréquent, il faut essayer d'ouvrir la première boîte selon la procédure de réglage pour une boîte unique ou la première d'une série, table horizontale, point 1 à 10. Ensuite, pour la série, le point 15 de la procédure de réglage pour grande série de boîtes avec le poussoir à levier, table horizontale, est modifié comme suit:

15. Débloquez la molette de réglage de la hauteur du couteau (c, figure 3) et réglez la hauteur du couteau un peu au-dessus du point de pénétration. Approchez l'appui jusqu'à ce que le couteau (6, figure 3) soit dans la position d'ouverture du couvercle. Débloquez la molette de réglage de l'inclinaison (a, figure 3) et ajustez la jusqu'à ce que l'angle voulu soit obtenu (pour un angle positif, tournez la molette à gauche, angle négatif à droite). Réglez la hauteur du couteau pour qu'il frôle la boîte sans la toucher avec la molette de réglage de la hauteur du couteau (c, figure 3). Une fois ces réglages fait, n'oubliez pas de rebloquez les molettes.

Entretien

L'ouvre-boîte ne demande aucun entretien particulier.

Démontez et nettoyez l'outillage (couteau et appui) séparément de l'ouvre-boîte.

Évitez absolument de le nettoyer avec de la benzine ou tout autre produit similaire.

Évitez également de le dépoussiérer au moyen d'un jet d'air comprimé. Un pinceau ou un chiffon légèrement humidifié suffira amplement.

Huilez de temps en temps l'axe de guidage pour couteau (f, figure 3).

Lors d'une inutilisation prolongée (vacances, par exemple), il est recommandé de mettre l'ouvre-boîte à l'abri de la poussière, dans son carton d'emballage par exemple.



INSTRUMENTS HORLOGERS



By Roxer

ROXER SA
Rue du Collège 92
2300 La Chaux-de-Fonds
Tél. +41 (0)32 967 86 86
Fax: +41 (0)32 967 86 87
www.roxer.ch - E-mail: info@roxer.ch

