

# 994 Laser

Use and Maintenance Manual | Manuale d'uso | Manuel d'instructions | 取扱説明書  
Manual de Uso y Mantenimiento | Bedienungsanleitungen | 使用手冊

Electronic Key Duplicating Machine | Duplicatrice Elettronica  
Machine Électronique A Reproduire Les Cles | 電子キーマシン  
Duplicadora Electrónica | Elektronische Schlüsselfräsmaschine  
钥匙配匙机

**994 LASER**







**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ**  
**(ALL. IIA DIR. 2006/42/CE)**

**IL FABBRICANTE**

Keyline S.p.A.  
Via Camillo Bianchi  
31015 Conegliano (TV) - ITALIA  
Tel. +39.0438.202511 / Fax +39.0438.202520  
e-mail: info@keyline.it / www.keyline.it

**DICHIARA CHE LA MACCHINA**

- Denominazione generica: DUPLICATRICE CHIAVI
- Modello: 994 LASER                      - Matricola:
- Anno:    - Rev.: 00
- Denominazione commerciale: MACCHINA DUPLICATRICE
- Uso previsto: La duplicatrice è stata progettata e costruita per effettuare la duplicazione di chiavi.

**È CONFORME ALLE DIRETTIVE**

- Direttiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 relativa alle macchine.
- Direttiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

**E AUTORIZZA**

- Nominativo: Keyline S.p.A.
- Indirizzo: Via Camillo Bianchi
- CAP: 31015
- Provincia: TV
- Città: Conegliano
- Stato: Italia

**A COSTITUIRE IL FASCICOLO TECNICO PER SUO CONTO**

**Luogo e data del documento:**

Conegliano,

**Legale Rappresentante:**



**CE CONFORMITY DECLARATION**  
**(ATTACHMENT II, POINT "A" DIR. 2006/42/CE)**

**THE MANUFACTURER**

Keyline S.p.A.  
Via Camillo Bianchi  
31015 Conegliano (TV) - ITALIA  
Tel. +39.0438.202511 / Fax +39.0438.202520  
e-mail: info@keyline.it / www.keyline.it

**DECLARES THAT THE MACHINE**

- General name: KEY DUPLICATING MACHINE
- Machine type: 994 LASER                      - ID number:
- Year:    - Rev.: 00
- Commercial name: DUPLICATING MACHINE
- Intended use: The key cutting machine has been designed and built for duplicating keys.

**CONFIRMS WITH THE FOLLOWING DIRECTIVES**

- Directive 2006/42/CE of the European Parliament and Council of 17 May 2006 concerning machinery.
- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/CE of the European Parliament and Council of 15 December 2004 concerning the harmonisation of member states' legislation regarding electromagnetic compatibility.

**AND AUTHORISES**

- Name: Keyline S.p.A.
- Address: Via Camillo Bianchi
- Post code: 31015
- Province: TV
- Town: Conegliano
- Country: Italia

**TO COMPILE THE TECHNICAL DOSSIER ON OUR BEHALF**

**Place & Date:**

Conegliano,

**Legal representative:**

Diritti riservati a Keyline S.p.A.

I diritti di traduzione, memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale o parziale con qualsiasi mezzo (compresi microfilm e copie fotostatiche) sono riservati per tutti i paesi.

Realizzare un manuale è un'operazione complessa che richiede numerosi controlli sul testo, sulle immagini e sulle relazioni che si stabiliscono tra di essi.

L'esperienza suggerisce che è praticamente impossibile pubblicare un manuale privo di errori.

La Keyline S.p.A. sarà quindi grata a chi segnalerà errori o manchevolezze.

"ISTRUZIONI ORIGINALI"

Copyright of Keyline S.p.A.

Keyline reserves the rights in all countries for the translations, electronic saving, reproduction and partial or total adaptation (including microfilms and Photostats).

Creating a booklet is a complex operation and requires numerous controls text, images and the relationships between the two.

Experience suggests that it is almost impossible to publish a booklet with no mistakes.

