

FUTURA EDGE

Mode d'emploi
Instructions originales

D449841XA

vers. 1.0

CE

FR



(c) 2018 SILCA S.p.A. - Vittorio Veneto

La rédaction de ce manuel a été assurée par SILCA S.p.A.

Tous les droits sont réservés. Aucune partie de cette publication ne pourra être reproduite ou diffusée sur quelque support que ce soit (photocopie, microfilm ou autre) sans l'accord de SILCA S.p.A.

Edition: Mai 2018

Imprimé en India

par MINDA SILCA Engineering Ltd.

Plot no.37, Toy City, GREATER NOIDA (U.P.) - 201308

Le Producteur décline toute responsabilité pour les éventuelles inexactitudes que ce manuel pourrait présenter suite à des erreurs d'impression ou de transcription. Le Producteur se réserve le droit d'apporter des modifications aux informations fournies sans devoir le communiquer préalablement, à condition toutefois qu'elles n'influencent aucunement la sécurité. Ce manuel ne pourra ni être copié, ni modifié, ni reproduit, ni totalement, ni partiellement, sans l'autorisation écrite du Producteur. Conserver soigneusement ce manuel pour toute la durée de vie du produit. Les informations sont fournies par le fabricant dans sa propre langue (italien) pour donner aux utilisateurs les indications nécessaires pour utiliser la duplicatrice de manière autonome, efficace et dépourvue de risques.

REMARQUE IMPORTANT: Conformément aux lois en vigueur concernant la propriété industrielle, nous vous informons que les marques et appellations commerciales citées dans notre documentation appartiennent exclusivement aux fabricants de serrures et aux utilisateurs autorisés. Ces marques ou appellations commerciales sont indiquées à titre d'information pure et simple pour vous permettre de déterminer rapidement les serrures auxquelles nos clés sont destinées

INDEX

UTILISER LE MANUEL	1
AVANT-PROPOS.....	4
1 DESCRIPTION DE LA MACHINE	5
1.1 PRINCIPALES PARTIES OPÉRATIONNELLES	6
1.2 SÉCURITÉS.....	7
1.3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	8
1.4 ACCESSOIRES FOURNIS	9
2 TRANSPORT	10
2.1 EMBALLAGE.....	10
2.2 TRANSPORT	10
2.3 OUVERTURE DE L'EMBALLAGE	10
2.4 MANUTENTION DE LA MACHINE	10
3 INSTALLATION ET PRÉPARATION DE LA MACHINE.....	11
3.1 CONTRÔLE DES DÉGÂTS	11
3.2 CONDITIONS AMBIANTES	11
3.3 MISE EN PLACE DE LA MACHINE.....	11
3.4 PIÈCES DÉTACHÉES	12
3.4.1 SUPPORT TABLETTE ET TABLETTE.....	12
3.4.2 ALIMENTATEUR ET CÂBLE D'ALIMENTATION	13
3.4.3 BRIDE DE FIXATION.....	13
3.5 DESCRIPTION DU POSTE DE TRAVAIL	14
4 RÉGULATION ET EMPLOI DE LA TABLETTE	15
4.1 CHOISIR LA LANGUE	15
5 ÉTAU	16
5.1 ÉTAU 01V POUR CLÉS PLATES À TAILLAGE STANDARD.....	16
5.1.1 USAGE DU GABARIT.....	17
5.1.2 POSITIONS STOP (ARRÊT CLÉ)	18
5.1.3 USAGE DES ÉPINGLES	19
5.1.4 MISE EN PLACE DES CLÉS CROIX (À 3 AILETTES).....	20
5.1.5 ENLEVER/EMBOÎTER L'ÉTAU 01V	21
6 NETTOYAGE	22
7 MAINTENANCE	23
7.1 INTERVENTIONS	23
7.2 ACCÉDER AU COMPARTIMENT ARRIÈRE	23
7.3 REMPLACER LA FRAISE PRISMATIQUE	24
7.4 CONTRÔLE ET REMPLACEMENT FUSIBLE	25
7.5 REMPLACEMENT DE LA BATTERIE	26
8 ÉVACUATION	27
9 ASSISTANCE.....	28
9.1 POUR DEMANDER UN SERVICE D'ASSISTANCE.....	28
10 GUIDE D'UTILISATION DU SOFTWARE FUTURA EDGE.....	29
11 SCHÉMAS ÉLECTRIQUES	31

DECLARATION DE CONFORMITE

UTILISER LE MANUEL

Ce manuel a été rédigé par le Fabricant et constitue partie intégrante de la machine. Le manuel offre toute une série d'informations qui doivent obligatoirement être connues de l'opérateur car elles permettent d'utiliser la machine en toute sécurité.

Mode d'emploi

Ce mode d'emploi, fourni avec la machine, est indispensable pour pouvoir l'utiliser correctement et faire les opérations de maintenance qui s'avèreraient nécessaires. Le manuel doit être soigneusement conservé pendant toute la durée de vie de la machine, y compris lors du démantèlement. Il faudra le conserver dans un endroit sec à proximité de la machine et devra en toute circonstance être à disposition de l'utilisateur.



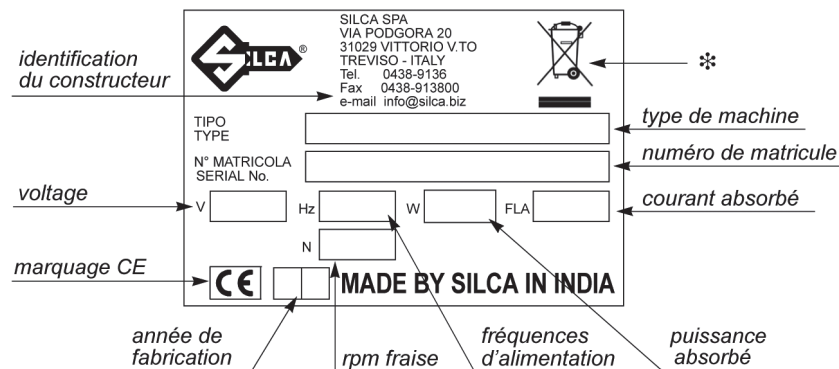
IL EST OBLIGATOIRE de lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser la machine.

Caractéristiques des destinataires

Ce manuel doit être utilisé par les opérateurs intéressés qui devront le lire et en assimiler le contenu.

Identification du fabricant

FUTURA EDGE est dotée d'une plaquette d'identification avec le matricule; elle est placée derrière la machine.



ill. 1

(*) voir chap. 8 ÉVACUATION.

Silca fournit un Service d'Assistance aux clients de FUTURA EDGE. Pour la sécurité totale de l'opérateur et de la machine, toute intervention qui ne serait pas expliquée dans le manuel sera confiée au fabricant ou à un Centre d'Assistance recommandé par Silca.

A la fin du manuel, vous trouverez les adresses du fabricant et des Centres d'assistance autorisés; si le manuel a été téléchargé, visiter le site web pour voir les contacts (www.silca.biz).

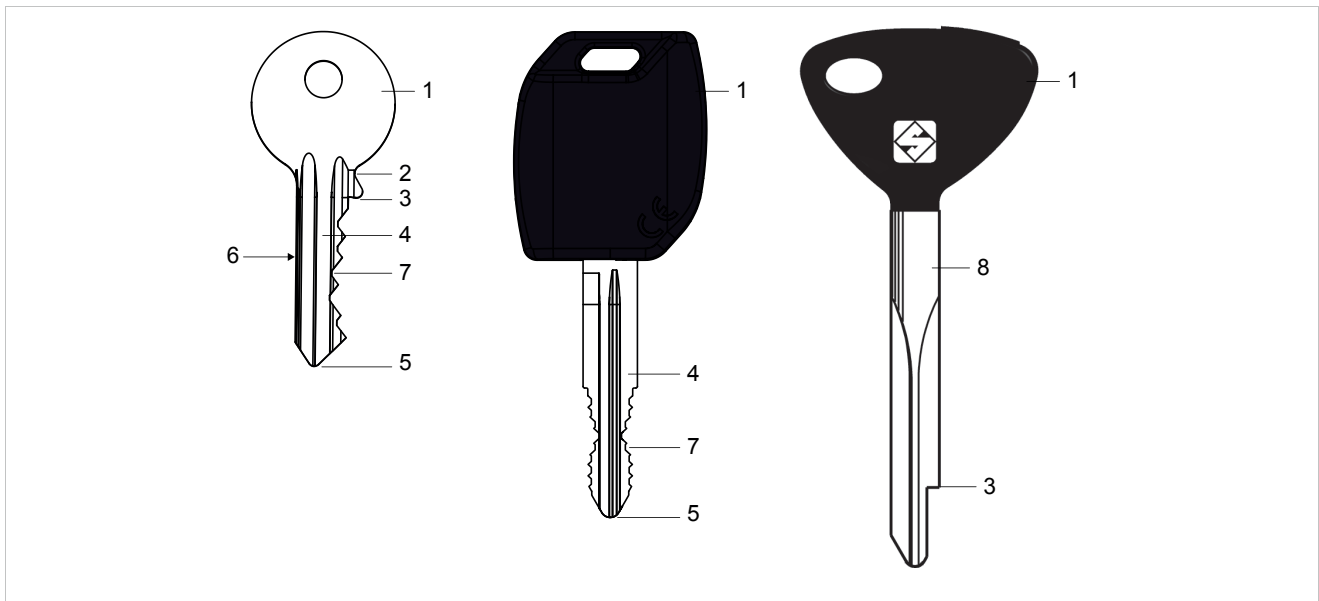
Le coupon de garantie annexé à la machine garantira des réparations ou des remplacements de pièces défectueuses gratuits dans les 24 mois après l'achat.*

Toute intervention sera convenue entre l'utilisateur et Silca ou ses Centres d'Assistance.

* La garantie ne sera pas applicable en cas de négligence ou de mauvais usage de la machine de la part de l'utilisateur.

LÉGENDE DES TERMES UTILISÉS

Pour ceux qui n'auraient pas encore d'expérience en matière de clé et de taillage de clés, l'illustration ci-dessous fournira tous les termes qu'on utilise le plus fréquemment:




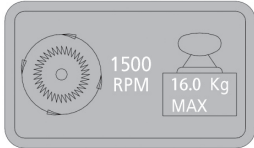
ill. 2



1) Tête	4) Canon	7) Taillage STANDARD
2) Cou	5) Pointe	8) Canon
3) Arrêt	6) Dos	

SIGNES GRAPHIQUES DANS LE MODE D'EMPLOI

	
<p>Faire attention</p>	<p>Il est obligatoire de lire le mode d'emploi</p>

SIGNES GRAPHIQUES SUR LA DUPLICATRICE FUTURA EDGE

		
<p>Il est interdit d'utiliser de l'air comprimé pour le nettoyage</p>	<p>Il est obligatoire de lire le mode d'emploi</p>	<p>Autocollant Poids - RPM</p>

 
<p>Autocollants normalisé laser</p>

AVANT-PROPOS

FUTURA EDGE a été projetée dans le respect des principes édictés dans les Directives Européennes (CE). Dès la phase d'étude, on a adopté des solutions qui neutralisent les risques pour l'opérateur à tous les niveaux d'utilisation: transport, réglages, usage et maintenance. Les matériaux adoptés dans la construction et les composants utilisés sur FUTURA EDGE ne sont pas dangereux et font que cette machine est conforme aux normes en vigueur. Silca S.p.A. a en outre testé et appliqué de nombreuses solutions techniques qui optimisent à la fois les duplicatrices et la qualité de la clé taillée.

Pour garantir ces résultats dans le temps, il est indispensable de s'en tenir aux indications suivantes:

- **Respecter les procédures décrites dans le manuel;**
- **N'utiliser que des Outils Originaux Silca car ils ont été conçus pour obtenir le meilleur rendement de FUTURA EDGE et une qualité de taillage incomparable;**
- **Utiliser des ébauches Silca car elles sont fabriquées avec des matériaux de haute qualité;**
- **Faire contrôler périodiquement la duplicatrice dans un Centre d'assistance Silca agréé (voir la liste à la fin du manuel);**
- **Toujours utiliser des Pièces de Rechange Originales Silca. Méfiez-vous des imitations!**

USAGE PREVU

La machine FUTURA EDGE est une duplicatrice pour clés qui devra être installée et utilisée dans le respect des règles et des directives établies par le fabricant.

La duplicatrice FUTURA EDGE a été conçue pour être utilisée dans un environnement commercial et dans l'industrie légère (exemple: quincailleries, services clés-minute, etc...).

Tout usage, autre que celui indiqué dans ce manuel, fait déchoir tout droit de revendication au bénéfice du Client vis-à-vis de Silca S.p.A. et peut représenter une source de danger impondérable pour l'opérateur, comme pour les tiers, qui n'utiliserait/aient pas correctement la machine.



ATTENTION: la négligence ou le non-respect par l'opérateur des indications contenues dans ce manuel sortent des conditions de garantie et dans pareil cas, le constructeur décline toute responsabilité.

ATTENTION: le décodage de clés en aluminium anodisé, de clés en plastique ou de tout autre clé dépourvue de conductibilité électrique N'EST PAS RECEVABLE !

RISQUES RESIDUELS

FUTURA EDGE ne présente aucun risque résiduel.

NORMES DE SECURITE

- **Il faudra toujours débrancher la machine quand elle n'est pas utilisée ou qu'on y fait de la maintenance.**
- **Contrôler périodiquement les câbles électriques; les remplacer immédiatement s'ils sont usés.**
- **Travailler toujours avec les mains propres et sèches, sans résidus de graisse ou d'huile.**
- **Ne jamais tirer avec force sur le câble d'alimentation électrique et s'assurer qu'il n'y ait aucun contact avec de l'huile, des liquides divers, des objets tranchants ou des sources de chaleur. Ne jamais enlever la prise de terre de la fiche, mais assurez-vous que le câble de mise à la masse soit toujours bien raccordé.**
- **Éviter d'utiliser la machine dans des endroits dangereux (humides ou mouillés).**
- **Tous les visiteurs, et tout particulièrement les enfants, se tiendront à une distance de sécurité et éviteront tout contact avec la machine et les câbles électriques.**

1 DESCRIPTION DE LA MACHINE

FUTURA EDGE est une machine électronique opérant sur 2 axes à mouvement contrôlé.

Étudiée dans les moindres détails, elle allie des performances de rapidité d'exécution et une facilité d'emploi à un très haut niveau de précision dans les résultats.

FUTURA EDGE ne peut fonctionner que si elle est connectée à une TABLETTE ayant un programme Silca.

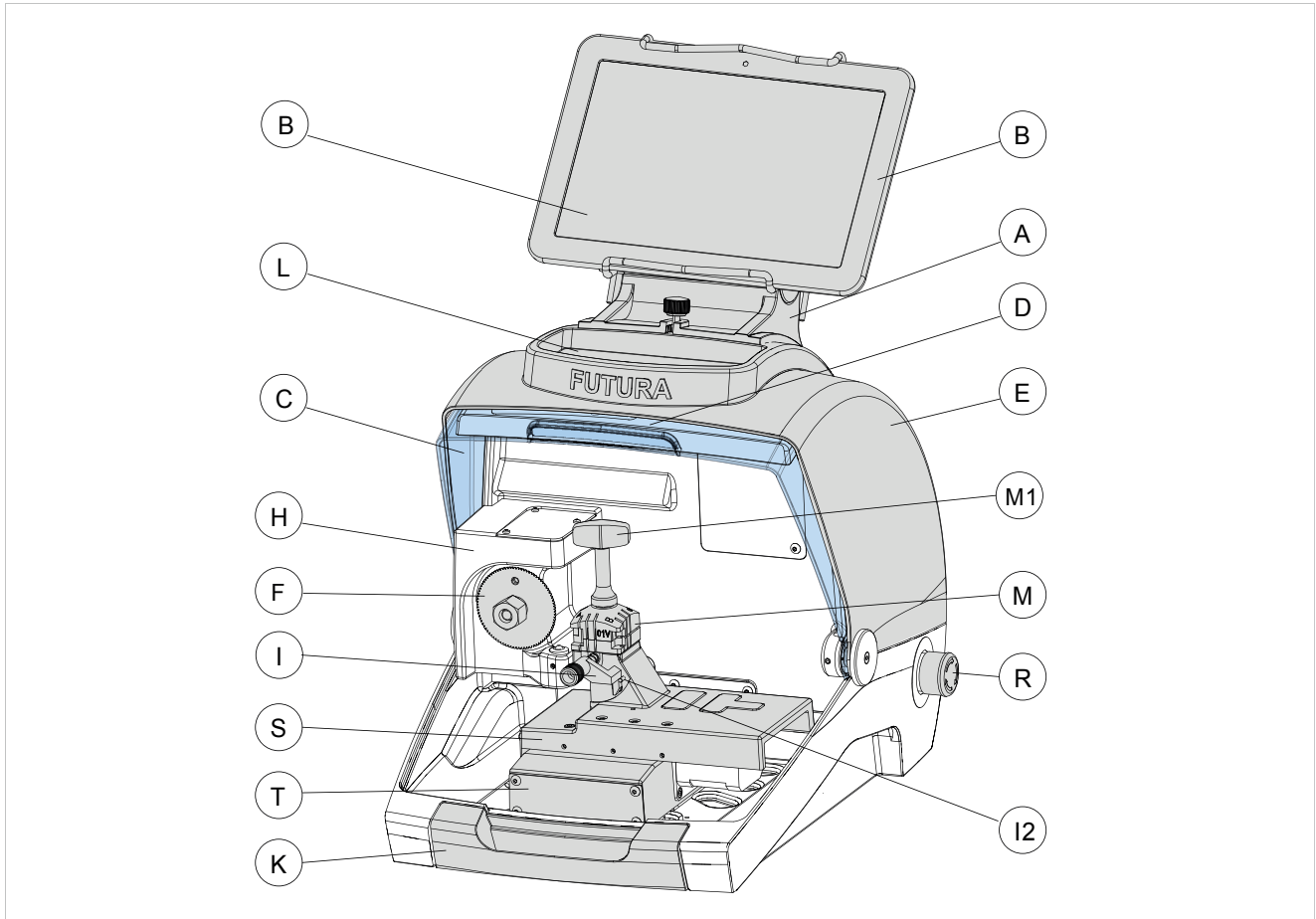
Elle lit et décrypte les clés plates à TAILLAGE STANDARD avec un lecteur laser.