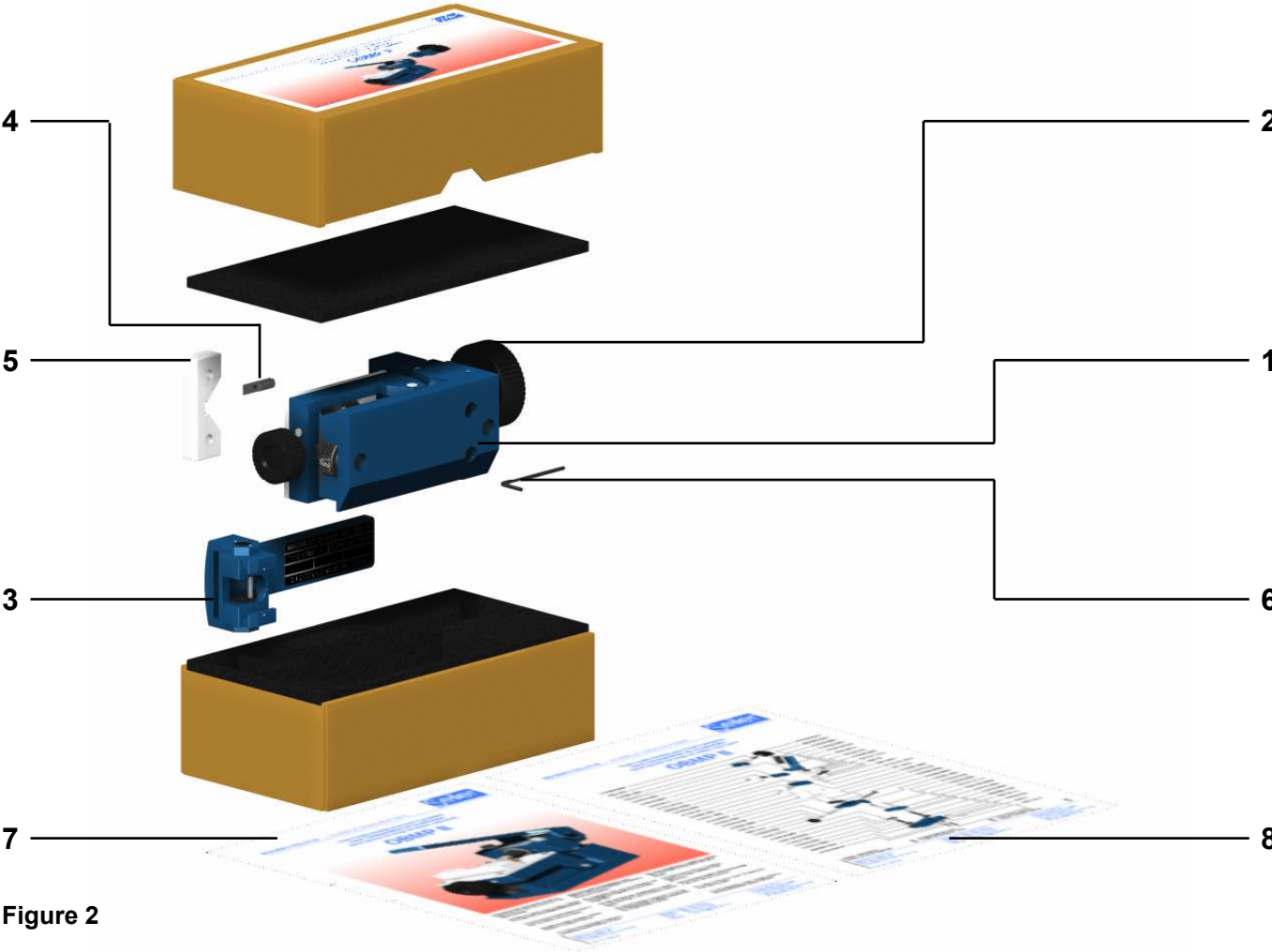


Figure 2

Description de l'ouvre-boîte manuel pour fond à pression

Cet ouvre-boîte se compose d'une base (1, figure 3), d'une table (2, figure 3), d'une tête porte-couteau (3, figure 3), d'un poussoir à levier (4, figure 3), d'un actionneur à vis (5, figure 3), d'un couteau à bout plat Ø6 mm avec un angle de 30° (6, figure 3) et d'un appui standard pour boîtes Ø20 à 40 mm (7, figure 3).

La base (1, figure 3) s'utilise en position horizontale (figure 4), mais, pour faciliter le réglage du couteau, elle peut pivoter de 30° vers l'arrière (figure 5). Elle comporte deux molettes de réglage. La première (a, figure 3) est utilisée pour régler l'inclinaison de la table (2, figure 3), respectivement de la boîte, par rapport au couteau (6, figure 3). Cette inclinaison va de -3° 30' à 7° 30'. Une fois le réglage de l'inclinaison effectué, on doit bloquer la molette (a, figure 3) avec la vis (b, figure 3) à l'aide de la clé (6, figure 2) fournie. La seconde (c, figure 3) est utilisée pour régler la hauteur de la lame du couteau (6, figure 3) par rapport à la surface de la table (2, figure 3). La plage de réglage va de 2 à 17 mm quand la table est horizontale. Une fois cette hauteur déterminée, on doit bloquer la molette (c, figure 3) avec la vis (d, figure 3) au moyen de la clé (6, figure 2).

La table (2, figure 3) comporte une molette (e, figure 3) permettant le réglage de la position de l'appui (7, figure 3) en fonction du diamètre de la boîte.

La tête porte-couteau (3, figure 3) est équipée d'un axe de guidage pour couteau (f, figure 3) maintenu en permanence contre le poussoir du poussoir à levier (4, figure 3), respectivement de la face d'appui de la vis de l'actionneur à vis (5, figure 3), par un ressort de rappel. Cet axe de guidage ne tourne pas et assure le maintien du couteau (6, figure 3) par une goupille transversale (g, figure 3).