Keyline S.p.A. will thank who may indicate possible mistakes or omissions.

"TRANSLATION OF ORIGINAL INSTRUCTIONS"

## WARRANTY CONDITIONS

1. Keyline S.p.A. guarantees the good operation of the machine for a period of 24 months from the purchase date, and undertakes to replace (if necessary, with a more recent model) or repair the machine or its individual components in case of defects in workmanship.  
This warranty does not cover any defects or damages caused by the user because of negligence, or by repairs, replacement of individual components or maintenance carried out by operators not authorized by Keyline S.p.A., or by any circumstance not under the control of Keyline S.p.A. The industrial use of the machines is regulated by the provisions of Art. 7 below.
2. Any repair or replacement expenses, except transport costs, shall be borne by Keyline S.p.A. Parts subject to normal wear and tear, such as cutters, clamps, brushes, and tracers, are not covered by this warranty.
3. Keyline S.p.A. reserves the right to refuse free service when the requested documents (purchase invoice stating the machine serial number) are not provided or when the information is incomplete, illegible or incompatible with the manufacturing data.
4. At Keyline S.p.A.'s sole discretion, repairs may include the updating of some details and the replacement of components with equivalent parts, new or refurbished. The replaced components and accessories are guaranteed for the residual duration of the original warranty. Replacement of the product or of a part does not extend or restart the warranty period.
5. If a machine still under warranty is equipped with non-original accessories, Keyline S.p.A. shall not be liable for any malfunction and the warranty shall be considered void.  
Keyline S.p.A. does not guarantee the correct operation of the product/machine combination, if the machine is used together with non-original accessories or equipment, and, consequently, shall not accept requests for service under the warranty.  
In order to make use of this warranty, the customer undertakes to notify Keyline S.p.A. of any defect covered by the warranty within 30 days from its manifestation, on pain of this warranty becoming void. In case of non-compliance, for any reason, of this term, the one provided for by Art. 1495 CC will be applied.

### General exclusions

6. The following items are excluded from the warranty:
  - Components subject to normal wear and tear or deterioration as a consequence of a normal use of the product and defects originated by the same cause.
  - Product defects that can be led back to non-compliance with the instructions for use, incorrect

- use, anomalous environmental conditions, non-compliant operating conditions, lack of maintenance or care or industrial use of the machine without service.
- Defects or damages due to transport, humidity, liquids or infiltrations caused by the incorrect use of the product.
- Defects due to an incorrect preservation of the product on unsuitable or inappropriate environmental conditions which differ from the technical specifications of the product, from the instructions for use, from the installation guide;
- Scratches or damages to the surfaces and external parts caused by the normal use of the Product by the customer.
- Defects of the key cutting machine due to the use of non-original Keyline S.p.A. accessories or spare parts.
- Products that have been altered or integrated with non previous agreement.
- Minimal anomalies of the product's characteristics that do not compromise its value and performance.

Except for the right to the elimination of any of the defects mentioned in these warranty terms and conditions, any other rights are explicitly excluded.

Keyline S.p.A. refuses any liability for injury to persons and components deriving from lacking grounding or improper use of the product.

7. Machines subject to industrial use that exceed the set number of work cycles during the validity of the warranty must be subjected to regular maintenance, carried out exclusively by Keyline S.p.A. staff; the costs of regular maintenance are borne by the customer. If no maintenance is carried out, the warranty is to be considered null and void as at the moment in which the machine exceeds the number of work cycles declared by Keyline S.p.A.

The number of cycles that determines the definition of a machine for industrial use is 10,000 cycles per year.

Transportation is left to the user to arrange, who may choose the carrier. Transportation costs and risks are borne by the customer.

### Competent court

8. Shall any dispute arise in relation to the validity, interpretation, execution, dissolution or non-fulfilment of this document, the court of competent jurisdiction is located in Treviso, Italy.