Elle permet de reproduire des clés à TAILLAGE STANDARD (en matériaux ferreux en général, en laiton, en maillechort..) .



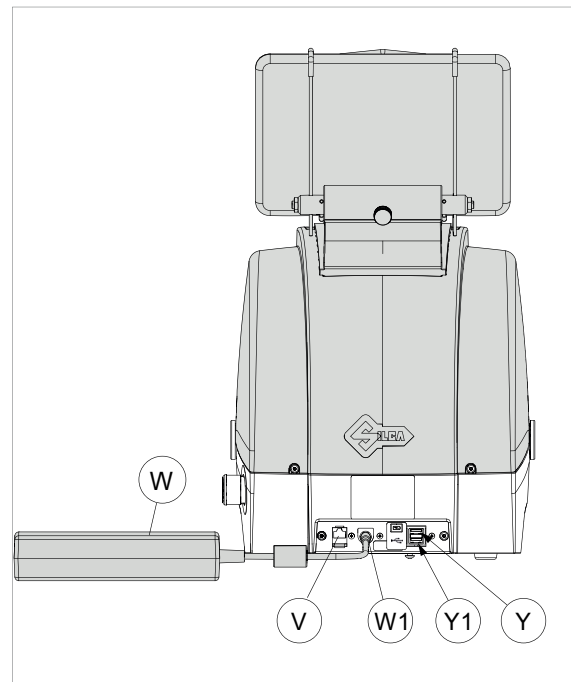
ill. 3

1.1 PRINCIPALES PARTIES OPÉRATIONNELLES



ill. 4

- A - Support tablette
- B - Tablette
- C - Capot de protection
- D - Lampe
- E - Capot
- F - Fraise
- H - Lecteur optique
- I - Gabarit
- I2 - Capteur gabarit
- J - Palpeur 01T
- L - Vide poches
- K - Cuvette à copeaux
- M - Étau 01V
- M1 - Poignée sphérique étau 01V
- R - Bouton d'allumage/urgence
- S - Chariot axe X
- T - Chariot axe Y
- V - Porte ethernet
- W - Alimentateur
- W1 - Connecteur d'alimentation
- Y - Port USB pour charger la Tablette
- Y1 - Port USB standard



ill. 5

1.2 SÉCURITÉS

FUTURA EDGE est entièrement conforme aux normes. Les opérations pour lesquelles la machine a été conçue s'exécutent facilement sans présenter de risques pour l'opérateur. Le respect de normes de sécurité générales et des indications fournies par le fabricant dans ce mode d'emploi ne permettent aucune erreur humaine qui ne soit intentionnelle. De par ses caractéristiques de projet, la machine FUTURA EDGE est sûre en tous points.

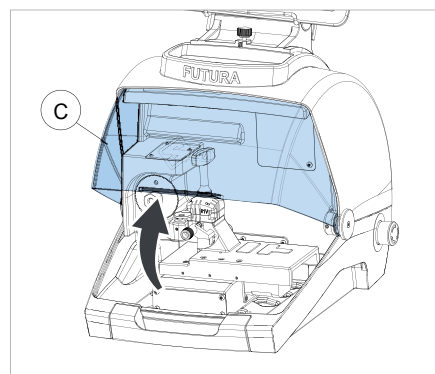
• Capot de protection

Le capot de protection a été projeté de manière à recouvrir et à préserver autant que possible les parties opérationnelles.

Pour mettre en place des clés à tailler ou pour faire d'autres opérations à bord de la machine, il faut soulever le capot (C) (ill. 6).

Quand on soulève le capot, contrôlé par des microswitch, toutes les fonctions opérationnelles et les mouvements s'interrompent y compris ceux de la fraise. Le soulèvement est signalé à l'écran via un message sur la Tablette.

Pour lancer à nouveau le cycle d'usinage, abaisser le capot et suivre les instructions affichées sur la tablette.



ill. 6

• Arrêt d'urgence

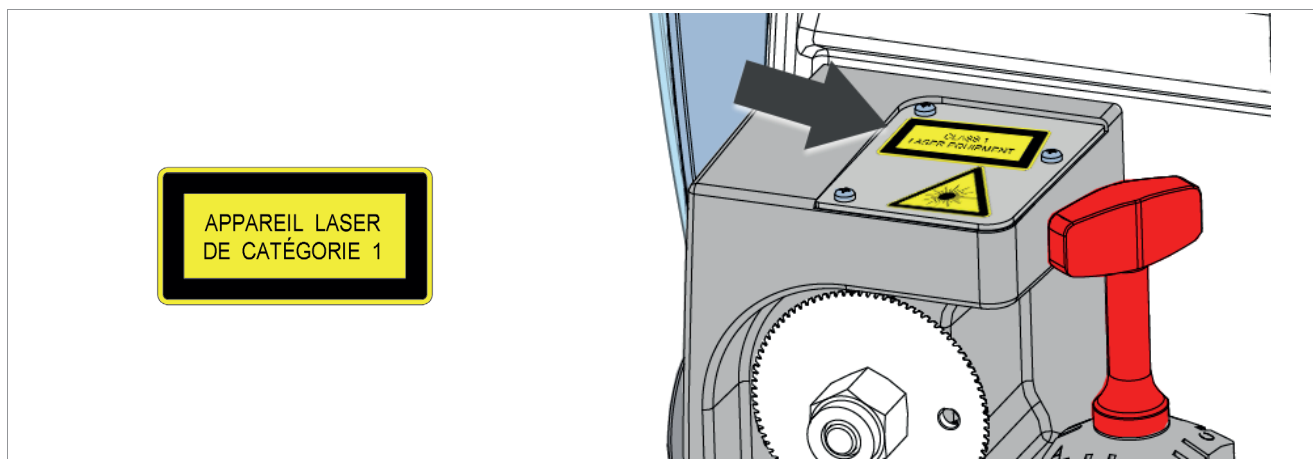
On peut intervenir sur la machine via le bouton d'urgence rouge (R) (ill. 4), monté sur le côté droit qui permet de stopper immédiatement la machine en cas de défaillance grave ou de danger pour l'opérateur.

Una volta eliminate la causa dell'emergenza, per disinserire il pulsante occorre ruotarlo in senso orario di 45°.

Remarque: c'est l'opérateur qui est chargé de garder toujours libre la zone autour de ce bouton pour qu'on puisse l'actionner le plus rapidement possible en cas de nécessité.

• Avertissements laser

En vertu des normes, il faut mettre l'autocollant sur le lecteur laser (en dotation - chap. 1.4) avec les avertissements rédigés dans la langue utilisée comme indiqué à l'ill. 7.



ill. 7

1.3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

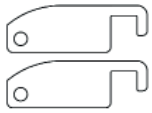
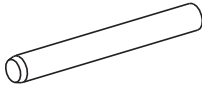


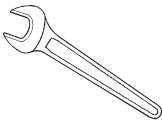
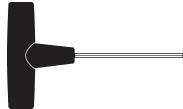


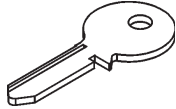
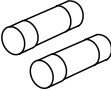





Alimentation électrique:	Machine: 24V d.c. - 5,5 Amp. - 130W Alimentateur: 90/264V a.c. - 50/60Hz - 220W MEANWELL GST220A24-R7B
Moteur fraise:	24V d.c.
Fraise prismatique:	en acier rapide HSS avec revêtement
Allure de l'outil:	Fraise prismatique: 1500 rpm
Mouvements:	sur 2 axes (dotés de douilles spéciales) actionnés par des moteurs pas-à-pas (sur galets de guidage rectifiés)
Étau 01V: (pour taillage standard):	amovible, à 4 faces universel pour la préhension de clés plates, clés auto et clés croix
Courses:	axe X: 30 mm axe Y: 50 mm
Dimensions:	largeur: 318 mm profondeur: 413 mm hauteur avec tablette et support: 522 mm (sans tablette et support 340 mm)
Poids:	Kg. 16
Nuisance acoustique:	pression sonore $L_p(A)$ = - clés plates en laiton: 72.0 dB(A) - clés plates en acier: 74.5 dB(A)

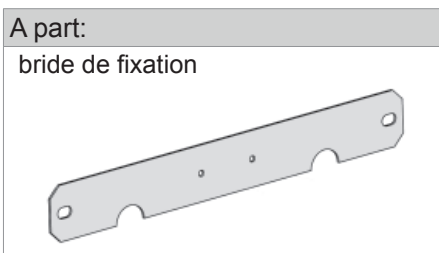
APPAREIL LASER CLASSE 1:

- Rayonnement maximum sans bloc de sécurité: 230 μ W
- Longueur d'onde: 790,6 μ m (invisible)
- Classe: EN 60825-1 2007

1.4 ACCESSOIRES FOURNIS

FUTURA EDGE est livrée avec toute une série d'accessoires pour l'utilisation et la maintenance (outils, clés allen, fusibles...) qui se trouvent dans une boîte spéciale et qui contiennent:

<p>barrette d'arrêt</p> 	<p>tige déblocage fraise</p> 	<p>ens. clés allen 1,5 ÷ 5 mm</p> 
<p>épingles en acier ø 1,7 mm</p> 	<p>clé plate 19 mm</p> 	<p>clé allen "T" 2,5 mm</p> 
<p>épingles en acier ø 1,2 mm</p> 	<p>arrêt en pointe (Stop 4)</p> 	<p>clé pour étalonnage Z3</p> 
<p>fusibles 4 Amp.- retardé</p> 	<p>autocollants normalisés laser</p> 	<p>adaptateur universel</p> 
<p>pinceau à radiateur</p> 	<p>USB pen (format FAT32)</p> 	<p>stylos touch pen</p> 



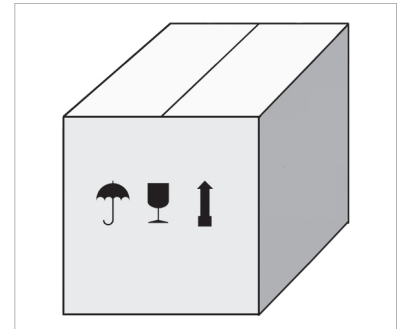
2 TRANSPORT

La machine à tailler se transporte facilement et sa manutention ne présente aucun risque particulier. La macchina imballata può essere trasportata manualmente da una persona.

2.1 EMBALLAGE

L'emballage de la machine FUTURA EDGE garantit son transport correct quant à la sécurité et à l'intégrité de la machine et de tous ses composants. L'emballage est constitué de coques en produit mousse qui enveloppent la machine.

Un solide emballage en carton robuste et une protection en nylon préservent la duplicatrice même en cas de stockage prolongé.



ill. 8



Craint l'humidité



Manipuler avec soin



Haut

2.2 TRANSPORT

Les pictogrammes à l'extérieur du carton fournissent des indications pour le transport.



ATTENTION: il faut conserver l'emballage complet pour tout déplacement successif de la machine.

2.3 OUVERTURE DE L'EMBALLAGE

Pour sortir la machine de l'emballage il faut:

- 1) Enlever les cerclages en les coupant avec des ciseaux.
- 2) Ouvrir la boîte sans l'abîmer.
- 3) Enlever les coques de protection de la duplicatrice.
- 4) Contrôler le contenu de la machine où vous devrez trouver:
 - machine à tailler FUTURA EDGE
 - documentation complète comprenant le manuel d'instruction, la feuille avec la liste des pièces de rechange et le certificat de garantie;
 - tablette
 - support tablette
 - câble d'alimentation
 - alimentateur
 - boîte à outils
 - bride de fixation

2.4 MANUTENTION DE LA MACHINE

Une fois FUTURA EDGE déballée, la poser directement sur le plan de travail; une seule personne suffit pour faire cette opération.



ATTENTION: la machine doit être exclusivement soulevée en la prenant par le socle. Ne jamais soulever la duplicatrice par les étaux, leviers ou autres.

3 INSTALLATION ET PRÉPARATION DE LA MACHINE

L'installation doit être effectuée par le client et elle ne requiert aucune compétence particulière. La machine est livrée prête à l'emploi et aucune opération de montage n'est nécessaire même s'il faut faire quelques opérations de contrôle et de préparation à l'emploi.

3.1 CONTRÔLE DES DÉGÂTS

FUTURA EDGE est une machine solide et compacte qui ne risque pas de se rompre si le transport, les opérations d'ouverture de l'emballage et de l'installation ont été effectuées conformément aux instructions fournies dans ce manuel.

Il est toutefois conseillé de contrôler l'intégrité de la machine.

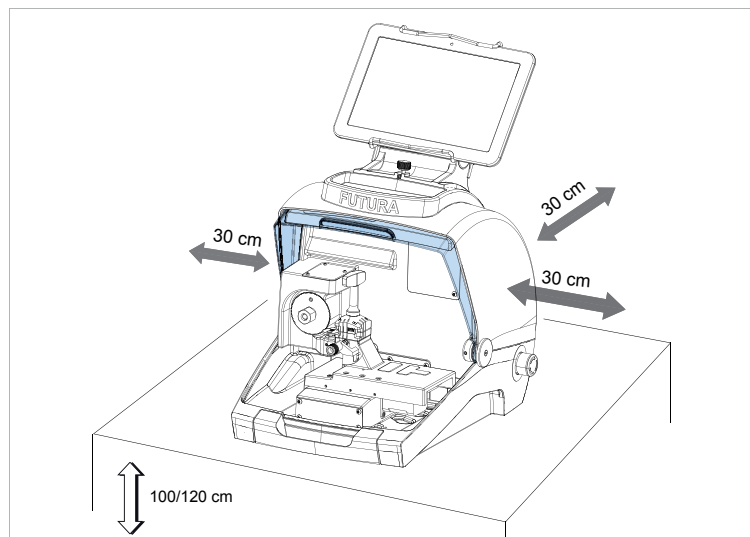
3.2 CONDITIONS AMBIANTES

Pour garantir une meilleure utilisation de la machine, il faut tenir compte des paramètres ambiants suivants: les milieux trop humides et peu aérés sont déconseillés. Les conditions ambiantes optimales pour le fonctionnement de la machine sont:

- une température ambiante comprise entre 10°C et 40°C;
- une humidité relative de 60% environ.

3.3 MISE EN PLACE DE LA MACHINE

- 1) Installer la machine sur un plan de travail horizontal, solide et en rapport avec le poids de la machine (16 Kg). le plan se trouvera à une hauteur d'environ 100-120 cm pour permettre une bonne accessibilité aux parties opérationnelles il est recommandé de laisser un espace de 30 cm derrière la machine et sur les côtés pour garantir une bonne ventilation (ill. 9).
- 2) S'assurer que le voltage de la machine corresponde à celui du réseau électrique et qu'elle soit dotée de fil de terre et d'interrupteur différentiel.
- 3) Raccorder le câble d'alimentation (alimentateur) à la machine (chap.3.4.2).

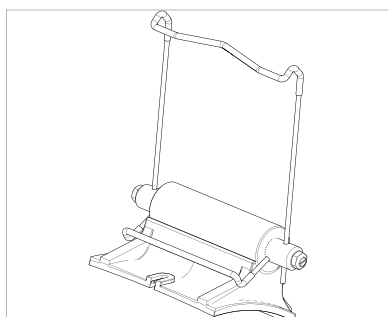


ill. 9

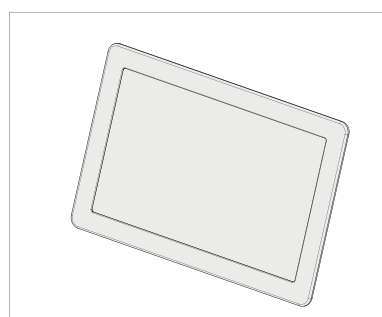
3.4 PIÈCES DÉTACHÉES

Dans l'emballage, vous trouverez également les pièces suivantes emballées séparément:

3.4.1 Support tablette et tablette



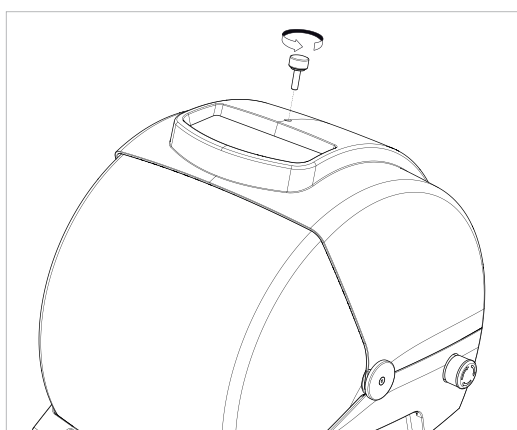
ill. 10



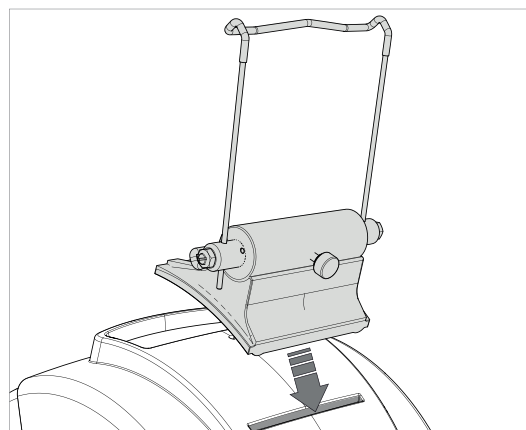
ill. 11

Ces objets qui se distinguent du bloc machine devront être installés par l'opérateur sur la duplicatrice comme suit:

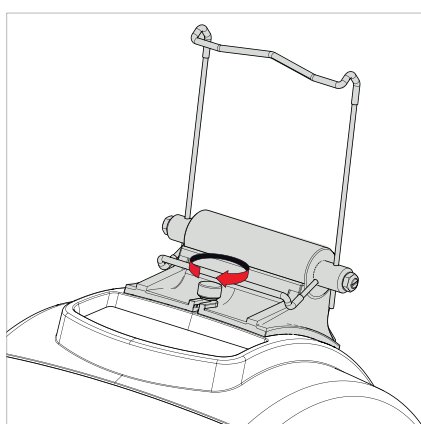
- 1) Sortir les 2 objets de leurs emballages respectifs.
- 2) Dévisser le pommeau qui se trouve sur la partie haute du carter machine (ill. 12).
- 3) Emboîter le support tablette de manière que son profil entre bien dans la fente prévue à cet effet sur le carter haut (ill. 13).
- 4) Visser et serrer le pommeau pour fixer le support tablette au carter haut (ill. 14).
- 5) Emboîter la tablette dans son support (ill. 15).