Le poussoir à levier (4, figure 3) est d'un maniement plus simple et plus rapide que l'actionneur à vis (5, figure 3). Il permet une cadence de production élevée, mais son rapport de démultiplication de force variable (de 10 x à 40 x en fin de course) est inférieur à celle de l'actionneur vis. Pour le retirer, il faut basculer le levier complètement en arrière (dans cette position, l'axe de guidage (f, figure 3) n'appuie plus contre le poussoir du levier) et tirer le support levier contre le haut tout en maintenant fermement l'ouvre-boîte sur l'établi. Pour le mettre en place, il faut toujours basculer le levier en arrière avant d'engager le support levier dans les rainures de la tête porte-couteau (3, figure 3). Appuyez fermement sur le support levier jusqu'en butée contre les goupilles d'arrêt (g, figure 3). Le maintien du poussoir à levier est assuré par deux patins à ressort avec bille. Remarque: Sur la face antérieure du levier (face plate) se trouve la plaquette signalétique avec le n° de série de l'ouvre-boîte.

L'actionneur à vis (5, figure 3) est d'un maniement plus lent (un tour de vis fait avancer l'axe de guidage pour couteau (f, figure 3) de 1,5 mm) que le poussoir à levier (4, figure 3), mais son rapport de démultiplication de force, constant, est de 80 x. Son retrait ou sa mise en place est identique au poussoir à levier, sauf que là, c'est la vis qui doit être dévissée jusqu'à ce qu'elle n'appuie plus sur l'axe de guidage pour couteau.



INSTRUMENTS HORLOGERS

Seiler

By Roxer

ROXER SA
Rue du Collège 92
2300 La Chaux-de-Fonds
Tél. +41 (0)32 967 86 86
Fax: +41 (0)32 967 86 87
www.roxer.ch - E-mail: info@roxer.ch

Le couteau à bout plat Ø6 mm avec un angle de 30° (6, figure 3) convient pour ouvrir la plupart des boîtes. Sur demande, nous pouvons fournir des couteaux Ø6 mm avec un autre angle, la gamme va de 10° à 45° par pas de 5°, des couteaux Ø10 mm avec un angle allant de 20° à 45° par pas de 5° ou des couteaux de forme (bout arrondi convexe ou concave, Ø4 mm, etc...) selon vos spécifications. Pour retirer le couteau, il faut le tenir fermement entre le pouce et l'index et tirer. Attention, le bout du couteau est tranchant! Par conséquent, manipulez le couteau avec précaution pour ne pas vous blesser. Pour le mettre en place, il faut l'introduire dans l'axe de guidage pour couteau (f, figure 3) jusqu'à ce que la fente du couteau soit positionnée sur la goupille transversale (g, figure 3) de maintien (tournez légèrement à droite et à gauche pour trouver la bonne position). Attention, le plat du couteau doit toujours être orienté contre la table et le biseau contre le haut comme illustré (voir figure 3), si non, on endommage la boîte (le biseau du couteau soulève le couvercle de la boîte et le plat maintien celle-ci contre la table, par contre dans l'autre sens, le biseau essaierait d'enfoncer la boîte dans la table!).

L'appui standard pour boîtes Ø20 à 40 mm (7, figure 3) convient pour maintenir la plupart des boîtes ronde d'un diamètre de 20 à 40 mm dont le point d'ouverture (olivette) se trouve à l'opposé du remontoir et perpendiculaire à l'axe du bracelet. Pour les boîtes de dimensions ou de formes différentes, nous pouvons, sur demande, fournir des appuis sur mesure selon vos spécifications (nous fournir les plans et/ou un modèle de la boîte). Pour retirer l'appui, il faut tenir fermement la table de l'ouvre-boîte contre l'établi et tirer sur l'appui contre le haut pour le dégager des goupilles de la table. Pour mettre en place un appui, il faut d'abord l'orienter correctement (face d'appui de la boîte en direction du couteau et bas de l'appui contre la table) et l'engager sur les goupilles de la table jusqu'à l'appui sur celle-ci.