## CONDIZIONI DI GARANZIA

1. Keyline S.p.A. garantisce al Cliente il buon funzionamento della macchina per un periodo di 24 mesi dalla data di acquisto e si impegna a sostituire (eventualmente anche con modello successivo) o riparare la macchina, o i singoli componenti, qualora vengano riscontrati difetti di funzionamento all'origine. Non sono coperti da garanzia i difetti o i danni causati dall'utente a seguito di negligenza nell'uso, ovvero causati da riparazioni, sostituzione di singoli componenti, manutenzioni effettuate da soggetti non autorizzati da Keyline S.p.A., ovvero da qualsivoglia circostanza indipendente da Keyline S.p.A. Per l'uso industriale delle macchine vale quanto stabilito al successivo art.7.
2. Le spese di riparazione o sostituzione della macchina sono a carico di Keyline S.p.A., escluse quelle di trasporto. Sono esenti da garanzia le parti soggette ad usura, quali frese, morsetti, spazzole e tastatori.
3. Keyline S.p.A. si riserva il diritto di rifiutare l'assistenza gratuita se la documentazione richiesta (fattura di acquisto riportante il numero di matricola della macchina) non venisse fornita o se le informazioni fossero incomplete, illeggibili o incompatibili con i dati di fabbrica.
4. La riparazione, a discrezione di Keyline S.p.A., può comprendere l'aggiornamento di alcuni particolari e la sostituzione di componenti di equivalente funzionalità, nuovi o riparati. I componenti e gli accessori sostituiti, vengono garantiti per il periodo residuo di durata della garanzia originaria. Il periodo di garanzia non verrà pertanto in alcun modo esteso.
5. Nel caso in cui una macchina coperta da garanzia monti accessori non originali, Keyline S.p.A. non risponderà degli eventuali malfunzionamenti della macchina e la garanzia si intenderà decaduta.  
Quando il prodotto è utilizzato insieme ad accessori o attrezzature non originali, Keyline S.p.A. non garantisce il corretto funzionamento della combinazione prodotto/accessorio, pertanto Keyline S.p.A. non accetterà richieste di intervento in garanzia.  
Il cliente, per avvalersi della presente garanzia, s'impegna, a pena di decadenza, a denunciare a Keyline S.p.A. ogni vizio di funzionamento coperto dalla stessa entro 30 giorni dall'evidenza. In ipotesi di mancata applicabilità, per qualsiasi ragione, di tale termine varrà quello previsto dall'art. 1495 CC.

### Esclusioni dalla garanzia

6. Sono esclusi dalla garanzia:
  - Componenti soggetti ad usura naturale o deterioramento dovuto all'uso normale e difetti del prodotto riconducibili alle stesse cause.
  - Difetti del prodotto riconducibili all'inosservanza

delle istruzioni per l'uso, ad un uso improprio, a condizioni ambientali anomale, a condizioni di funzionamento non conformi, mancata manutenzione o cura, un uso industriale senza tagliando di controllo.

- Difetti o danni dovuti al trasporto, ad umidità, liquidi o infiltrazioni causate da un non corretto utilizzo del prodotto.
- Difetti dovuti a una non corretta conservazione del prodotto in condizioni ambientali inadatte o inappropriate che differiscono dalle specifiche tecniche del prodotto, dalle istruzioni operative, dalla guida d'installazione;
- Graffi o danni ad ogni superficie e ad ogni altra parte esterna, causate dal normale utilizzo del Prodotto da parte del Cliente.
- Difetti della duplicatrice provocati dall'utilizzo di accessori o ricambi non originali Keyline S.p.A.
- Prodotti su cui sono state eseguite modifiche o integrazioni non previste.
- Anomalie di minima entità delle caratteristiche del prodotto che non inficiano il valore e le prestazioni della macchina.

Altri diritti, diversi dal diritto all'eliminazione dei difetti della macchina citato nelle presenti condizioni di garanzia, non trovano applicazione.

Keyline S.p.A. declina ogni responsabilità per danni a persone o a cose derivanti dalla mancata messa a terra o all'uso improprio del prodotto.