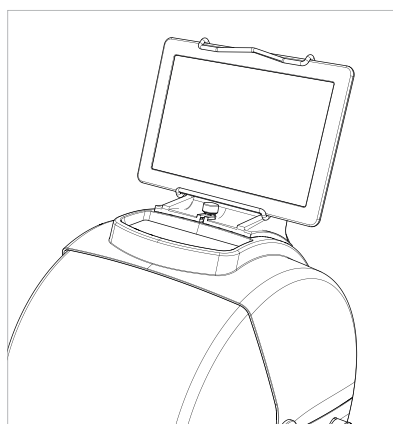
ill. 12



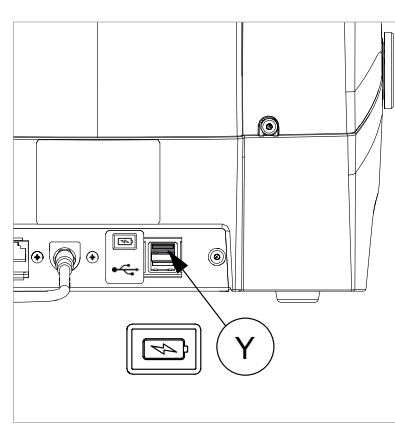
ill. 13



ill. 14



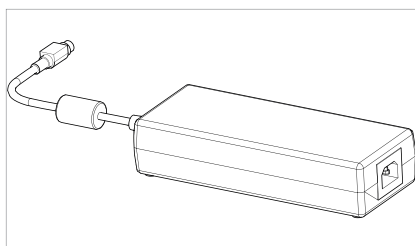
ill. 15



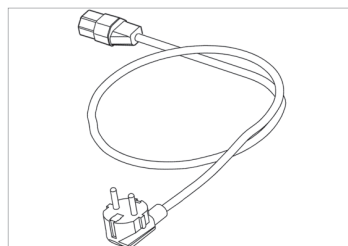
ill. 16

- 6) Connecter la tablette via son câble USB/Micro USB à la prise USB de chargement tablette (Y) montée derrière FUTURA EDGE.

3.4.2 Alimentateur et câble d'alimentation

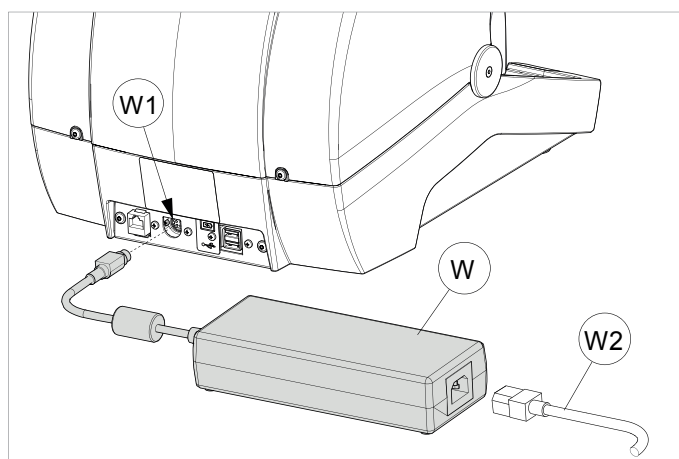


ill. 17



ill. 18

Raccorder FUTURA EDGE à l'alimentateur (W) et raccorder ce dernier à la source d'énergie via le câble d'alimentation (W2).

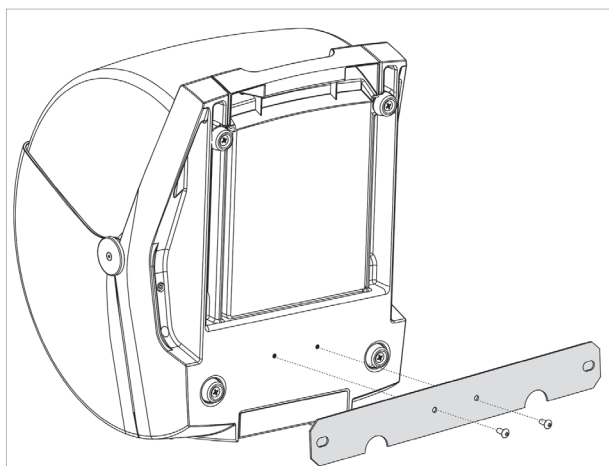


ill. 19

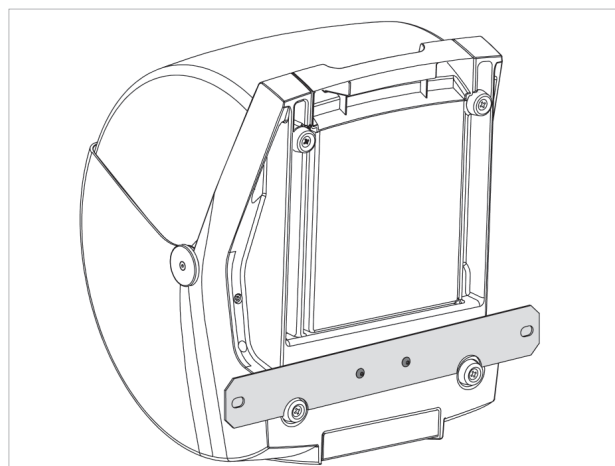
3.4.3 Bride de fixation

Si vous devez transporter la duplicatrice, et que pour ce faire vous utilisez un véhicule, une camionnette par ex., installez la machine comme suit:

- 1) Eteindre la duplicatrice et débrancher le câble d'alimentation.
- 2) Enlever le porte-tablette et la tablette.
- 3) Renverser la duplicatrice vers l'arrière.
- 4) Raccorder la bride de fixation à la duplicatrice et la bloquer avec les 2 vis.
- 5) Remettre la duplicatrice à plat.



ill. 20

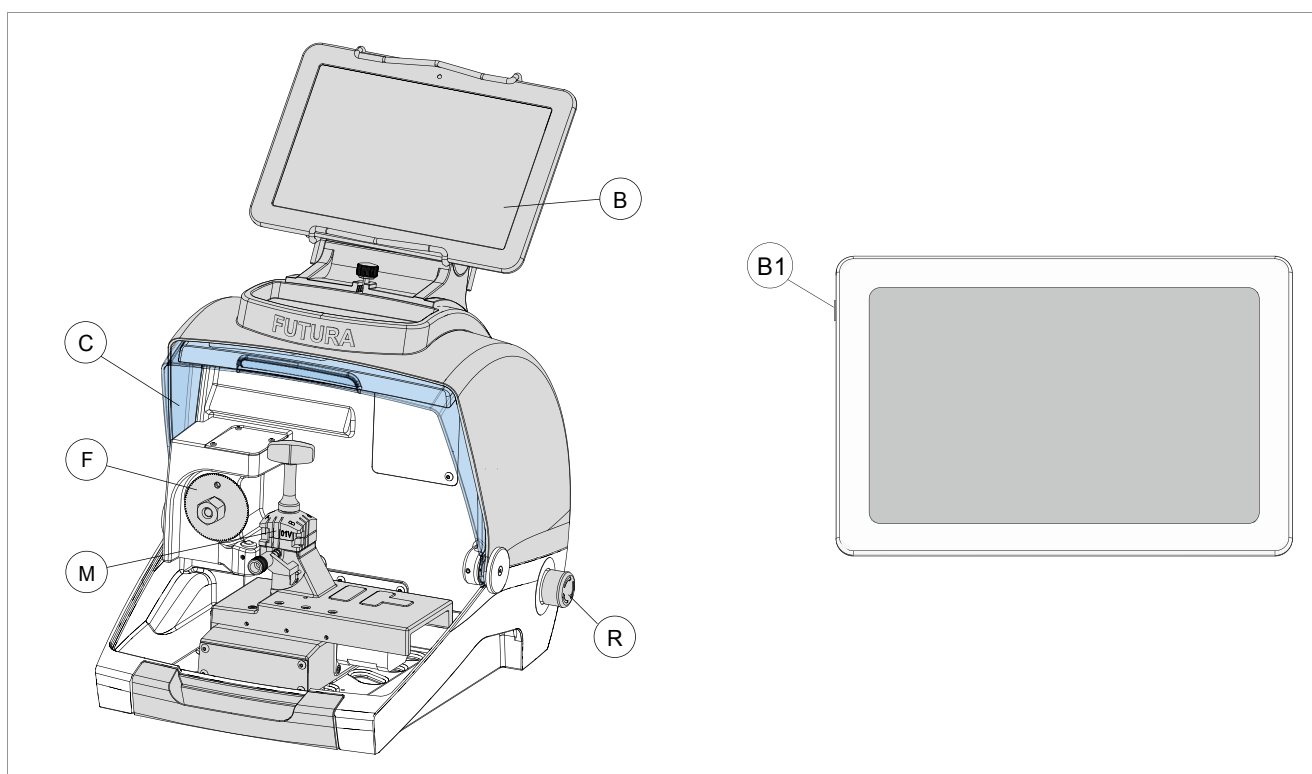


ill. 21

3.5 DESCRIPTION DU POSTE DE TRAVAIL

Un seul opérateur qui disposera des éléments suivants suffira pour faire marcher la duplicatrice:

- Interrupteur général d'alimentation/bouton d'arrêt d'urgence (R) placé à droite de la machine
- Étau de mise en place de la clé (M)
- Tablette (B)
- Bouton marche/arrêt de la tablette (B1)
- Capot de protection (C)
- Fraise (F)



ill. 22

ALLUMAGE

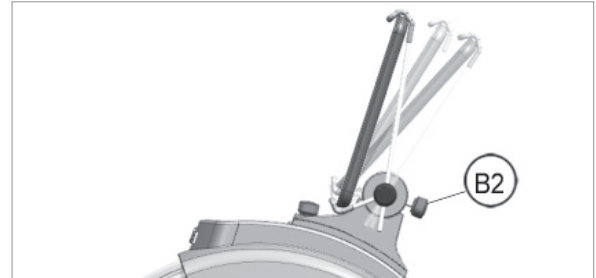
Pour allumer la machine tourner le bouton rouge (R).

4 RÉGULATION ET EMPLOI DE LA TABLETTE

- 1) Raccorder la tablette au réseau via son alimentateur pour la charger (il faut compter 3 heures pour le premier chargement). La tablette peut être chargée connectée à la spécifique prise USB montée derrière la machine FUTURA EDGE (ill. 16, page 12).
- 2) Allumer la tablette avec le bouton (B1) (ill. 22) et le maintenir enfoncé pendant quelques secondes.

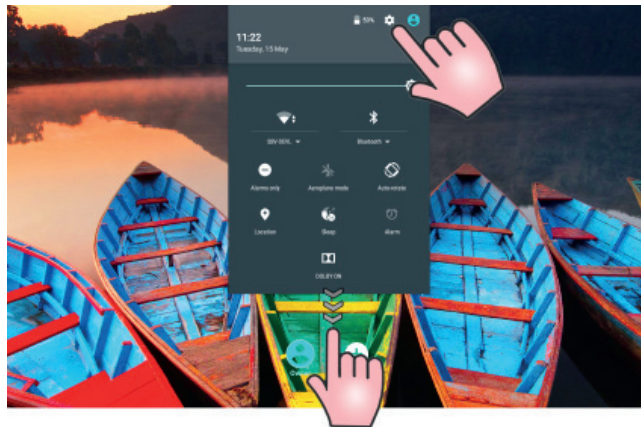
REGULER L'INCLINAISON DE LA TABLETTE

- 1) Desserrer le pommeau (B2).
- 2) Incliner le support à votre gré.
- 3) Resserrer le pommeau (B2).

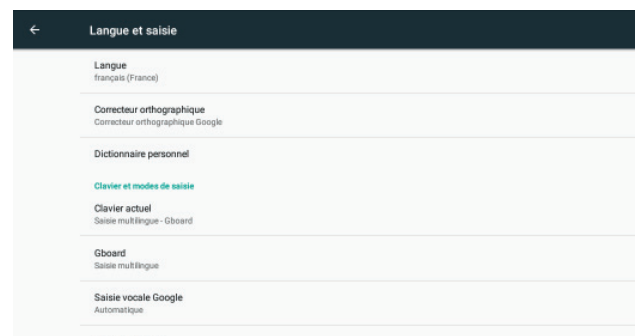
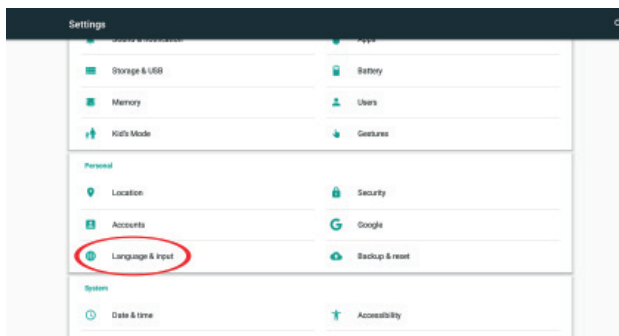



ill. 23

4.1 CHOISIR LA LANGUE



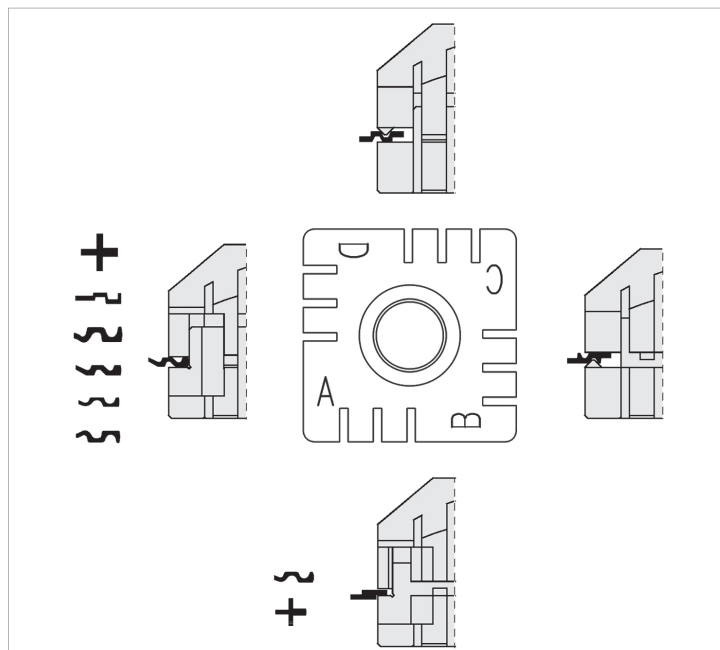
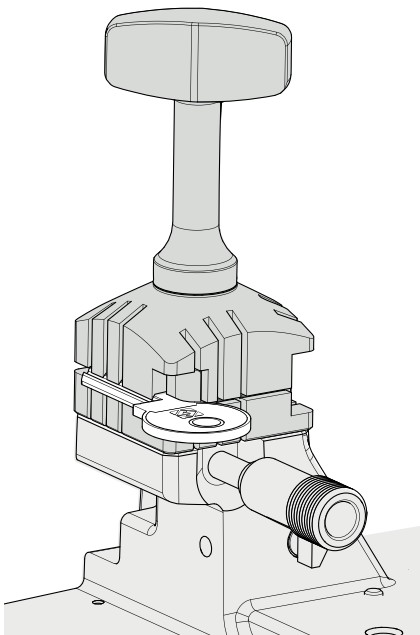
- 1) Sélectionner "Settings" .



- 2) Du doigt, faire défiler vers le haut.
 - 3) Sélectionner «Language & Input» et puis «Language».
 - 4) Faire défiler et sélectionner la langue voulue.
 - 5) Sélectionner "Silca clavier" (si on veut).
 - 6) Sélectionner Display> Repos> Jamais. Ceci permettra d'éviter l'entrée en service du timeout et la fermeture de la section.
 - 7) Pour sortir 
- **Pour toutes les fonctions du Logiciel configurées par Silca pour la machine, veuillez consulter le GUIDE D'UTILISATION SOFTWARE FUTURA à bord de la tablette (chap.10).**
 - Pour toutes les autres indications, voir ce qui est reporté dans le guide rapide de la tablette.

5 ÉTAU

5.1 ÉTAU 01V POUR CLÉS PLATES À TAILLAGE STANDARD

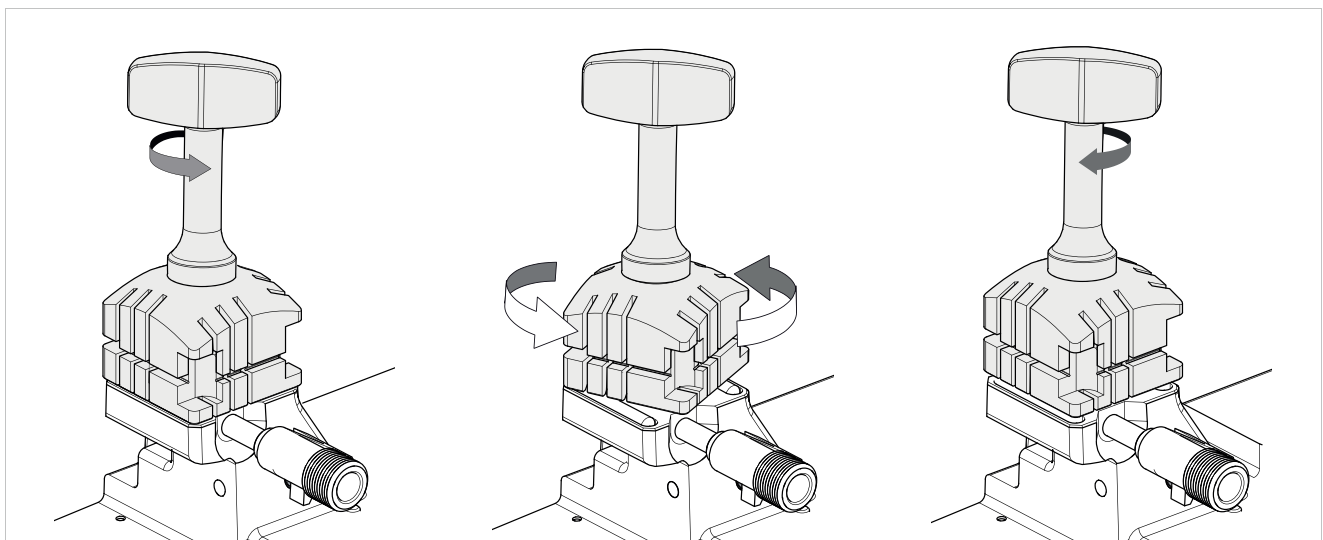


ill. 24 - Étau 01V

Selon le type de clé à décoder et/ou à tailler à copie ou à code, on vous demandera quel côté de l'étau utiliser (ill. 24). La mise en place du bon côté est extrêmement simple et facile. Mâchoires de l'étau légèrement ouvertes, faire pivoter manuellement l'étau pour le placer comme demandé: un système d'alignement spécial vous assistera dans cette opération (ill. 25).