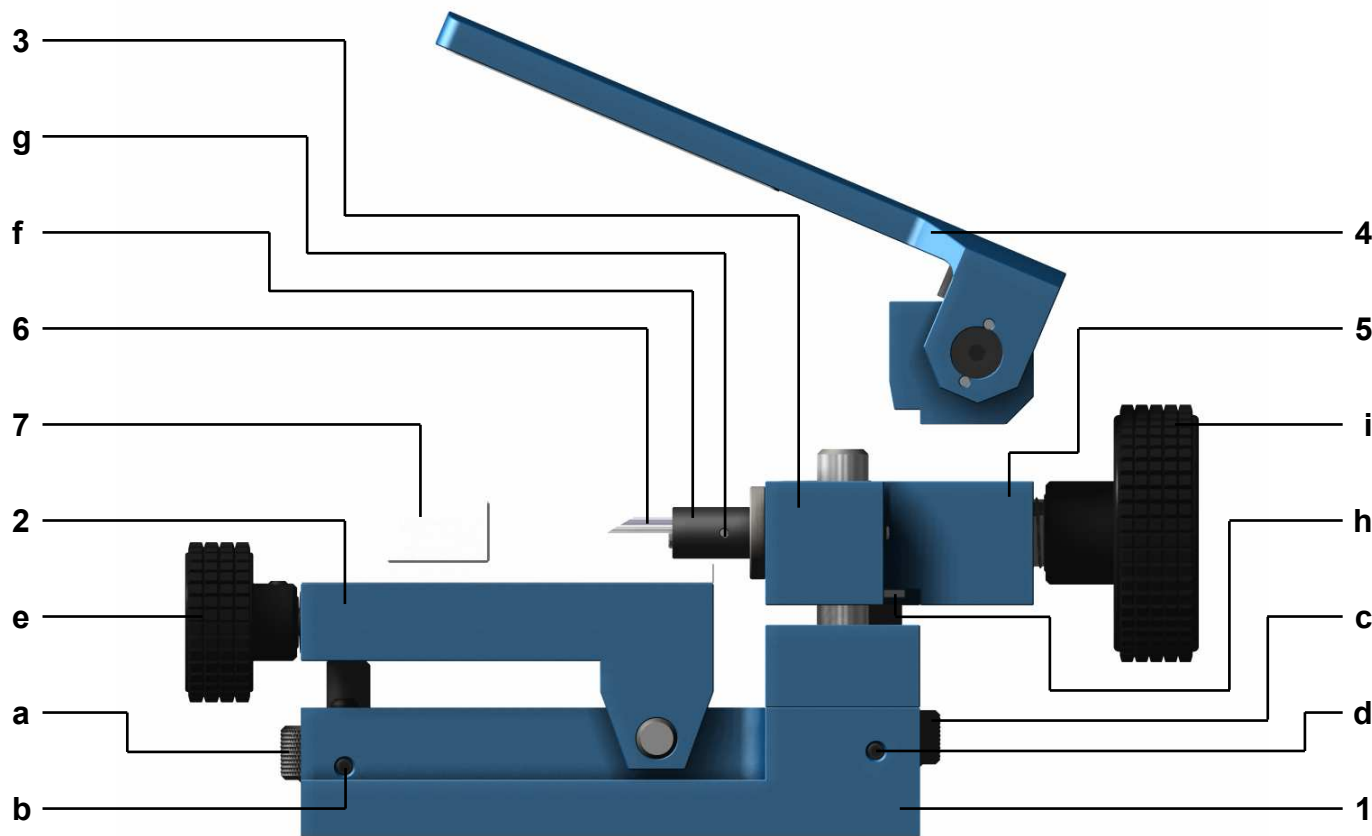


Figure 3

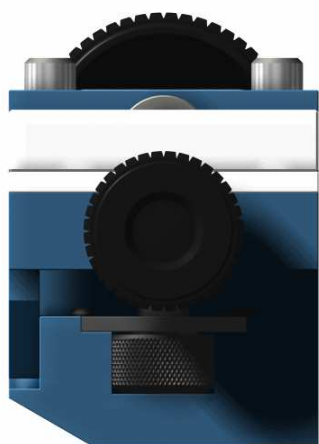


Figure 4

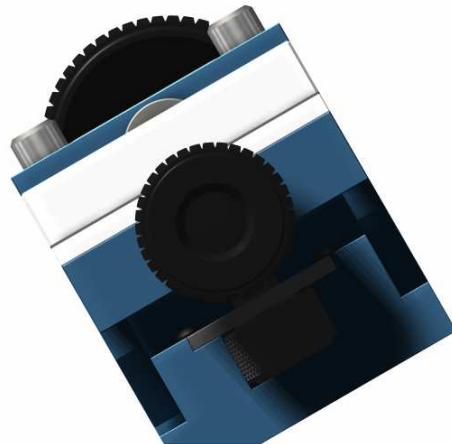


Figure 5



INSTRUMENTS HORLOGERS

Seiler

By Roxer

ROXER SA
Rue du Collège 92
2300 La Chaux-de-Fonds
Tél. +41 (0)32 967 86 86
Fax: +41 (0)32 967 86 87
www.roxer.ch - E-mail: info@roxer.ch

Utilisation de l'ouvre-boîte manuel pour fond à pression

Choix de l'appui et du couteau:

Pour choisir un couteau, il faut connaître trois paramètres:

- 1° La profondeur maximum d'enfoncement du couteau sous le couvercle de la boîte.
- 2° La hauteur de déplacement nécessaire pour dégager le couvercle de son encliquetage.
- 3° La largeur de l'olivette.

La profondeur (p) et la hauteur (h) permettent de déterminer l'angle (α) du couteau selon la formule trigonométrique suivante: h divisé par p égale la tangente α . Il faut toujours choisir la valeur supérieure la plus proche, car un angle trop grand risque d'endommager inutilement le couvercle et un angle trop petit endommager l'intérieur de la boîte.

Exemple: si on a p = 2 mm et h = 1 mm, la tangente α vaut 0,5 et α vaut environ 26° 33'. Donc, on choisira, dans ce cas, un couteau de 30°.

Pour faciliter le choix de l'angle, voici la hauteur maximum déplacée par chaque couteaux pour une profondeur de 1 mm:
10° = 0,17 mm 15° = 0,26 mm 20° = 0,36 mm 25° = 0,46 mm 30° = 0,57 mm 35° = 0,70 mm 40° = 0,83 mm 45° = 1,00 mm

La largeur de l'olivette détermine la grandeur du couteau. Pour une olivette jusqu'à 8 mm, on prendra le couteau diamètre 6 mm, et au-delà de 8 mm, le couteau diamètre 10 mm.

Contrôler si la boîte à ouvrir est correctement calée dans le V de l'appui standard et que le point d'ouverture (olivette) soit dans l'axe du couteau, elle ne doit pas pouvoir se déplacer latéralement lors de la pénétration du couteau. Si ce n'est pas le cas, il faut réaliser un appui spécifique pour cette boîte.

Réglage de l'ouvre-boîte:

Le choix entre le poussoir à levier (4, figure 3) et l'actionneur à vis (5, figure 3) est déterminé par la force nécessaire pour l'ouverture de la boîte et la quantité de boîtes à ouvrir. En général, on utilisera le poussoir à levier pour ouvrir de grandes quantités de boîtes, mais, dans le cas où un contrôle précis de la pénétration du couteau pour des boîtes délicates est nécessaire, on préférera l'utilisation de l'actionneur à vis. Pour l'ouverture d'une boîte unique ou de la première boîte d'une série, on doit impérativement utiliser l'actionneur à vis.