7. Le macchine soggette ad un uso industriale che superano all'interno del periodo di garanzia il numero di cicli stabilito, devono essere sottoposte alla Manutenzione periodica del prodotto, eseguita esclusivamente da personale Keyline S.p.A.; il costo della manutenzione periodica è a carico del cliente. In caso contrario, la garanzia decade al superamento dei cicli dichiarati da Keyline S.p.A.

I numeri di cicli stabiliti per la definizione di macchine ad uso industriale è di 10.000 cicli annui.

Il trasporto è a cura dell'utente che potrà scegliere il vettore che ritiene più opportuno. I costi e i rischi di trasporto sono a carico dell'utente stesso.

### Foro competente

8. Per ogni controversia che dovesse sorgere in relazione alla validità, interpretazione, esecuzione, risoluzione o inadempimento del presente documento sarà competente in via esclusiva il Foro di Treviso.

## GARANTIEBEDINGUNGEN

- Die Firma Keyline S.p.A. garantiert dem Händler eine gute Funktionstüchtigkeit vom Gerät für einen Zeitraum von 24 Monaten ab Kaufdatum und verpflichtet sich, Geräte oder Bauteile von Geräten, die einen Herstellungsfehler aufweisen, auszuwechseln (eventuell auch mit dem neueren Modell) oder zu reparieren.  
 Die Garantie gilt nicht für Defekte oder Schäden, die vom Benutzer durch Nachlässigkeit bei Gebrauch oder durch Reparaturen, das Auswechseln von Teilen und Wartung entstanden sind, die von Personen ohne ausdrückliche Genehmigung der Firma Keyline S.p.A. durchgeführt worden sind, oder durch andere Umstände, für die die Firma Keyline S.p.A. nicht verantwortlich gemacht werden kann. Für den industriellen Gebrauch der Geräte gelten die Vorgaben laut unten stehendem Artikel 7.
  - Die Kosten für die Reparatur oder das Auswechseln vom Gerät gehen zu Lasten der Firma Keyline S.p.A., mit Ausnahme der Transportkosten. Teile, die einem normalen Verschleiß unterliegen wie z.B. Fräser, Spannbacken, Bürsten, Taster sind von der Garantie ausgenommen."
  - Die Firma Keyline S.p.A. behält sich das Recht vor, den kostenlosen Service zu verweigern, wenn die verlangten Unterlagen (Rechnung, auf der die Seriennummer vom Gerät angegeben ist) nicht vorgelegt werden oder wenn die Angaben unvollständig, unleserlich oder nicht mit den Werksdaten vereinbar sind.
  - Die Reparatur kann nach Dafürhalten der Firma Keyline S.p.A. die Aktualisierung einiger Bauteile und das Ersetzen durch neue oder gebrauchte Komponenten mit gleicher Funktion umfassen. Auf die ausgewechselten Bauteile und Zubehörteile wird die Garantie gegeben, die vom ursprünglichen Garantiezeitraum noch übrig ist.
  - Wenn in einem Gerät, auf das Garantie gegeben wird, andere Teile als Originalteile montiert werden, ist die Firma Keyline S.p.A. nicht für eventuelle Funktionsstörungen vom Gerät verantwortlich und der Garantieanspruch verfällt.  