L'étau à 4 faces permet un excellent blocage des clés, reposant sur le dos ou sur le profil.

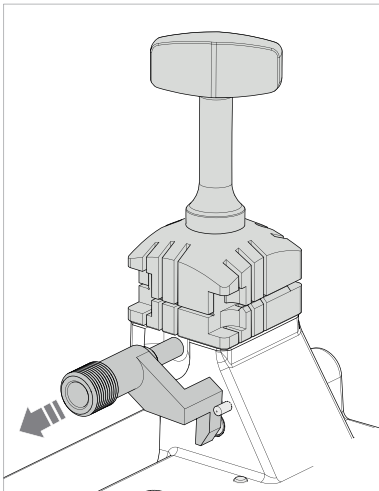
- Pour copier des clés (qui peuvent être bloquées indifféremment sur les côtés À, B, C ou D de l'étau), c'est l'utilisateur qui devra choisir le côté de l'étau le mieux adapté à leur mise en place.
- Pour décoder une clé il faut utiliser l'étau proposé par le logiciel.
- Pour le taillage à code de la clé, c'est le logiciel qui fournit le côté de l'étau à utiliser.



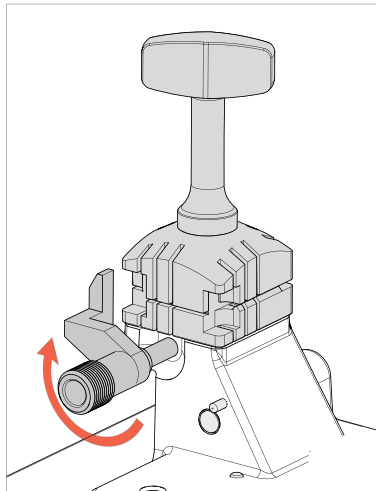
ill. 25 - ROTATION DE L'ÉTAU

5.1.1 Usage du gabarit

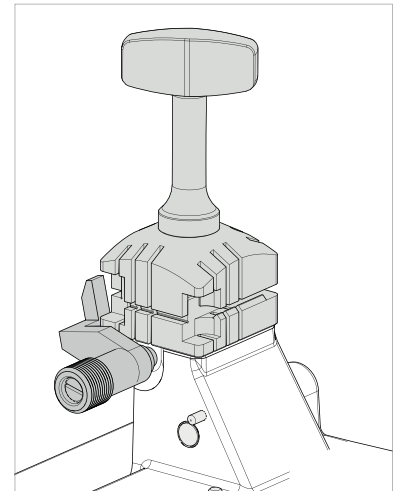
Utiliser le gabarit pour la mise en place des clés plates cylindre ou auto avec arrêt/Stop 0 (ill. 32).



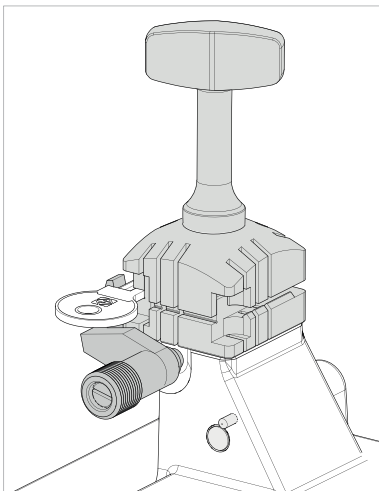
ill. 26



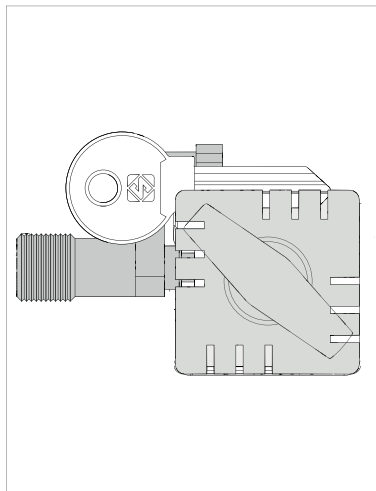
ill. 27



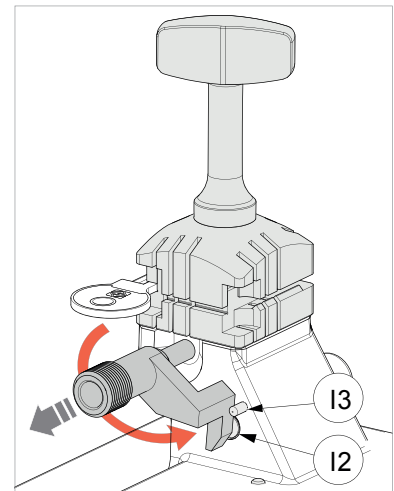
ill. 28



ill. 29



ill. 30



ill. 31

Tirer légèrement le gabarit vers l'opérateur, faire pivoter de 180° env. dans le sens horaire et relâcher le gabarit contre l'étai.

Immobiliser la clé-échantillon dans l'étai avec l'arrêt contre le gabarit.

Pour les clés dépourvues d'arrêt avec la référence en pointe, il faudra utiliser la barrette ou l'arrêt pointe (fourni) (chap.5.1.2).

Le choix de la position 1-2-3-4 dépendra de la longueur du taillage.

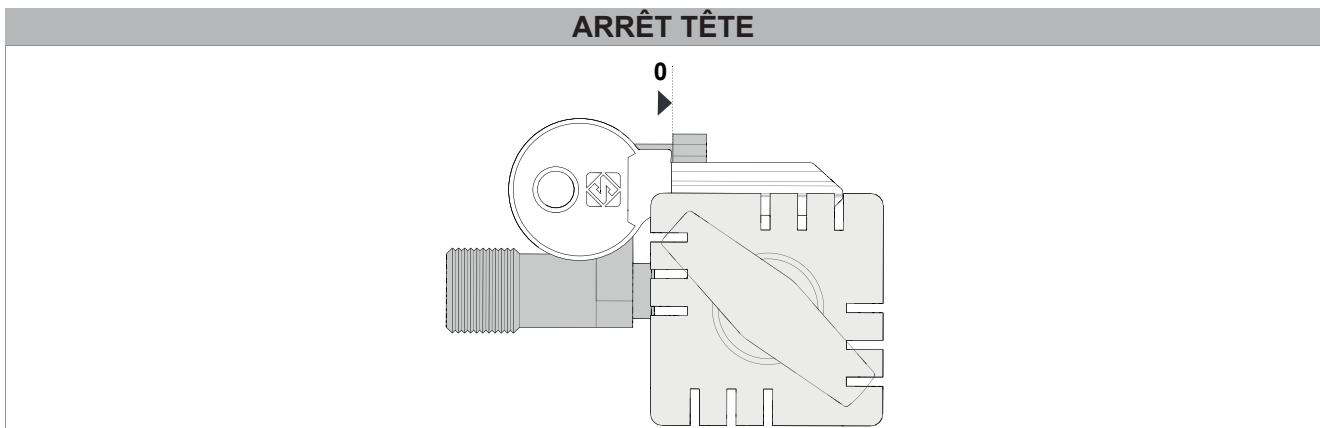
Remarque: avant de commencer à lire ou à tailler la clé, il faudra reporter le gabarit dans sa position d'origine manuellement (ill. 31).

Pour toutes les opérations de lecture/décodage et taillage, le gabarit (I) doit être remis dans sa position d'origine manuellement (ill. 31 - dans cette position, il cache le capteur (I2) qui en détecte la présence).

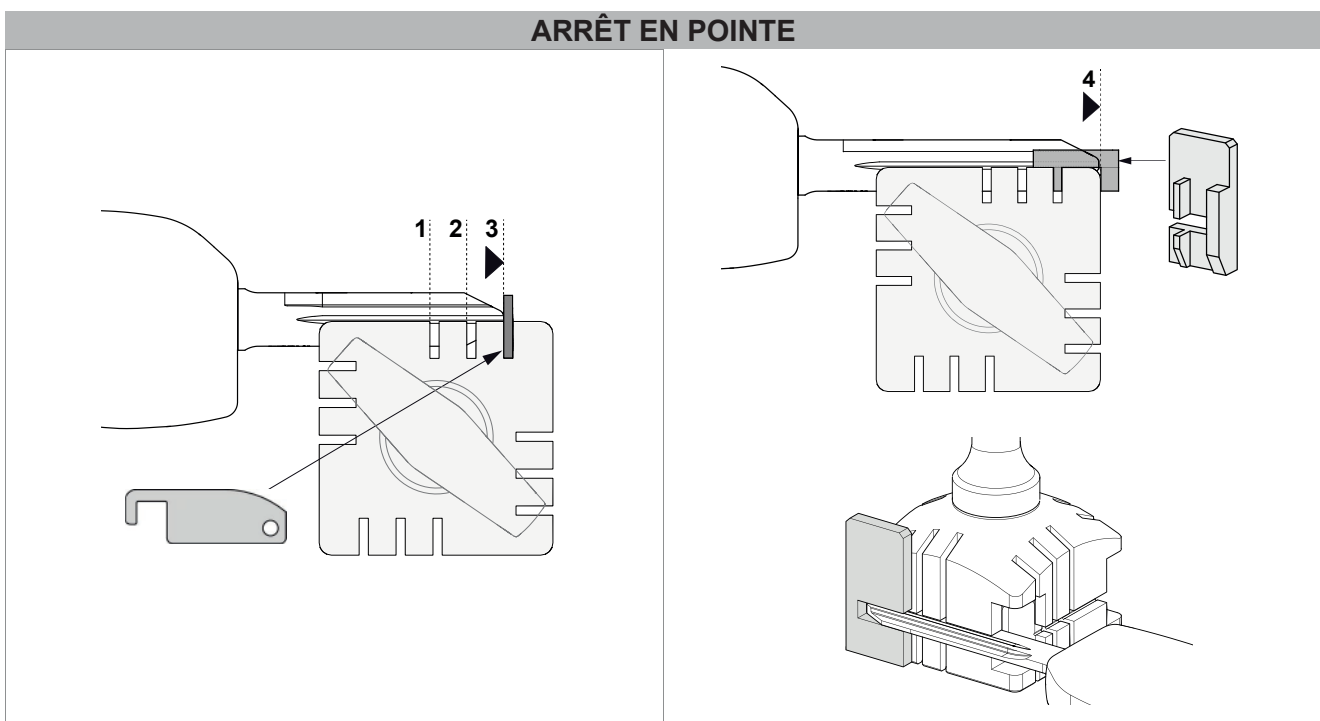
Pour ramener le gabarit dans sa position d'origine (gabarit contre l'arrêt clé) opérer comme suit:

- 1) Faire pivoter dans le sens anti-horaire;
- 2) Tirer vers l'opérateur et continuer à faire pivoter dans le sens anti-horaire jusqu'à s'arrêter contre la cheville d'arrêt (I3);
- 3) Relâcher le gabarit.

5.1.2 Positions stop (arrêt clé)



ill. 32 - Stop 0



ill. 33: Stop 1 - 2 - 3

ill. 34: Stop 4

Pour installer les clés avec arrêt en pointe, vous utiliserez les accessoires fournis suivants en fonction de la longueur du canon (chap.1.4):

- **Barrette d'arrêt (ill. 33)**
pour les clés nécessitant Stop 1, 2 ou 3. La barrette doit être emboîtée dans les rainures prévues à cet effet.
- **Arrêt pointe Stop 4 (ill. 34)**
pour les clés longues nécessitant Stop 4. À installer comme illustré à la ill. 34.



ATTENTION: il faudra enlever la barrette d'arrêt et l'arrêt pointe avant de passer aux opérations de décodage ou de taillage.

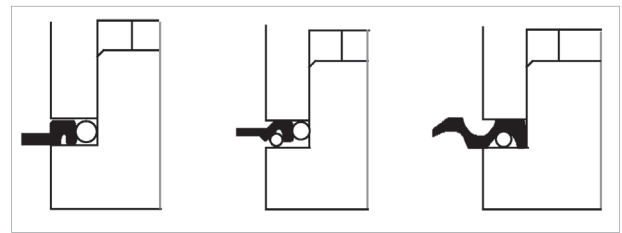


ATTENTION: pour bien serrer l'étau, il n'est pas nécessaire d'appliquer une force excessive sur la poignée sphérique.

5.1.3 Usage des épingles

Dans le cas de clés à canon étroit, il faut introduire les épingles entre le fond de l'étau et le dos de la clé de manière que celle-ci dépasse suffisamment pour pouvoir être lue et taillée.

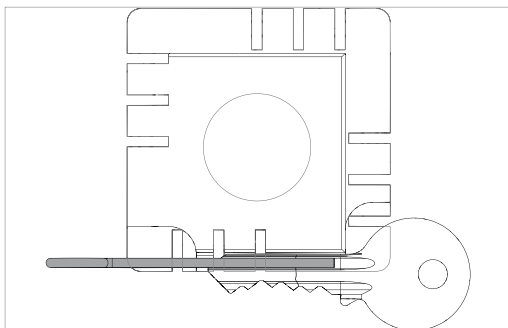
Si la clé a non seulement un canon étroit, mais est également peu épaisse, on utilisera 2 épingles (ill. 35).



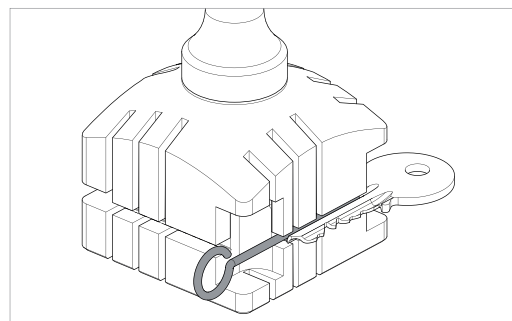
ill. 35

Si la clé originale est brisée, introduire l'épingle appropriée dans l'échancrure du canon de manière à ce qu'elle soit alignée et puisse être reproduite (ill. 36).

Remarque: utiliser l'épingle avec le même diamètre pour le décodage et pour le taillage.



ill. 36



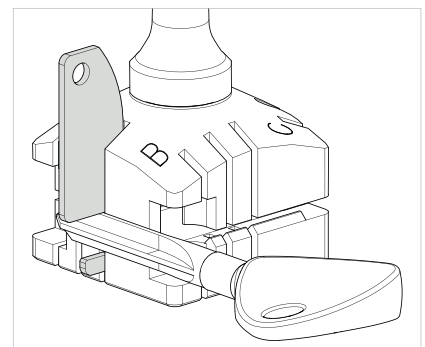
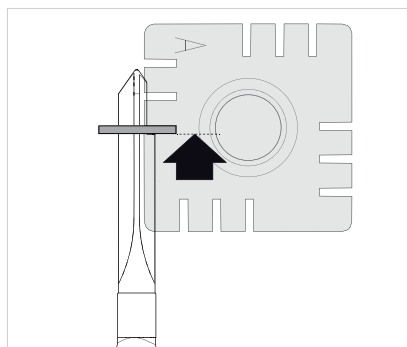
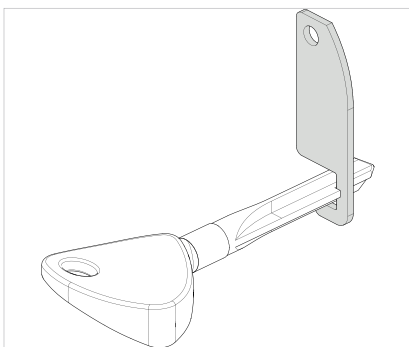
ill. 37

5.1.4 Mise en place des clés croix (à 3 ailettes)

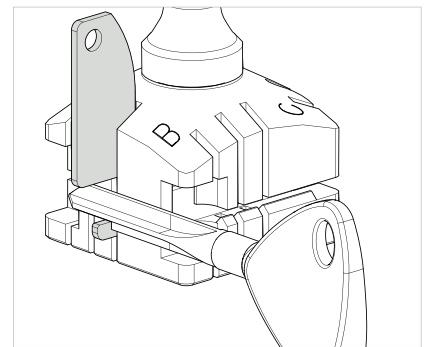
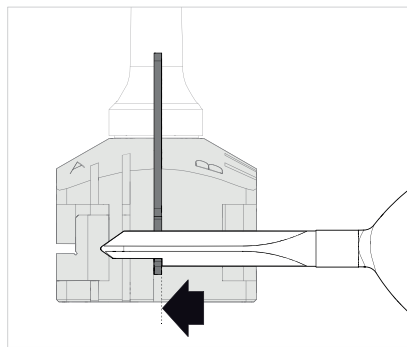
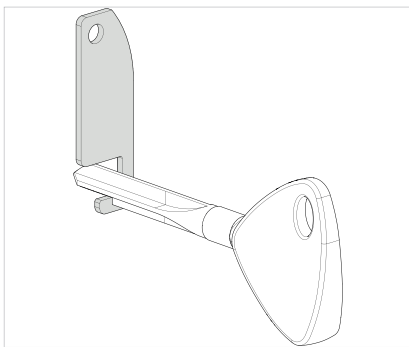
- 1) Avec l'étau standard à 4 faces, il vous sera possible de tailler presque toutes les clés croix (sauf celles en Y et en T).
- 2) Laisser le gabarit dans sa position d'origine.
- 3) Emboîter la clé dans l'étau:
 - emboîter la barrette avec la gorge dans l'entaille de l'étau en fonction de l'arrêt clé (comme illustré aux ill. 38 - Avec arrêt clé vers l'INTERIEUR de l'étau, ill. 39 - Avec arrêt clé vers le BAS et ill. 40 - Avec arrêt clé vers le HAUT).
 - appuyer l'arrêt clé contre la barrette.
- 4) Serrer la manette (M1) pour bloquer la clé.
- 5) Enlever la barrette.