Le couteau et l'appui étant choisi et monté sur l'ouvre-boîte, il faut déterminer l'inclinaison de la table. En règle générale, la table s'utilise à l'horizontale, le plat de la lame maintenant la boîte sur la table pendant que le biseau soulève le couvercle. Mais, dans certain cas, une inclinaison de la table peut-être nécessaire en fonction de la forme de la boîte. En particulier, si on constate des marques dues au frottement du couteau sur une surface plate précédant le couvercle, il faut donner une légère inclinaison positive à la table pour que le couteau ne touche la boîte qu'à partir du point de pénétration.

Procédure de réglage pour une boîte unique ou la première d'une série, table horizontale:

1. Vérifier que la table est horizontale. Si non, débloquez la molette de réglage de l'inclinaison (a, figure 3) et ajustez la jusqu'à ce que la table soit horizontale. Remarque: La table est horizontale lorsque la hauteur entre la base de l'ouvre-boîte et la surface de la table est identique quelque soit l'endroit où on pratique la mesure. Une fois ce réglage fait, n'oubliez pas de rebloquer la molette.
2. Montez l'actionneur à vis (5, figure 3).
3. Sortez complètement le couteau (6, figure 3) en vissant à fond la poignée (i, figure 3) de l'actionneur à vis.
4. Reculez le couteau en dévissant de 3 à 4 tours la poignée de l'actionneur à vis.
5. Eloignez suffisamment l'appui (7, figure 3) en vissant la molette de la table (e, figure 3) pour pouvoir placer la boîte sur la table (2, figure 3).
6. La boîte en place, débloquez la molette de réglage de la hauteur du couteau (c, figure 3) et réglez la hauteur du couteau un peu au-dessus du point de pénétration.
7. Approchez le couteau du point de pénétration en déplaçant l'appui (7, figure 3) contre celui-ci avec la molette de la table (e, figure 3).
8. Ajustez avec précision la hauteur du couteau et bloquez la molette (a, figure 3). Pour faciliter ces réglages, vous pouvez basculer l'ouvre-boîte en arrière (voir figure 5).
9. Avancez le couteau pour ouvrir le couvercle en tournant lentement la poignée de l'actionneur à vis (i, figure 3). Arrêtez de tourner la poignée dès que le couvercle est ouvert pour ne pas endommager l'intérieur de la boîte.
10. Dévissez suffisamment l'actionneur à vis pour pouvoir retirer la boîte ouverte et son couvercle sans la frotter contre le couteau.

L'ouverture de la boîte unique est terminée. Pour ouvrir des boîtes identiques (petite série), placez la boîte suivante sur la table et recommencez depuis le point 9. Pour une boîte différente, recommencez le réglage depuis le point 3.

Procédure de réglage pour une grande série de boîtes avec le poussoir à levier, table horizontale:

11. Remplacez l'actionneur à vis (5, figure 3) par le poussoir à levier (4, figure 3).
12. Reculez suffisamment l'appui (7, figure 3) à l'aide de la molette de la table (e, figure 3), d'au moins 7 mm, pour ne pas endommager l'intérieur de la boîte.
13. Placez sur la table la boîte précédemment ouverte sans son couvercle.
14. Placez le levier en position fermée (couteau complètement sorti).
15. Approchez l'appui jusqu'à ce que le couteau (6, figure 3) soit dans la position d'ouverture du couvercle. Contrôlez que celui-ci ne touche aucun éléments de la boîte. Il doit glisser au-dessus du bord de la boîte sans frotter, au besoin, ajustez la hauteur du couteau.
16. Placez le levier en position ouvert.
17. Retirez la boîte ayant servi au réglage.