 Wenn das Gerät mit anderen Teilen als Originalersatzteilen und Originalzubehörteilen verwendet wird, garantiert die Firma Keyline S.p.A. nicht für die Funktionstüchtigkeit von Produkt und Zubehör und es kann in diesem Fall kein Garantieanspruch bei der Firma Keyline S.p.A. geltend gemacht werden.  
 Der Kunde verpflichtet sich, der Firma Keyline S.p.A. jede Funktionsstörung, die unter die Garantie fällt, innerhalb von 30 Tagen nach Auftreten zu melden, um die Garantie in Anspruch zu nehmen. Nach Ablauf dieser Frist verfällt der Garantieanspruch. Im Falle einer Nichteinhaltung, aus irgendeinem Grund, wird der Art. 1495 CC angewandt.
- Produktmängel, die durch eine Nichtbeachtung der Bedienungsanweisungen, durch unsachgemäßen Gebrauch, durch anormale Bedingungen am Gerätestandort, durch nicht konforme Betriebsbedingungen, durch nicht erfolgte oder unzureichende Wartung oder Instandhaltung und durch industriellen Gebrauch ohne Inspektion entstanden sind.
  - Defekte oder Schäden, die durch Transport, Feuchtigkeit, Flüssigkeiten oder durch falsche Verwendung des Produktes verursacht werden.
  - Mängel aufgrund einer falschen Bewahrung des Produktes auf ungeeigneten oder unpassenden Umweltumständen, die sich von den technischen Spezifizierungen des Produktes, von der Gebrauchs- und Installationsanleitungen unterscheiden;
  - Kratzer oder Schäden an den Oberflächen oder den anderen externen Teilen, die durch den normalen Gebrauch vom Produkt durch den Kunden entstanden sind.
  - Defekte an der Schlüsselkopiermaschine, die durch die Verwendung nicht originaler Zubehör- oder Ersatzteile der Firma Keyline S.p.A. entstanden sind.
  - Geräte, an denen nicht vorgesehene Änderungen oder Ergänzungen durchgeführt worden sind.
  - Geringfügige Störungen der Produkteigenschaften, die den Wert und die Leistungen vom Gerät nicht beeinträchtigen.
- Andere Ansprüche außer dem Anspruch, dass die in den vorliegenden Garantiebedingungen genannten Mängel vom Gerät behoben werden, können nicht geltend gemacht werden. Keyline S.p.A. lehnt jede Haftung für Personen und Sachschäden, die durch falsche Verwendung und unsachgemäßen Gebrauch des Produktes hervorgehen ab.
- Geräte, die industriell genutzt werden und die festgelegte Anzahl an Arbeitszyklen innerhalb des Garantiezeitraums übersteigen, müssen regelmäßig gewartet werden. Die Wartung darf ausschließlich von Personal der Firma Keyline S.p.A. durchgeführt werden. Die Kosten für die regelmäßige Wartung gehen zu Lasten des Kunden. Bei Nichtbeachtung der oben genannten Vorschrift verfällt der Garantieanspruch, sobald die von der Firma Keyline S.p.A. festgelegte Anzahl an Arbeitsstunden überschritten wird.  
 Die Anzahl der Zyklen, die die Definition einer Maschine zum industriellen Einsatz bestimmen liegt bei 10.000 Zyklen pro Jahr" Für den Transport ist der Benutzer zuständig, der das Transportunternehmen nach seinem Dafürhalten wählen kann. Kosten und Risiken für den Transport gehen zu Lasten vom Benutzer.