ATTENTION: chaque ailette a un taillage différent.

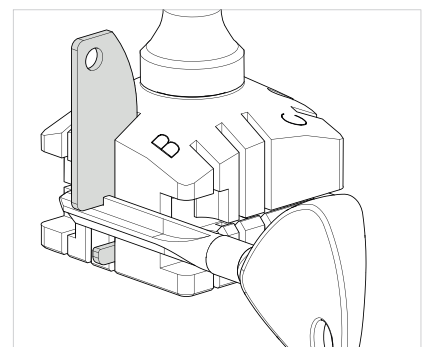
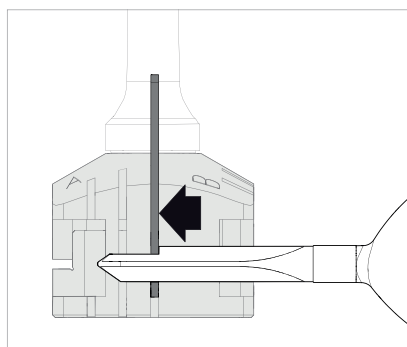
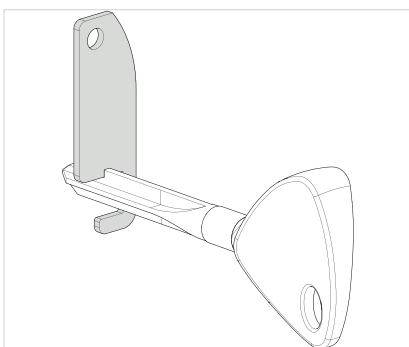
POSITIONS CLÉ ET BARRETTE



ill. 38 - Avec arrêt clé vers l'INTERIEUR de l'étau



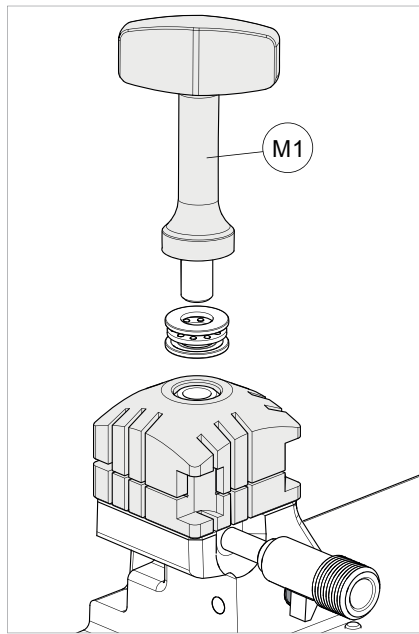
ill. 39 - Avec arrêt clé vers le BAS



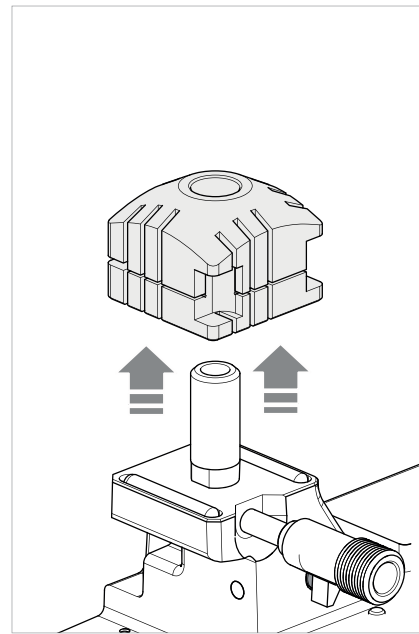
ill. 40 - Avec arrêt clé vers le HAUT

5.1.5 Enlever/emboîter l'étai 01V

- 1) Soulever le capot de protection.
- 2) Dévisser complètement la poignée sphérique (M1) et l'enlever avec le set de la plaque (ill. 41).
- 3) Désenfiler l'étai installé vers le haut (ill. 42).
- 4) Nettoyer soigneusement le logement du support étai.
- 5) Nettoyer l'étai avant de l'emboîter dans le support.
- 6) Visser la poignée sphérique (M1) avec le set plaque tournante.



ill. 41



ill. 42

6 NETTOYAGE

- Il faut que les pièces mobiles de la machine soient les plus propres possible et on les libérera des copeaux avec un pinceau.
- Ne jamais utiliser d'air comprimé pour libérer la surface de travail des copeaux parce qu'on pourrait les envoyer dans les parties opérationnelles de la machine.
- Ne jamais utiliser de produits oléagineux ni de solvants pour nettoyer toutes les surfaces vernies, les étaux, les clipsages des connexions électriques et électroniques.
- Nettoyer soigneusement la clé à décoder.

7 MAINTENANCE



ATTENTION: si vous effectuez des réparations ou que vous remplacez des pièces pendant un entretien, le marquage “CE” n’est garanti que si vous utilisez des pièces de rechange originales fournies par le fabricant.

La machine à reproduire les clés FUTURA EDGE ne requiert aucune maintenance particulière, mais il est toujours préférable de contrôler et, le cas échéant, de remplacer certaines parties sujettes à usure (fusibles, fraises, courroie...).

Leur remplacement est simple et l’opérateur peut s’en charger.



ATTENTION: NON USARE ARIA COMPRESSA!



ATTENTION: pour la maintenance usuelle des parties mécaniques bruniées, nous conseillons d’utiliser des produits graissant ou protecteurs comme WD40 ou produits semblables. Eviter tout contact du produit avec les parties électroniques.

Avant de commencer toute opération de maintenance (contrôles ou remplacements), il faut appliquer les consignes suivantes:

- **Ne jamais effectuer d’opérations de maintenance quand la machine marche**
- **Il faut toujours débrancher le câble d’alimentation**
- **Suivre scrupuleusement les indications fournies dans le manuel**
- **N’utiliser que des pièces de rechange originales (voir feuillet des pièces de rechange).**

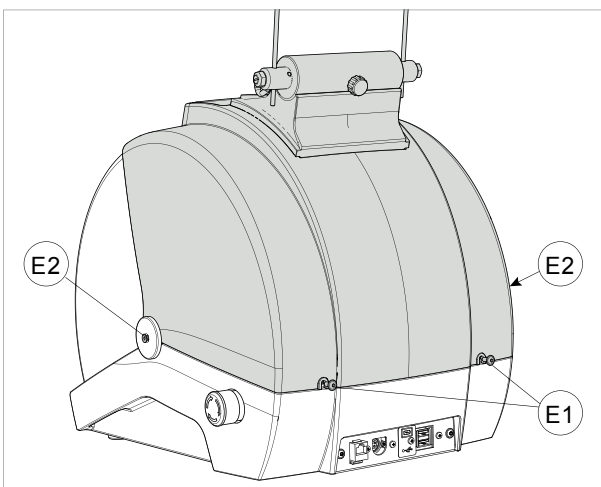
7.1 INTERVENTIONS

- **Accéder au compartiment arrière**
- **Remplacer la fraise prismatique**
- **Contrôle et remplacement fusible**
- **Remplacement de la batterie**

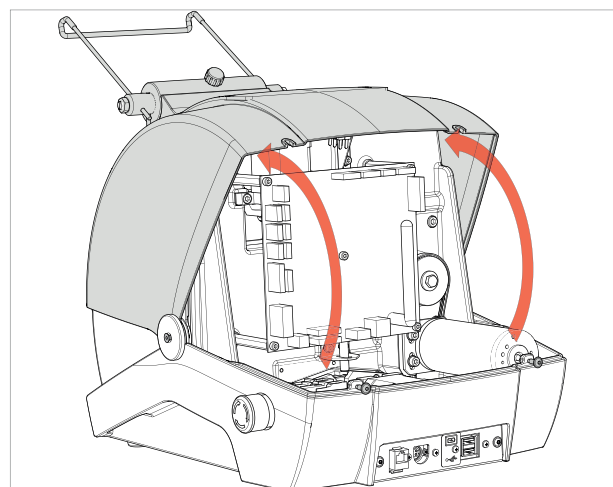
7.2 ACCEDER AU COMPARTIMENT ARRIERE

- 1) Éteindre la duplicatrice et débrancher le câble d’alimentation.
- 2) Enlever la tablette.
- 3) Desserrer les 2 vis (E1) et les 2 vis (E2).
- 4) Faire pivoter le capot vers l’avant de la machine.

ATTENTION au câble USB de la tablette.



ill. 43



ill. 44

7.3 REMPLACER LA FRAISE PRISMATIQUE

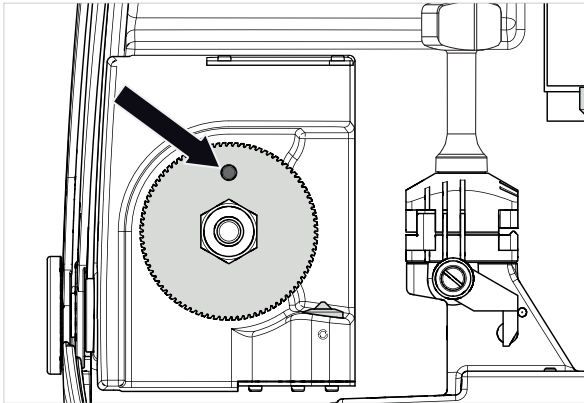
- 1) Soulever le capot de protection.
- 2) Faire pivoter manuellement la fraise pour aligner le perçage de la fraise au perçage arrière (du support lecteur).
- 3) Emboîter l'ergot (F1) (fourni avec la machine) dans les 2 perçages.
- 4) Dévisser l'écrou (F2) dans le sens horaire.

ATTENTION: taraudage à gauche.

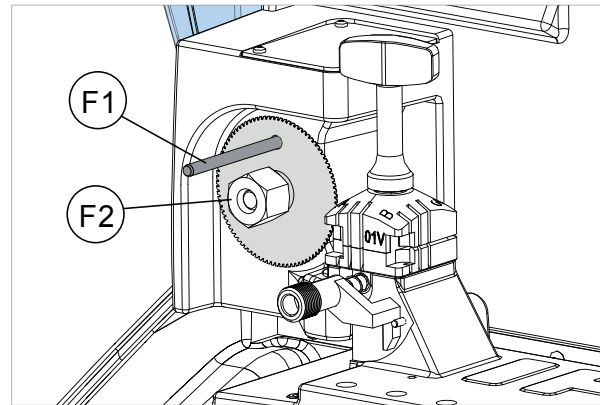
- 5) Enlever l'écrou, l'ergot et la fraise.
- 6) Nettoyer soigneusement le logement de l'arbre fraise et de la nouvelle fraise.
- 7) Emboîter la nouvelle fraise et aligner le perçage fraise au perçage arrière (du support lecteur).
- 8) Emboîter l'ergot (F1) (fourni avec la machine) dans les 2 perçages.
- 9) Visser l'écrou (F2) dans le sens antihoraire. **Attention: taraudage à gauche.**



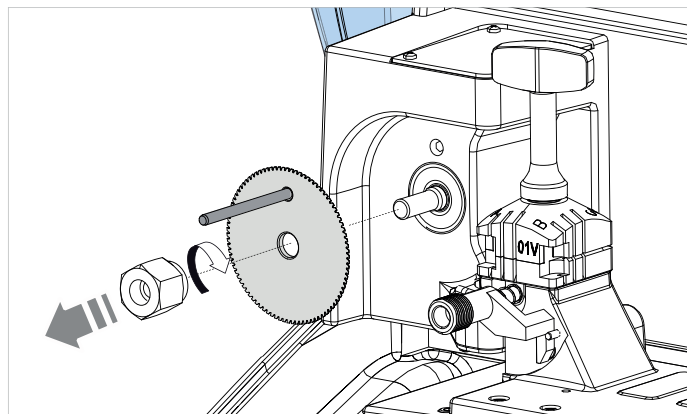
ATTENTION: si vous installez une nouvelle fraise, parce que la fraise installée est trop usée ou qu'elle doit être aiguisée, veuillez consulter le chap.7.2 de la GUIDE D'UTILISATION DU LOGICIEL à bord de la tablette.



ill. 45



ill. 46



ill. 47

7.4 CONTRÔLE ET REMPLACEMENT FUSIBLE

Les fusibles doivent toujours être contrôlés par un instrument qui en mesure la continuité (testeur, ohmmètre, multimètre, etc...) car ils pourraient sembler intègres à un contrôle visuel mais être défectueux du point de vue électrique. Chaque fusible devra toujours être remplacé par un autre fusible de même valeur (en Ampères) et de même type (rapide ou retardé) comme indiqué dans le manuel.

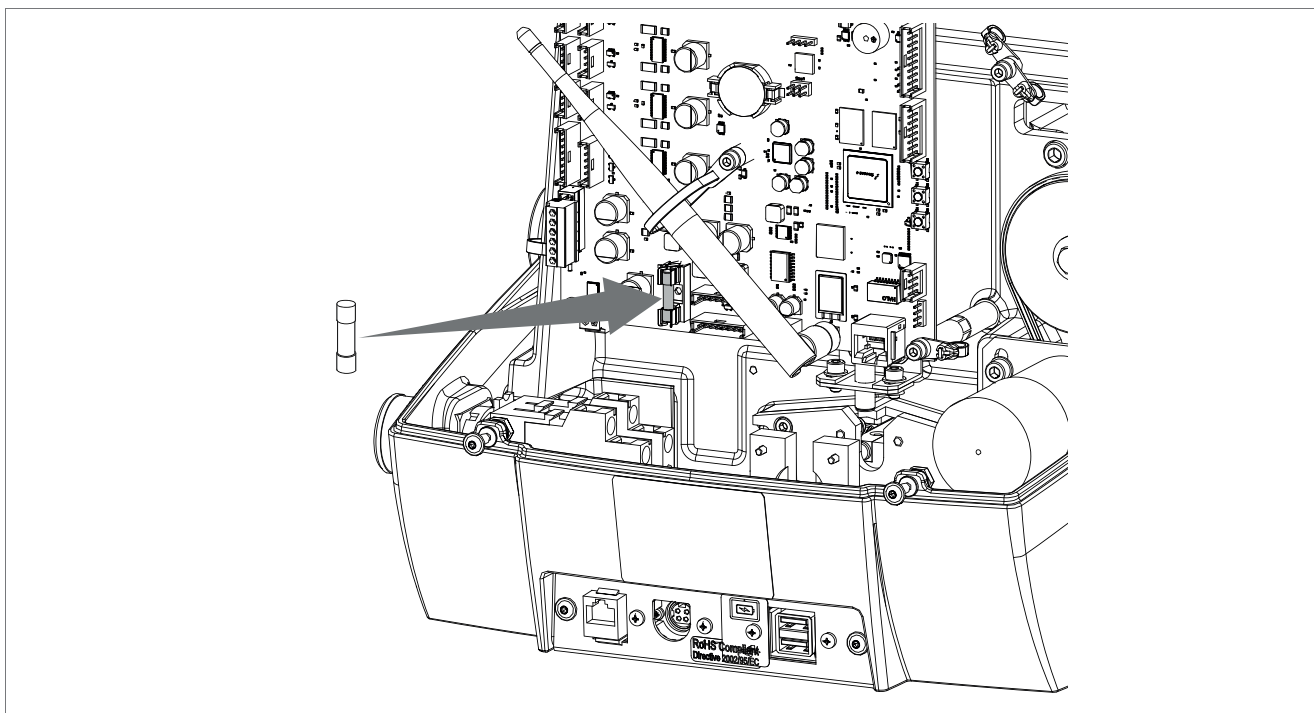
Dans la machine à tailler FUTURA EDGE il y a 1 fusible:

4 ampères retardé

protège les moteurs fraises (prismatique et cylindrique) et son électronique de commande (24V d.c.).

Pour contrôler et, le cas échéant, remplacer, il faudra:

- 1) Éteindre la machine et débrancher le câble d'alimentation.
- 2) Accéder au compartiment arrière (chap.7.2).
- 3) Extraire le fusible de son logement (ill. 48) et le remplacer si défectueux.



ill. 48

7.5 REMPLACEMENT DE LA BATTERIE



ATTENTION: ne confier le remplacement de la batterie qu'à du personnel expert.

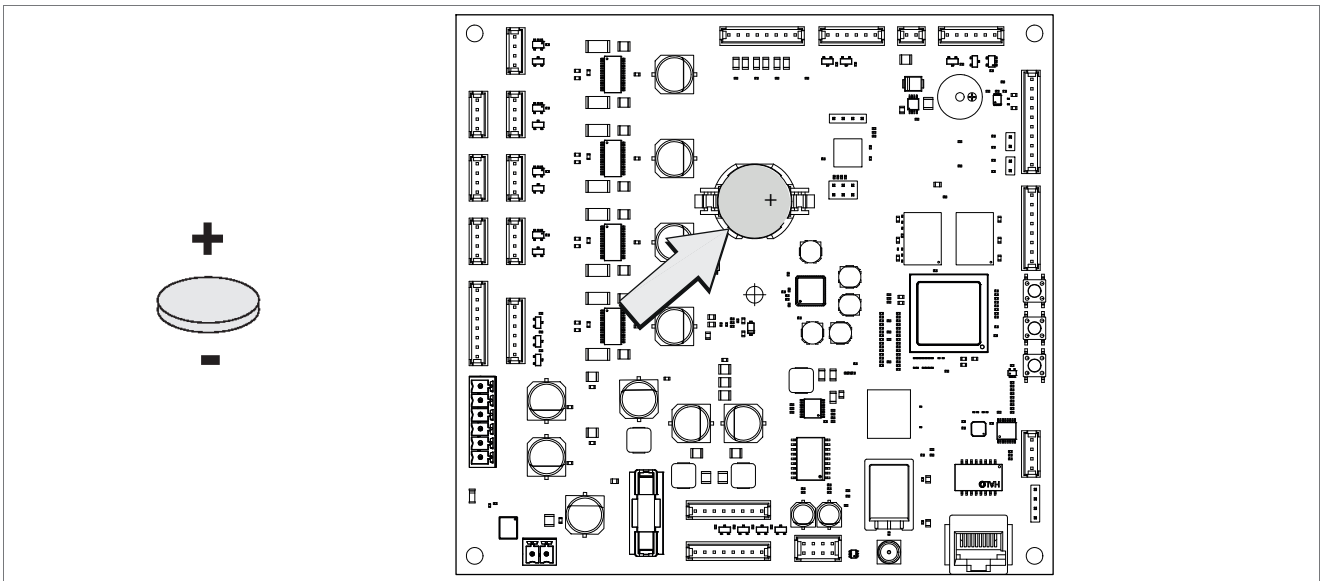
- 1) Eteindre la duplicatrice et débrancher le câble d'alimentation.
- 2) Accéder au compartiment arrière (chap.7.2).
- 3) Faire levier avec un tournevis isolé pointu pour extraire la batterie déchargée.
- 4) Emboîter la nouvelle batterie dans son logement en contrôlant bien les pôles.