### Garantieausschluss

- Von der Garantie ausgeschlossen sind:
  - Bauteile, die normalem Verschleiß oder Abnutzung durch den normalen Gebrauch unterliegen, sowie Produktmängel, die auf die gleichen Ursachen zurückzuführen sind.

### Zuständiges Gericht

- Für alle Streitigkeiten die in Bezug auf die Gültigkeit, Auslegung, Ausführung, Auflösung oder Nichterfüllung dieses Dokumentes entstehen können, werden ausschließlich beim zuständigen Gericht in Treviso, Italien verhandelt.

## CONDITIONS DE GARANTIE

- Keyline S.p.A. garantit au distributeur le bon fonctionnement de la machine pendant 24 mois à compter de la date d'achat et s'engage à remplacer (éventuellement même avec le modèle suivant) ou réparer la machine, ou les différentes pièces, en cas de défauts de fonctionnement à l'origine.  
 La garantie ne couvre pas les défauts ni les dommages dus à la négligence de la part de l'utilisateur, à des réparations, au remplacement de pièces ou à l'entretien effectué par des sujets non autorisés par Keyline S.p.A. ou à une cause quelconque indépendante de Keyline S.p.A. Pour l'usage industriel des machines, voir ce qui est reporté à l'art. 7 qui suit.
  - Les frais de réparation ou de remplacement de la machine sont à la charge de Keyline S.p.A., à l'exclusion des frais de transport. Les pièces sujettes à l'usure, tels que fraises, étaux, brosses et traceurs, ne sont pas couverts par cette garantie.
  - Keyline S.p.A. se réserve le droit de refuser l'assistance gratuite si la documentation requise (facture d'achat reportant le numéro de série de la machine) n'est pas fournie ou si les informations s'avèrent incomplètes, illisibles ou incompatibles avec les données de fabrication.
  - La réparation, à discrétion de Keyline S.p.A., peut comprendre l'adaptation de certaines pièces et le remplacement de pièces ayant la même fonction, neuves ou réparées. Les pièces et les accessoires remplacés sont garantis pendant la durée restante de la garantie d'origine. La période de garantie ne pourra donc en aucun cas être étendue.
  - Si une machine couverte par la garantie monte des accessoires qui ne sont pas d'origine, Keyline S.p.A. ne répond pas du mauvais fonctionnement éventuel de cette machine et il y a déchéance de la garantie.  
 Lorsqu'une machine est utilisée avec des accessoires ou des outils qui ne sont pas d'origine, Keyline S.p.A. ne garantit pas le fonctionnement correct de la combinaison machine/accessoire et n'accepte alors aucune demande d'intervention sous garantie.  
 Pour bénéficier de la présente garantie, le client s'engage, sous peine de déchéance, à informer Keyline S.p.A. de tout vice de fonctionnement couvert par cette dernière et ce dans un délai de 30 jours. En cas de non-respect, pour une raison quelconque, de ce terme sera appliquée celui qui est prévu par l'art. 1495 CC.
- Les défauts de la machine dus à l'inobservation du mode d'emploi, à un usage impropre, à des conditions ambiantes anormales, à des conditions de fonctionnement non conformes, au manque d'entretien et de soin ou à un usage industriel sans avoir effectué la révision.
  - Les défauts ou les dommages dus au transport, à l'humidité, liquide ou les déversements causés par une mauvaise utilisation du produit.
  - Défauts dus à une mauvaise conservation du produit dans des conditions ambiantes défavorables ou inappropriés qui diffèrent des spécifications techniques du produit, des instructions, de la guide d'installation;
  - Les rayures ou les dommages sur les surfaces et sur toute autre partie externe, dus à l'utilisation normale de la machine de la part du client.
  - Les défauts de la machine provoqués par l'utilisation d'accessoires ou de pièces détachées qui ne sont pas d'origine.
  - Les machines sur lesquelles des modifications non prévues ont été faites.
  - Les légères anomalies concernant les caractéristiques de la machine, si elles n'en compromettent pas la valeur ni les performances.
- Le seul droit considéré sera celui de l'élimination des défauts de la machine cité dans les présentes conditions de garantie.
- Keyline S.p.A. décline toute responsabilité pour les dommages aux personnes et aux composants provenant de défaut de terre ou de l'usage abusif du produit.
- Les machines sujettes à un usage industriel qui dépassent le nombre de cycles fixé durant la période de garantie doivent être soumises à une révision périodique, celle-ci ne devant être effectué que par le personnel de Keyline S.p.A. ; les frais de révision sont à la charge du client. Dans le cas contraire, la garantie cesse dès que les cycles prévus par Keyline S.p.A. sont dépassés.
- Les nombres de cycles qui déterminent la définition d'une machine à usage industriel sont de 10.000 cycles par an. Le transport est à la charge de l'utilisateur, qui pourra choisir le transporteur qu'il préfère. Les frais et les risques de transport sont à la charge de l'utilisateur.

### Tribunal compétent

- Pour tout litige qui pourrait survenir dans le cadre de la validité, l'interprétation, l'exécution, la résiliation ou la violation de ce document, le Tribunal de Trévise aura compétence exclusive.
- La garantie ne couvre pas :
    - Les pièces sujettes à une usure naturelle ou à une détérioration due à l'utilisation normale ni les défauts de la machine dépendant des mêmes causes.

## CONDICIONES DE GARANTÍA

- Keyline S.p.A. garantiza al distribuidor el buen funcionamiento de la máquina por un período de 24 meses a partir de la fecha de compra y se compromete a reemplazar (si es necesario con un modelo siguiente) o reparar la máquina, o sus componentes, si se encuentran defectos de funcionamiento en el origen. La garantía no cubre los defectos o daños causados por el usuario como consecuencia de un uso negligente, es decir causados por reparaciones, sustituciones de componentes, mantenimientos realizados por sujetos no autorizados por Keyline S.p.A., es decir ante cualquier circunstancia que sea ajena a Keyline S.p.A. Para el uso industrial de las máquinas es válido cuanto establecido en el siguiente Art. 7.
  - Los gastos de reparación o sustitución de la máquina quedan a cargo de Keyline S.p.A., excluidos los de transporte. Están fuera de garantía las partes sujetas a deterioro, o sea cortadores, mordazas, brochas y palpadores.
  - Keyline S.p.A. se reserva el derecho de rechazar la asistencia gratuita si la documentación solicitada (factura de compra con el número de serie de la máquina) no se suministra o si la información es incompleta, ilegible o incompatible con los datos de fábrica.
  - La reparación, a discreción de Keyline S.p.A., puede incluir la actualización de algunas piezas y el reemplazo de componentes de funcionamiento equivalente, nuevos o reparados. Los componentes y los accesorios reemplazados se garantizan por el período restante de duración de la garantía original. El período de garantía no será de ninguna manera extendido.
  - Si a una máquina bajo garantía se le montan accesorios no originales, Keyline S.p.A. no responderá por el posible malfuncionamiento de la máquina y la garantía se considerará caducada. Cuando el producto se emplea junto con accesorios o equipos no originales, Keyline S.p.A. no garantiza el funcionamiento correcto de la combinación producto/accesorio, por lo tanto Keyline S.p.A. no aceptará el pedido de intervención bajo garantía. El cliente, para utilizar la presente garantía, se compromete, so pena de caducidad de la misma, a informar a Keyline S.p.A. cualquier vicio de funcionamiento que cubra la garantía, dentro de los 30 días de la aparición del mismo. En caso de no aplicación, cualquiera sea la razón valdrá lo previsto por el art. 1495 CC.
- generados por el uso normal y a defectos del producto debidos a las mismas causas.
- Defectos del producto debidos al incumplimiento de las instrucciones de uso, a un uso impropio, a condiciones ambientales anómalas, a condiciones de funcionamiento no en conformidad, a falta de mantenimiento o cuidado, un uso industrial sin revisión de control.
  - Defectos o daños debido al transporte, humedad, líquidos o infiltraciones provocadas por el uso incorrecto del producto.
  - Defectos debidos a una preservación incorrecta del producto en condiciones ambientales inadecuadas que se distinguen de los requisitos técnicos del producto, de las instrucciones del uso, de la guía de instalación
  - Rayas o daños de cualquier superficie y de cualquier otra parte externa causados por el uso normal del Producto por parte del cliente.
  - Defectos de la duplicadora provocados por el uso de accesorios o repuestos no originales Keyline S.p.A.
  - Productos a los cuales se han realizado modificaciones o integraciones no previstas.
  - Anomalías de mínima entidad de las características del producto que no invalidan el valor y las prestaciones de la máquina.
- Otros derechos, diferentes del derecho a la eliminación de los defectos de la máquina citados en las presentes condiciones de garantía, no son aplicables. Keyline S.p.A. niega cualquier responsabilidad de daño a personas y componentes que deriven de la falta de nociones o uso incorrecto del producto.
- Las máquinas sujetas a un uso industrial que superan dentro del período de garantía el número de ciclos establecidos, deben ser sometidas al Mantenimiento periódico del producto, realizado exclusivamente por el personal Keyline S.p.A.; el costo del mantenimiento periódico queda a cargo del cliente. De lo contrario, la garantía caduca cuando se superan los ciclos declarados por Keyline S.p.A.
- El número de ciclos fijado para la definición de máquina para uso industrial es de 10000 ciclos por año. El transporte queda a cargo del usuario quien podrá elegir el medio que considere más adecuado. Los costos y los riesgos de transporte quedan a cargo del usuario.