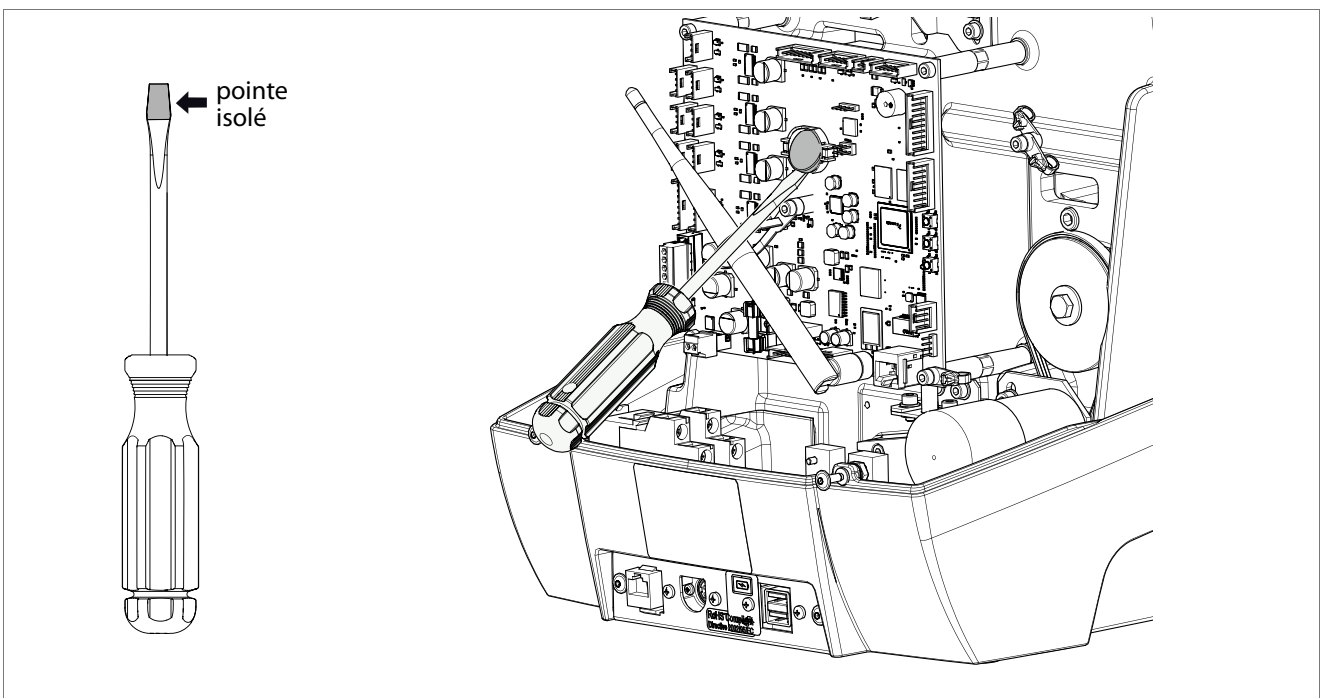
ATTENTION: utiliser le même type de batterie au lithium CR2032 3 Volts.

IL Y A DANGER D'EXPLOSION SI LA PILE EST REMPLACÉE PAR UNE AUTRE PILE DE MODELE INADAPTE.

- 5) Evacuer les batteries usagées comme indiqué au chap.8 ÉVACUATION.



ill. 49



ill. 50

8 ÉVACUATION

Pour l'évacuation appropriée se référer aux normes en vigueur.

NOTICE RESERVEE AUX UTILISATEURS D'APPAREILS PROFESSIONNELS



En «Application de la Directive 2012/19/UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)»

La croix sur le pictogramme appliqué sur l'appareil ou sur l'emballage indique qu'une fois la durée de vie du produit terminée, il faudra jeter ce dernier dans des bidons séparés pour qu'il soit opportunément traité et recyclé. Quand, le moment venu, il faudra jeter cet appareil professionnel, sachez que sa collecte sélective est organisée et gérée:

- a) Directement par l'utilisateur si l'appareil a été mis sur le marché avant le 31 décembre 2010 et que c'est l'utilisateur même qui décide de l'éliminer sans toutefois le remplacer par un nouvel appareil équivalent et ayant les mêmes fonctions ;
- b) Par le producteur, entendu comme le sujet qui a en premier introduit et commercialisé le nouvel appareil qui a remplacé un appareil précédent à condition que, simultanément à sa décision de se défaire de l'appareil mis sur le marché avant le 31 décembre 2010 parce qu'inutilisable, l'utilisateur décide d'acheter un produit équivalent et ayant les mêmes fonctions. Dans pareil cas, l'utilisateur pourra demander au producteur de retirer le vieil appareil ;
- c) Par le producteur, entendu comme le sujet qui a en premier introduit et commercialisé le nouvel appareil qui a remplacé un appareil précédent à condition que l'appareil ait été mis sur le marché après le 31 décembre 2010;

En ce qui concerne les **pile/accumulateurs portables**, l'utilisateur devra les jeter dans les centres de collecte sélective ad hoc prévus par les intendances compétentes.

La collecte sélective pour pouvoir amener l'appareil et les piles /accumulateurs jetés au recyclage, au traitement et à une évacuation éco-compatible contribuera à éviter d'éventuels effets négatifs sur l'environnement et sur la santé ; elle permettra en outre de favoriser la réutilisation et/ou le recyclage des différents matériaux de l'appareil.

Pour enlever les piles/accumulateurs, appliquer les indications spécifiques fournies par le fabricant (voir chapitre correspondant dans le mode d'emploi).

L'évacuation abusive d'appareils, piles et accumulateurs par l'utilisateur entrainera des sanctions conformément aux prescriptions légales en vigueur.

9 ASSISTANCE

Silca garantit aux acheteurs de la machine FUTURA EDGE une assistance complète. Pour la sécurité totale de l'utilisateur et de la machine, toute intervention qui ne serait pas précisée dans ce manuel devra être confiée au constructeur ou à un centre agréé par Silca.

A la fin du manuel, vous trouverez les adresses du fabricant et des Centres d'assistance autorisés; si le manuel a été téléchargé, visiter le site web pour voir les contacts (www.silca.biz).

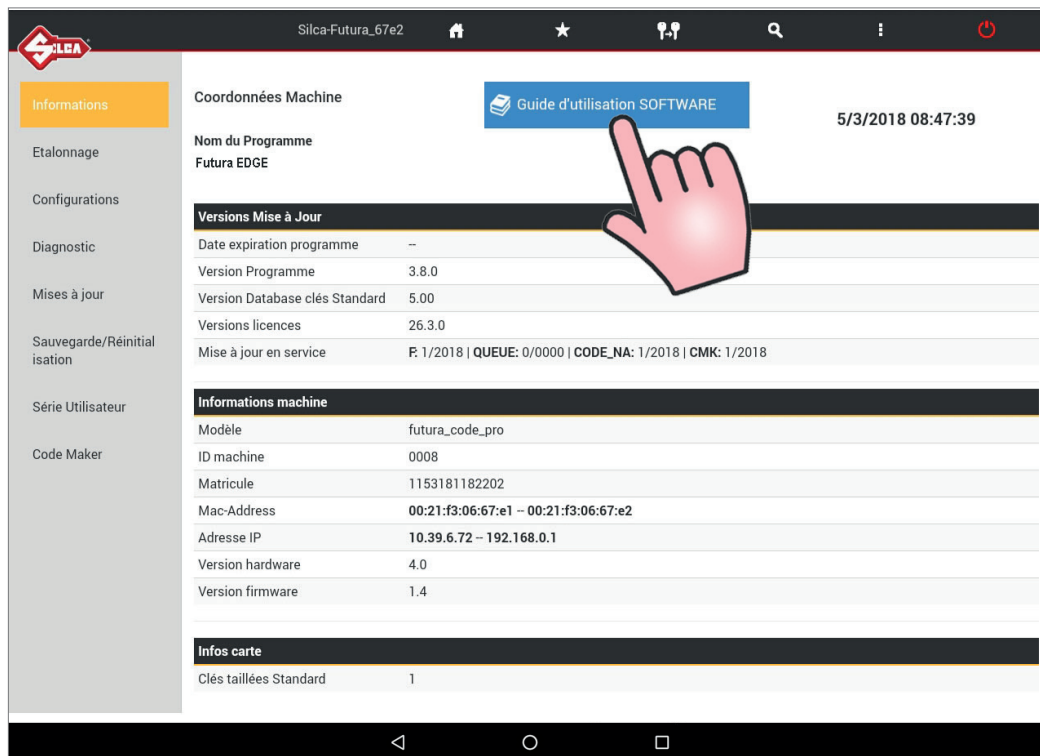
9.1 POUR DEMANDER UN SERVICE D'ASSISTANCE

La souche de garantie annexée à la machine FUTURA EDGE couvre des interventions pour des réparations gratuites des parties défectueuses pendant les 24 mois suivant la date de l'achat. Toute intervention sera concordée entre l'utilisateur et Silca ou ses Centres d'Assistance.

10 GUIDE D'UTILISATION DU SOFTWARE FUTURA EDGE

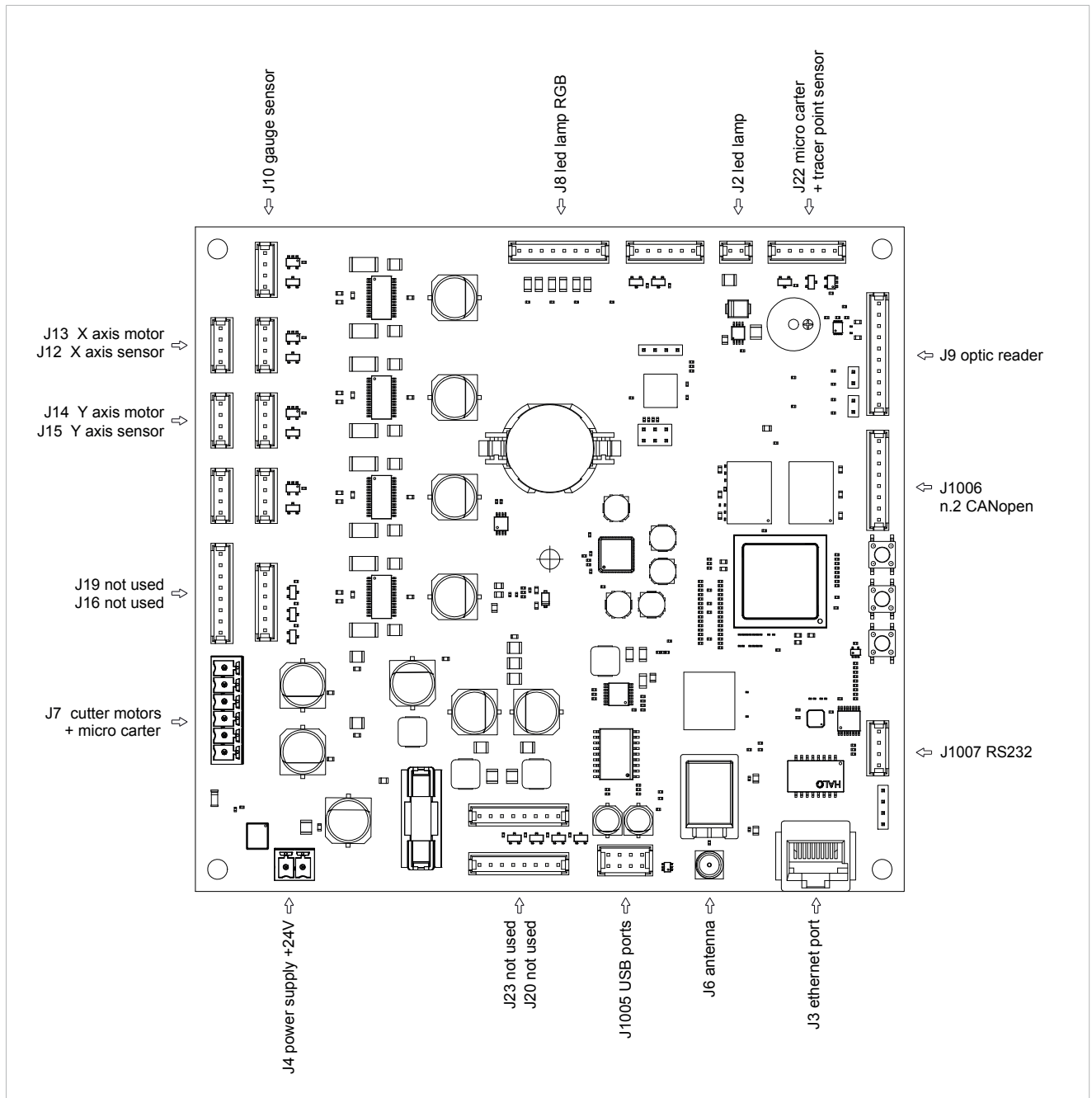
Le GUIDE D'UTILISATION DU SOFTWARE FUTURA EDGE se trouve à bord de la tablette.

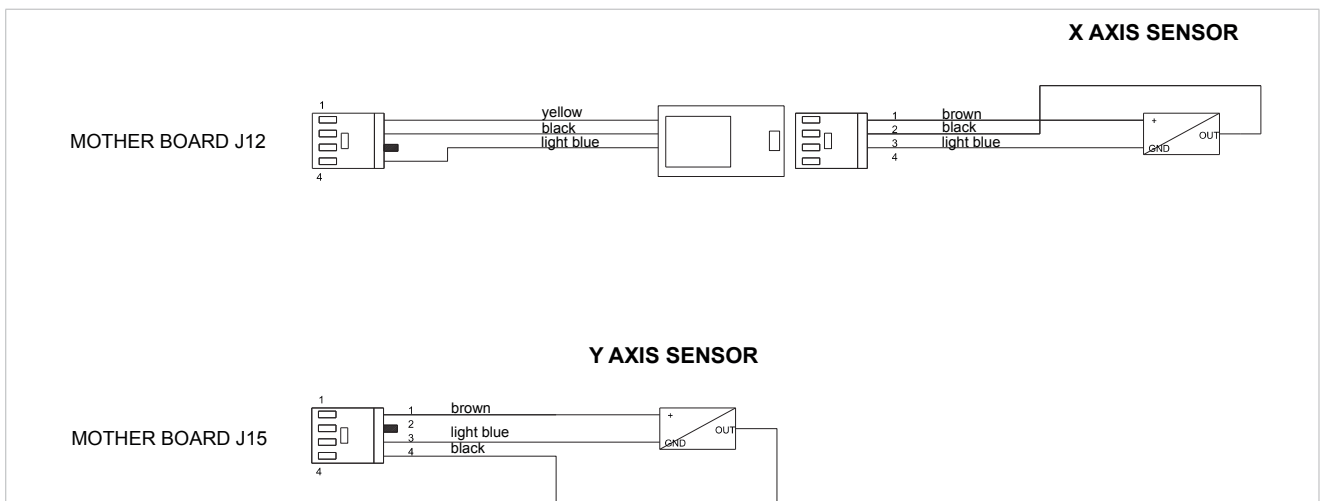
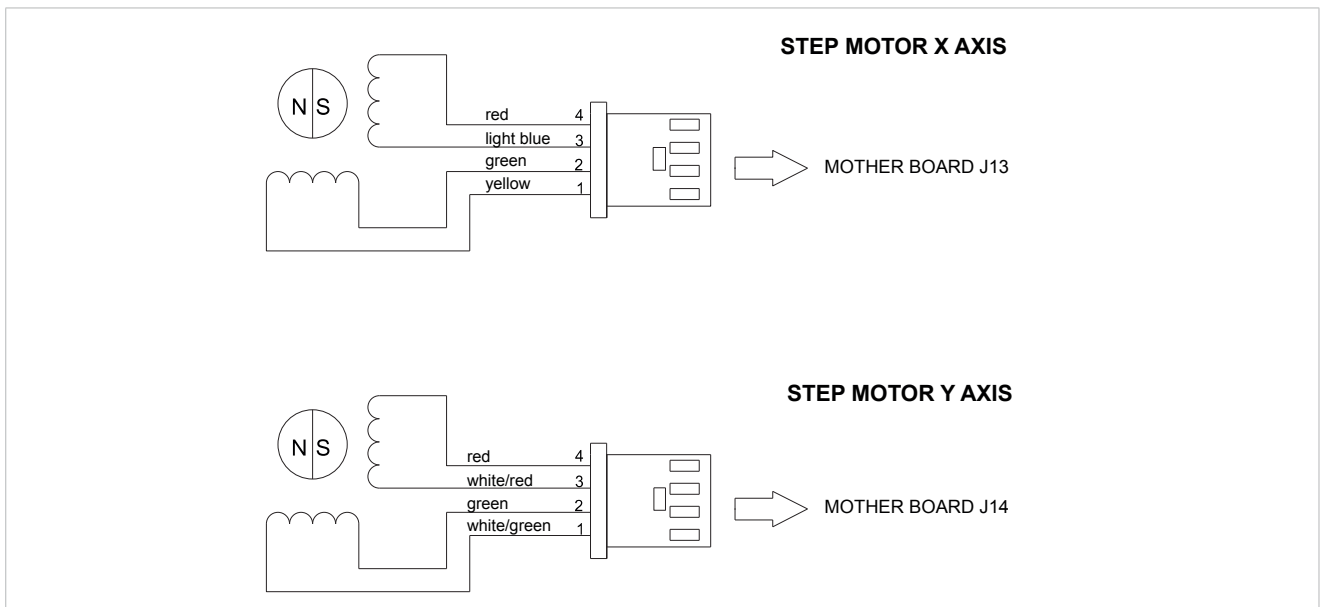
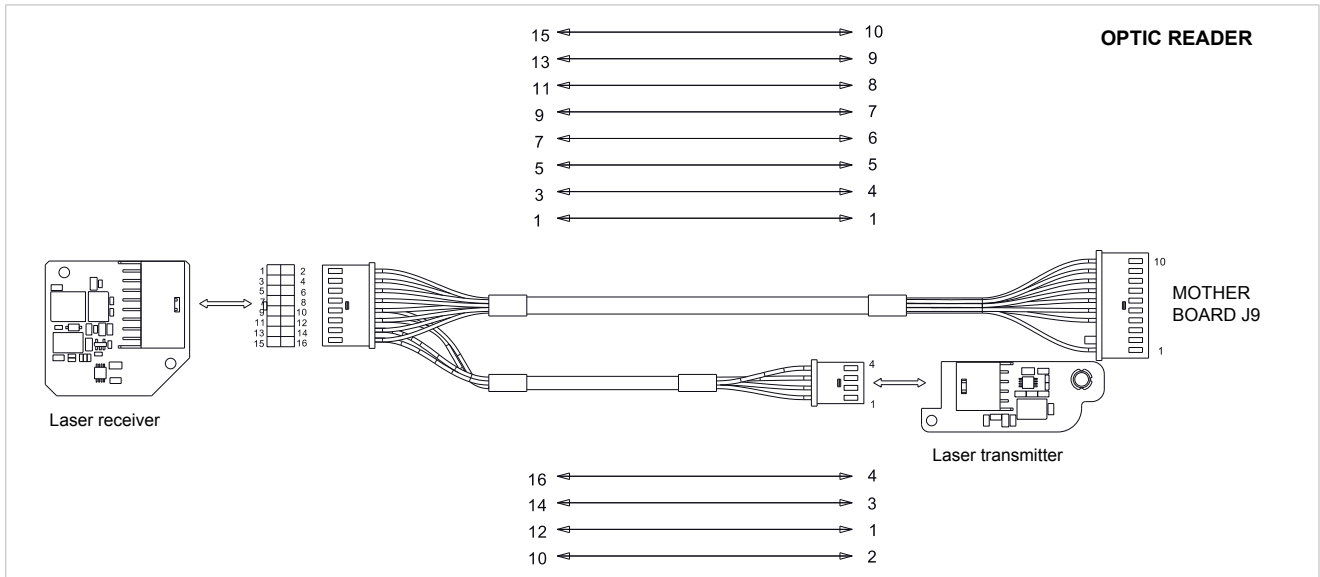
Entrer dans le menu «Options» > «Informations» et toucher l'icône spécifique (ill. 51).

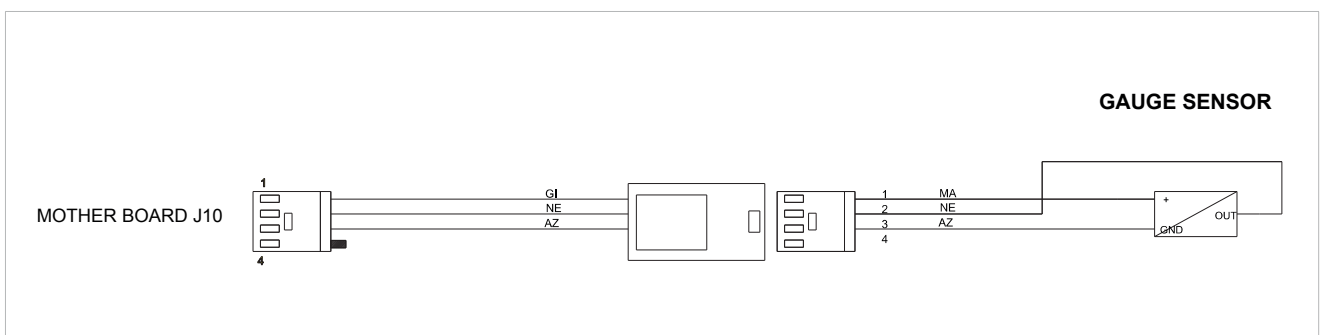
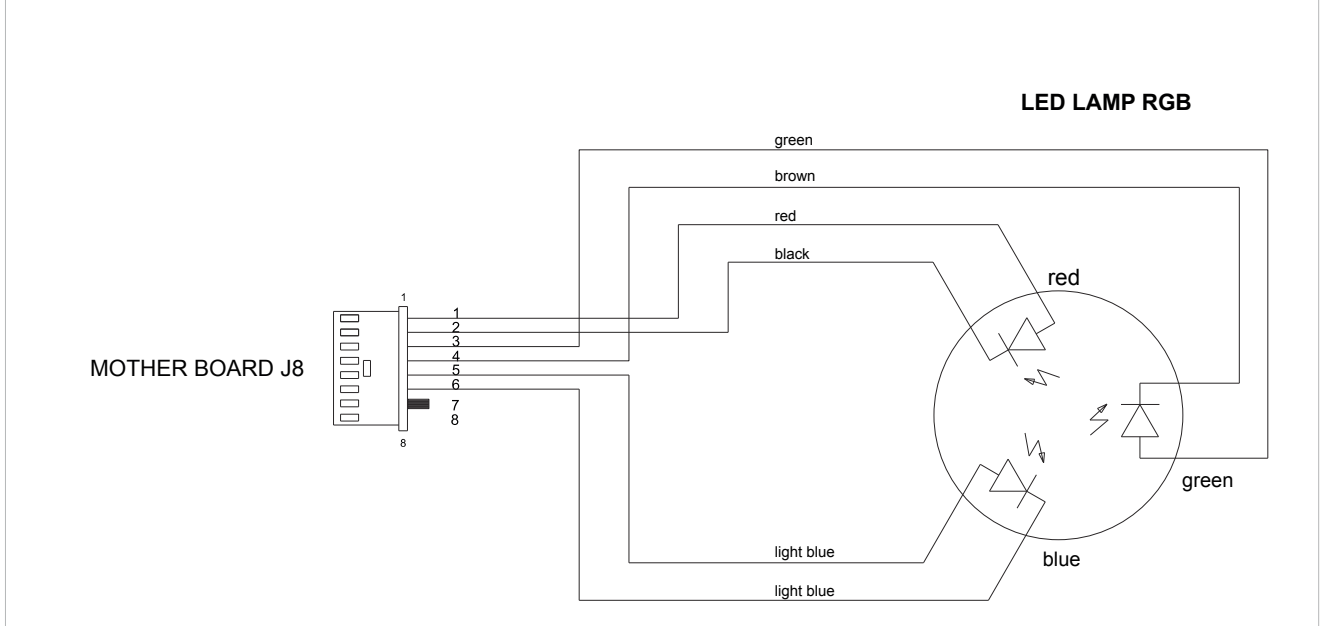
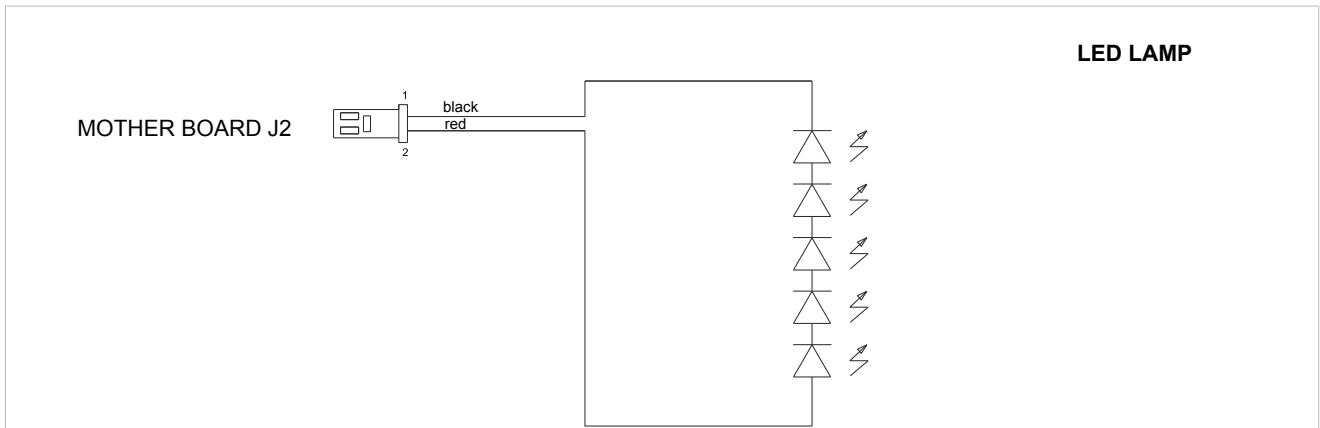
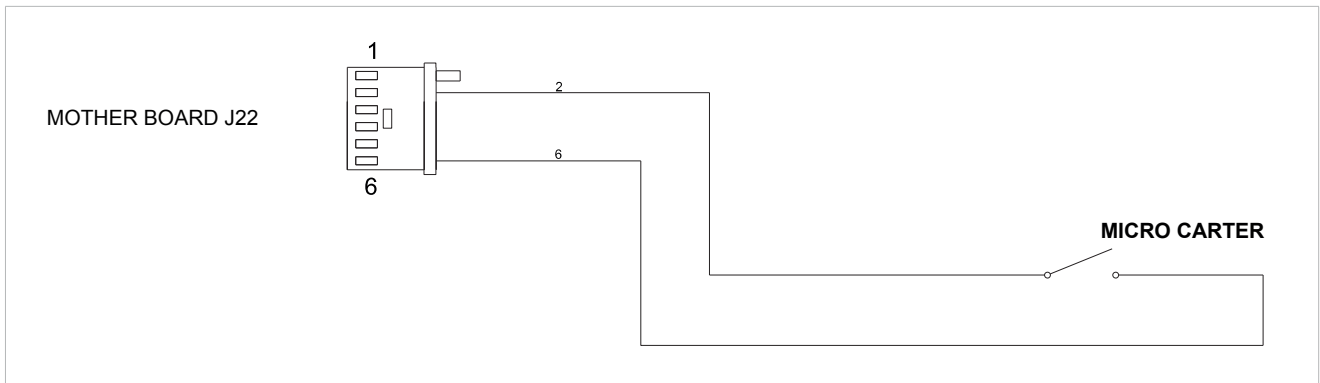


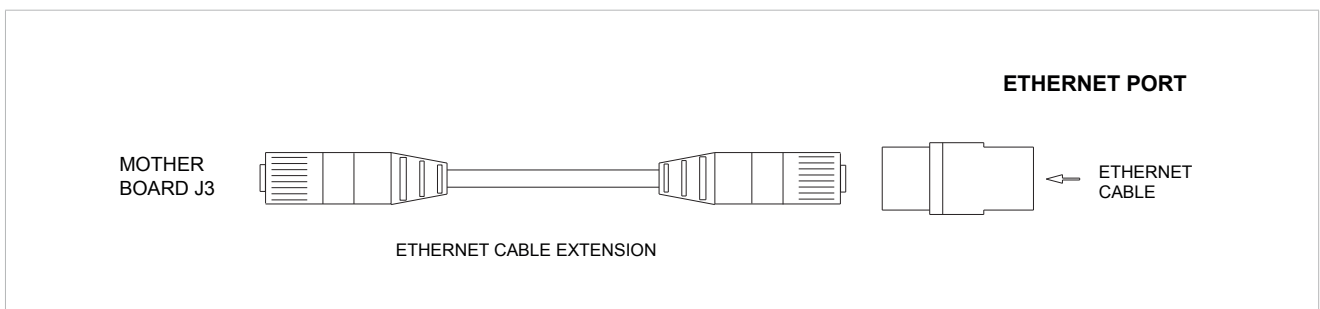
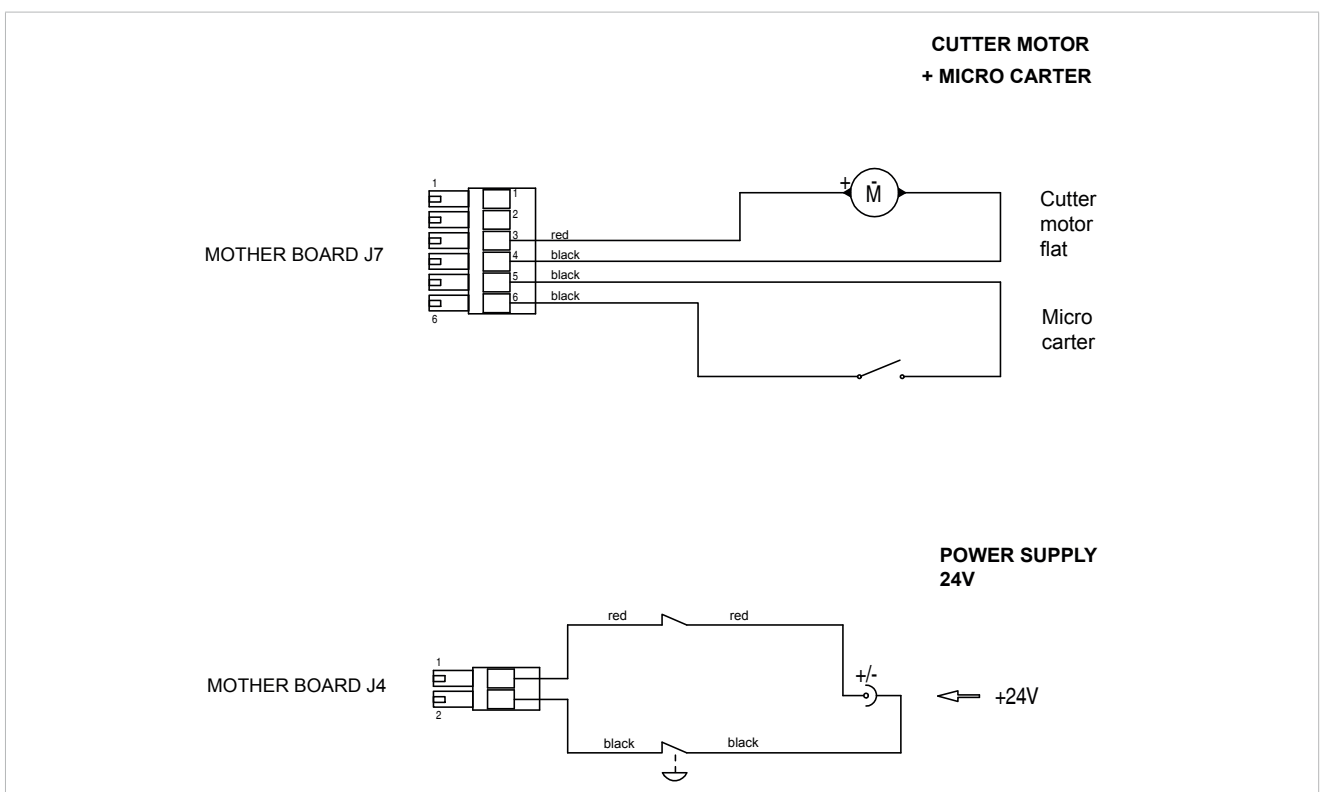
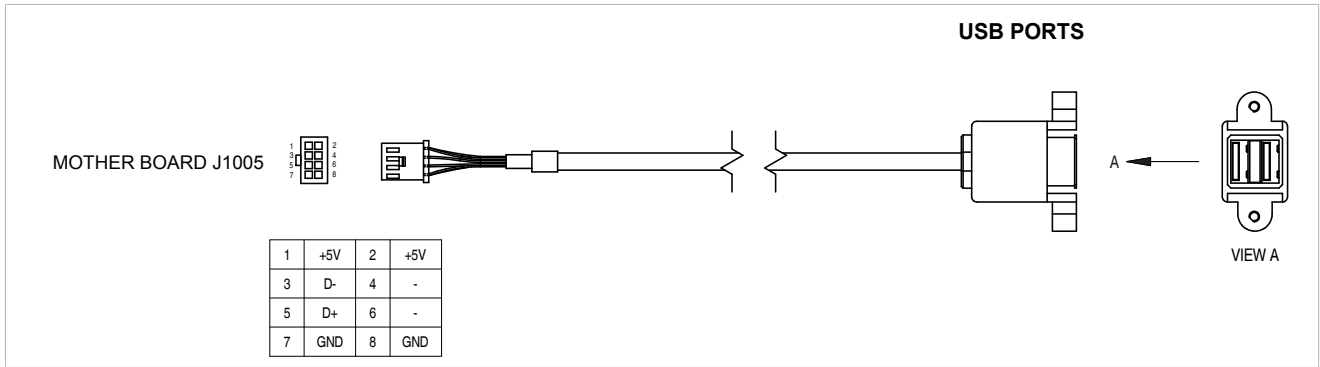
ill. 51

11 SCHÉMAS ÉLECTRIQUES









	EN	IT	DE	FR	ES	PT	NL
J2	Led lamp	lampada led	Led Lampe	Lampe Led	Lampara Led	Lâmpada Led	Led lamp
J3	Ethernet port	Porta ethernet	Ethernet-Anschluss	Port Ethernet	Puerto ethernet	Porta ethernet	Ethernetpoort
J4	Power feeder +24V	Alimentatore +24V	Speisegerat +24V	Alimentateur +24V	Alimentador +24V	Alimentador +24V	Voedingseenheid +24V
J6	Antenna	Antenna	Antenne	Antenne	Antena	Antena	Antenne
J7	Cutter motor + micro carter	Motore fresa + micro carter	Motor-Fräser + Mikro-Carter	Moteur fraise + micro carter	Motor fresa + micro carter	Motor fresa + micro carter	Freesmotor + cover micro
J8	Led lamp RGB	Lampada Led RGB	Led Lampe RGB	Lampe Led RGB	Lámpara Led RGB	Lâmpada Led RGB	Led lamp RGB
J9	Optic reader	Lettore ottico	Optischer Leser	Lecteur optique	Lector optico	Leitor optico	Optische lezer
J10	Gauge sensor	Sensore calibro	Lehre-Fühler	Senseur calibre	Detector calibre	Sensor calibre	Gauge sensor
J12	X axis sensor	Sensore asse X	Fuhler X-Achse	Senseur axe X	Detector eje X	Sensor eixo X	X-as sensor
J13	X axis motor	Motore asse X	Motor X-Achse	Moteur axe X	Motor eje X	Motor eixo X	X-as motor
J14	Y axis motor	Motore asse Y	Motor Y-Achse	Moteur axe Y	Motor eje Y	Motor eixo Y	Y-as motor
J15	Y axis sensor	Sensore asse Y	Fuhler Y-Achse	Senseur axe Y	Detector eje Y	Sensor eixo Y	Y-as sensor
J16	not used	non usato	nicht verwendet	non utilisé	no utilizado	não utilizado	niet gebruikt
J19	not used	non usato	nicht verwendet	non utilisé	no utilizado	não utilizado	niet gebruikt
J20	not used	non usato	nicht verwendet	non utilisé	no utilizado	não utilizado	niet gebruikt
J22	Micro cover	Micro carter	Mikro Carter	Micro carter	Micro carter	Micro carter	Cover micro
J23	not used	non usato	nicht verwendet	non utilisé	no utilizado	não utilizado	niet gebruikt
J1005	USB ports	Porte USB	USB-Anschlüsse	Ports USB	Puertos USB	Portas USB	USB-poorten
J1006	n.2 CANopen	n.2 CANopen	n.2 CANopen	n.2 CANopen	n.2 CANopen	n.2 CANopen	n.2 CANopen
J1007	RS232	RS232	RS232	RS232	RS232	RS232	RS232



**SERVICE CENTERS - CENTRI DI ASSISTENZA - KUNDENDIENSTZENTREN - CENTRES D'ASSISTANCE
CENTROS DE ASISTENCIA - CENTROS DE ASSISTÊNCIA - BIJSTANDSCENTRA**

COUNTRY	COMPANY	ADDRESS	CITY	AREA CODE	PHONE	FAX e-mail
Albania	Pandelfi Bifsha	Muhamet Gjolllesha, 71/1	Tirana	2895	+355-4253745	+355-4233745
Algeria	Sarl Maghreb Clés	Coopérative Ettadhamoune Local 21/A	Badjarah Alger	16209	+213-23-760708	+213-23-760710 asmaghreb_cle@yahoo.fr
Argentina	Distribuidora Frappampino S.r.l.	La Rioja, 483	Cordoba	5000	+54-351-4216368	+54-351-4229003 info@frappampino.com.ar
Australia	Locksmiths' Supply Co. Pty Ltd.	140/158 Dryburgh St.	Melbourne	VIC 3051	+61-39-3297222	+61-39-3296692 lsc@lsc.com.au
Austria	Erwe Gmbh	Feldgasse, 16	Feldkirchen	A-9560	+43-42762816	+43-42765054 firma@erwe.at
Belgium	Minit NV	3° Industriezone Industrielaan 25	Erembodegem	9320	+32-53851515	+32-53851555
Belgium	H. Cillekens B.V.	Zinkstraat 13	Halle	1500	+32-23831620	+32-23831622 info@hcillekens.be
Brazil	Kaba Do Brasil Ltda	Rua Guilherme Asbahr Neto 510	São Paulo	04646-001	+55-11-5545-4520	+55-11-5545-4515 silca@kabadoabrasil.com.br
Bulgaria	Intesa S.r.l.	Kukush 1	Sofia	1309	+359-28211425	+359-28211347 info@intesa.bg
Burkina Faso	Diallo Mamoudou	Av.Pont Kadiogo - Face Siege Fespaco	Ouagadougou 01	5953	+226-710448	+226-70224244 dialloebauchedecles@yahoo.fr
Cameroun	C.S.C. Cameroun Service Clés & Cord.	Rue Dicka Mpondo 65	Douala	5148	+237 677 408 575	+237 334 309 88 camservicescls@live.fr
China	Shanghai SoxxiTech Co.Ltd.	MinHang District 2348	Shanghai City	201101	+86-13261177463	+86-021-65657799 enoch_peh@soxximaster.cn
Colombia	Silca South America S.A.	Km 1.5 Via Briceño-Zipaquira Parque Ind.Trafalgar	Bodega 3,Tocancipa, Cundinamarca		+57-1-7366480	+57-1-7366490 servicio.cliente.co@kaba.com
Croatia	Ferrotechna d.o.o.	Japodska 66C	Pula	52100	+385-52-502609	+385-52-503-529 ferrotechna@pu.t-com.hr
Cyprus	G.H. Yacoubian Ltd.	74/B, Regaena Street	Nicosia		+357-22-663525	+357-22-669009 ghycy@spidernet.com.cy
Czech Republic	H&B Group s.r.o.	Zatecká, 8	Plzen	30148	+420-377-225903	+420-377-225904 info@hbgroup.cz
Denmark	Agenturcentret a.s.	Brydehusvej 20	Ballerup	2750	+45-70111211	+45-70111221 agentur@agenturcentret.dk
Egypt	Gam Transworld	Omer Ibn El-Khatar Str. 23	Heliopolis El Cairo		+20-2-22404705	+20-2-22404705 gam@link.net
Estonia	OU Paavo Rooba Votmeari	J. Kunderi 36-1A	Tallin	10121	+372 55511806	+372 660516 roobakey@gmail.com
Finland	Hardware Group Finland Oy. (Hgf Ltd)	Luostarintportti 5	Kirkkonummi	02400	+358-9-2219490	+358-9-2962186 asiakaspalvelu@hgf.fi
France	SILCA S.A.S.	12, Rue de Rouen B.P.37	Z.I. Limay Porcheville	78440	+33-1-30983500	+33-1-30983501 info@silca.fr
Germany	SILCA GmbH	Siemensstrasse, 33	Velbert	42551	+49-2051-2710	+49-2051-271172 info@silca.de
Greece	Chrisikos K. Ioannhs	Pipsou Street 7	Thessalonik	54627	+30-2310-510336	+30-2310-521651 info@chrisikos.gr
Greece	F. Sotiropoulos & Son O.E.	Patission Street 110	Athens	11257	+30-210-8234009	+30-210-8238480 kostasot@otenet.gr
Greece	GEMKA-Karidis G. & Sons OE	Lykoirygoy Street 14-16	Athens	10552	+30-210-3243000	+30-210-3249571 info@gmka.gr
Greece	Raptaki Bros OE	Andrea Papatandreou St. 25	Iraklion - Crete	71305	+30-2811-810000 +30-2811-810001	+30-2811-810002 info@raptakis.gr
Greece	Koutonidou G. Marina Gesthimani	Alexandrou Papanastasiou 79	Thessaloniki	55453	+30-2310-907787	+30-2310-904696
Hong Kong	Keysystems Limited	Unit A 12/F, Hung Mou Industrial Building	Hong Kong		+852-2375 6110	+852-2406 2602 kkong@aub.com.hk
Hungary	Dormakaba Zrt	Megyeri út 51	Budapest	1044	+36-1-329141400	+36-1-3290692 janos.traupert@dormakaba.com
Iceland	Vélar & Verkfæri ehf	Skútuvogour 1C	Reykjavik	104	+354-550-8500	+354-550-8501 bjorn@w.is
India	Minda Silca Engineering Ltd.	Plot No. 37, Toy City	Greater Noida	201308	+91-9871397630 +91-9871397631	+91-120-2351301 info@mindsilca.in
Iran	Klidavarshayan co.	No. 73 Stakhr. St - Emam Khomaini Ave	Tehran		+98 216 6702757	+98 216 735649 klidavar@yahoo.com
Iraq	Talal Munir Al Alaly for Locksmithing	Al Karada Dakehl / Neer Al Rahibat Hospital	Baghdad		+96 4790 1313083	talal_munir@yahoo.com
Israel	A.M.C.I. Locksmith Supply Ltd.	22 Efal Street Kiryat Aryeh	Petah Tikva	49130	+972-3-9230331	+972-3-9230332 amci@bezeqint.net
Italy	SILCA S.p.A.	Via Podgora, 20 (Z.I.)	Vittorio Veneto - TV	31029	+39-0438-9136	+39-0438-913800 silca@silca.it
Japan	Clover Co. Ltd	1-2-40 Haradanaka, Toyonaka-shi	Osaka	561-0807	+81-6-68442111	+81-6-68441147 info@cloverkey.co.jp
Japan	Lockman Japan	14 - 6 Kamoicho - Shinmachi	Kagoshima City		+81-99-286-0069	info@lockman.co.jp
Kenya	MPPS	Piranha Centre - Mombasa Road P.O. Box 31347	Nairobi		+254-708565929	info@mpps.co.ke

COUNTRY	COMPANY	ADDRESS	CITY	AREA CODE	PHONE	FAX e-mail
Latvia	Solo F. Ltd.	105-1A A. Caka Street	Riga	LV-1011	+371-67278359	+371-67876901 solof.office@gmail.com
Kosovo	Boni Keys	R.R.Saraqeve 82/a	Prizren	20000	+381 29 244 244	+381 29 244 244 bonikey@silca-ks.com
Lithuania	UAB Leola	Pylimo Str. 37-8	Vilnius	2001	+370 526 08822	+370 526 08725 info@raktas.lt
Lithuania	UAB Baltkey	Geliu G. 4-22	Vilnius	08417	+370 521 21387	+370 521 26565 info@raktine.lt
Lebanon	Mouawad Books & Stationary Sarl.	Mouawad Str. Mouawad Center, 60094 Jal el Dib	Beyrouth		+961 4 711202	+961-4-11206 hicham.mouawad@mouawadmb.com
Macedonia	Panevski & Sinovi	Llidenska , 11	Kumanovo	1300	+389 31 411545	+389-31-412411 panevski@mt.net.mk
Malta	Unimark Ltd.	Zerafa Street 32	HMR 03 Marsa		+356 21 231540	+356-21-231540 unimarkltd@maltanet.net
Mexico	Corporacion Cerrajera Alba Sa De Cv	Circuito Gustavo BAZ, 16 Atizapan de Zaragoza	Mexico	52966	+52-555-3667200	+52-553-667291 info@kaba-mexico.com
Montenegro	S.Z.R Panter	Zanatski Centar, Topliski Put Br.2	Budva	85310	+233-456-309	
Netherlands	Duitman B.V.	Aquamarijnstraat 5	7554NM - Hengelo	400	+31-74-2452520	+31-74-2452522 info@duitman.nl
Netherlands	H. Cillekens B.V.	Metaalweg, 4	JB Roermond	6045	+31-475-325147	+31-475-323640 info@hcillekens.nl
Netherlands	Steenhauer B.V.	Moezel 23	Den Haag	2491 CV	+31-70-3177262	+31-70-3177333 info@steenbauer.nl
New Zealand	Lsc NZ Limited	Poland Road 32	Glenfield, Auckland	0627	+64-94445117	+64-94445119 info@lscnz.co.nz
Norway	Prodib Ab	Montorgat 16	Eskilstuna	632 29	+46-16-168000	+46-16-145590 prodib@prodib.se
Poland	Dar-Mar	ul. Napoleona, 17	Kobyłka	05-230	+48-22-7710118	+48-22-7710118 dar-mar@dar-mar.pl
Poland	Z.P.U.H. Expres Wojcieck Kowalczyk	32-447 Siepraw	Siepraw	795	+48-1227-46365	+48-1227-46290 expres@expres.pl
Poland	Kopra Sp. Z O.O.	Ul. Prezesmyckiego 19	Wrocław	51-151	+48-713338790	+48-713338793
Portugal	Casa Das Chaves Da Falagueira Ltda	Estrada Da Falagueira 5B	Amadora	2701-852	+351-214936430	+351-214912403 ch.falagueira@mail.telepac.pt
Portugal	Luso Chav'	Av. Rodrigues de Freitas, 199-A	Porto	4000-303	+351-22-5104702	+351-22-5361248 geral@lusochav.pt
Romania	Silkeys & Machines Distribution Srl	Badea Cartan Street 36, 2nd District	Bucharest	200064	+40-213118602	+40-212120155 main_office@silkeys.ro
Russia	Ghidini O.O.O.	Borisovskie Prudi Street, DOM 1	Moscow	109078	+7 495 3935164 / 925 3881111	+7 499 3240877 silca@silca.su
Saudi Arabia	Keys Solutions Est. for Trading	Po box 4703	Jeddah	21465	+966-12-6422588	+966-12-6447238 khalid62100@gmail.com
Serbia	Silkon D.O.O.	Stevana Dukica 15	Belgrade	11000	+381-11-2080200 +381-11-2780736	+381-11-2080201 info@silkon.rs
Serbia	Intesa	Belarica 56 Nova12	Batajmica-Belgrade	11273	+381-11-7486880	+381-11-17870307 ljupkaracic@intesa.rs
Singapore	Silca Soxxi Pte. Ltd.	21 Toh Guan Rd. East #01-11 Toh Guan Centre	Singapore	608609	+65-6316-8100	+65-6515-6695 info@soxxi.com
Slovakia	H&B Slovakia s.r.o.	Ovsistske Nam. 1	Bratislava	85104	+421-2-6252-0032 +421-2-6252-0033	+421-2-6252-0034 info@hbgroup.sk
Slovenia	Radikovic d.o.o.	Kebetova Ulica 8	Kranj	4000	+386-41-617326	franjo@radikovic.si
South Africa	Keytek	27 Jones Road, Jet Park	Johannesburg	1645	+27 100230109	info@keytek.co.za
Spain	Silca Key Systems S.A.	C/Santander 73/A	Barcelona	08020	+34-93-4981400	+34-93-2788004 silca@silca.es
Sweden	Prodib Ab	Montorgat 16	Eskilstuna	632 29	+46-16-168000	+46-16-145590 prodib@prodib.se
Switzerland	Robert Rieffel Ag	Widenholzstrasse 8	Wallisellen	8304	+41-44-8773333	+41-44-8773322 info@rieffel.ch
Tunisia	GSR Groupe Service Rapide	Rue des parfums, Cellule Hached	Nabeul	8000	+216-72-232587	+216-72-232587 gsrnabeul@hotmail.fr
Tunisia	Sogeclef	63 Rue Mongi Slim Galerie El Medina	Tunis		+216 71345487 +216 98340751	+216 71257672 sogeclef@yahoo.fr
Turkey	Esan Elektronik Sanayi Tic. Ltd.	Ataturk Bulvari Deposite Is Merkezi, A1 Blok Kat 4 No:41	Başakşehir - Istanbul		+90 212 486 21 34	levent@al-pron.com
U.A.E.	Sadeem Building Material CO	P.O. Box 32075	Dubai		+971 4 2682400	+971-4-2622778 m.meeran@sadeemgroup.com
Ukraine	Service-Centre Kopir	Segedskaya 12	Odessa	65009	+38 487 433196	+38-487-190777 v@key.odessa.ua
Ukraine	Svit Klyuchiv	Str. Minina 9	Kiyv	02094	+38 445 527127	+38 44 5733615 keysworld@control.kiev.ua
United Kingdom	Silca Ltd.	Unit 6 Lloyds Court Manor Royal	Crawley	RH10 9QU	+44-1293-531134	+44-1293-531108 sales@silcald.co.uk
U.S.A.	Kaba Ilco Corp.	400 Jeffreys Road, P.O. Box 2627	Rocky Mount	NC 27804	+1-252-4463321	+1-252-4464702 custsvc@irm.kaba.com
Venezuela	La Casa del Cerrajero C.A.	Av. Principal de Maripérez	Caracas		+58-212-793-0083	+58-212-781-8692 cerrajero@cantv.net

Worldwide contacts



SILCA S.p.A.
Via Podgora, 20 (Z.I.)
31029 VITTORIO VENETO (TV)
Phone: +39 0438 9136
Fax +39 0438 913800
E-mail: silca@silca.it
www.silca.biz

United Kingdom

SILCA Ltd.
Unit 6 Lloyds Court - Manor Royal
CRAWLEY RH10 9QU
Phone: +44 1293 531134
Fax +44 1293 531108
E-mail: sales@silcald.co.uk
www.silcald.co.uk

France

SILCA S.A.S.
12, Rue de Rouen
Z.I. de Limay - Porcheville
78440 PORCHEVILLE
Phone: +33 1 30983500
Fax +33 1 30983501
E-mail: info@silca.fr
www.silca.fr

Germany

SILCA GmbH
Siemensstrasse, 33
42551 VELBERT
Phone: +49 2051 2710
Fax +49 2051 271172
E-mail: info@silca.de
www.silca.de

Spain

SILCA KEY SYSTEMS S.A.
C/Santander 73A
08020 BARCELONA
Phone: +34 93 4981400
Fax +34 93 2788004
E-mail: silca@silca.es
www.silca.es

The Netherlands

H. CILLEKENS B.V.
Metaalweg, 4
6045 JB ROERMOND
Phone: +31 475 325147
Fax +31 475 323640
E-mail: info@hcillekens.nl
www.hcillekens.nl

India

MINDA SILCA Engineering Ltd.
Plot no.37, Toy City,
GREATER NOIDA (U.P.) - 201308
Phone: +91 9871397630/31
Fax: +91 120 2351301
E-mail: info@mindasilca.in
www.mindasilca.in

North America

U.S.A., Canada, Caribbean Islands

KABA Ilco Corp.
400 Jeffreys Road
Rocky Mount, NC 27804 USA
Phone: 1 800 334 1381 / 1 252 446 3321
Fax: 1 252 446 4702
E-mail: info@irm.kaba.com
www.ilco.us

Central America

Mexico, Guatemala, Belize, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panama

Corporación Cerraiera Alba S.A. de C.V.
Kaba Mexico
Prolongación avenida independencia 14, Bodega 5,
Col.Los reyes, Tultitlán, Estado de México C.P. 54915
Phone: 01 55 5366 7200
E-mail: informacion-mexico@kaba.com
www.kabamexico.com

Brazil

KABA DO BRASIL Ltda
Rua Guilherme Asbahr Neto, 510
São Paulo, SP 04646-001
Phone: +55 11 55454520 / 29
E-mail: silca@kabadobrasil.com.br
www.silcachaves.com.br

Colombia

SILCA SOUTH AMERICA S.A.
Km 1.5 Via Briceño-Zipaquira
Parque Ind. Trafalgar Bodega 3
Tocancipa-Cundinamarca
Phone: +57 1 7366480
Fax +57 1 7366490
www.flexonsilca.co