### Tribunal competente

- Para cualquiera controversia que pueda presentarse en relación a la validez, interpretación, ejecución, disolución o no cumplimiento de este documento, el tribunal competente será el tribunal de Treviso.

### Exclusiones de la garantía

- Quedan excluidos de la garantía:
  - Componentes sujetos a desgaste natural o deterioro

## Condición de garantía

- Keyline S.p.A. 向其经销商提供从购买机器之日起 24 个月机器性能良好运行的保证, 并保证在确认为机器原装功能故障的情况下更换 (如有需要会使用更新的型号) 或修理原机器、或某一部件。保修不包含因用户不遵守使用守则, 或未经 Keyline S.p.A. 授权所进行的部件修理、更换或维修机器, 或者任何不受制于 Keyline S.p.A. 的情况。机器用于工业用途的保修条件由下述 7 项条款规定。
  - 除运输费用外, 修理或更换机器的费用由 Keyline S.p.A. 承担。正常使用磨损的部件, 如刀具、夹具、刷子和导针等不在保修范围之内。
  - 如果用户无法提供要求的文件 (标注有机器系列号的购置发票) 或者所提供的信息不完全、文件字体模糊无法识别或与制造数据不符合, Keyline S.p.A. 将有权拒绝提供免费服务。
  - 由 Keyline S.p.A. 全权酌情决定, 维修可能会包括一些细节的更新, 或使用同等性能、全新或者修理过的配件进行配件更换。更换过的部件和其他配件的保修期均为原件保修期的剩余时间, 不以任何形式延长。
  - 如果一台机器在保修期内安装了非原装部件, Keyline S.p.A. 不对机器的任何不正常工作性能负责, 同时该机器的保修合同失效。如果产品与其他非原装配件或设备一起使用, Keyline S.p.A. 不能保证产品和配件配置的正确运作, 因此 Keyline S.p.A. 在其保修期内不接受任何服务要求。为了确保享有保修服务, 必须在机器发生故障之日起 30 天内告知 Keyline S.p.A. 故障情况, 否则将失去保修保障。如有以任何理由不遵守该条款的情况, 将被应用于 1495CC 条款。
- 由于使用非 Keyline S.p.A. 原装配件或部件复制钥匙而产生的故障。
  - 未经本公司同意, 用户私自改装、修复产品或添加部件。
  - 不影响机器价值和性能的产品特性的轻微偏差。
- 除本保修条款所描述的机器故障在保修范围之内之外, 其他任何项目将不被考虑为保修内容。Keyline S.p.A. 拒绝承担任何由于没有接地或不当使用产品导致的人员或元件损伤相关衍生责任。
- 用于工业用途的机器, 在保修期间运行次数超过规定的次数, 机器应该专门由 Keyline S.p.A. 的人员进行定期保养, 定期保养的费用由客户承担。如果机器运行次数超过 Keyline S.p.A. 所声明的次数而没有对机器进行保养, 则保修失效。能使其定义为是一台工业用机器的运行次数是每年 10, 000 次。客户安排运输, 可以选择自己信赖的运输公司, 运输费用和风险由客户承担。

### 管辖区法院

- 任何关于本文档的效力、解释、执行、废止或不履行本文档有关的争议, 需要向位于意大利特雷维索的管辖区法院提出。

### 不保修事项

- 下列情况不包括在保修范围内:
  - 正常使用引起的自然磨损或自然老化的部件, 或因为前述原因而引起的产品故障。
  - 产品由于下列因素造成故障或损坏: 没有按照使用说明进行操作、使用不当、在不适宜的环境下使用、操作条件不符合规定、缺乏维护或保养、未经检测控制用于工业生产。
  - 由运输, 环境潮湿或由于使用不当造成液体渗入导致的缺陷或损坏。
  - 不遵循产品技术规格、使用说明和安装向导, 保管不当或保管环境不适宜导致的故障或损坏。
  - 客户正常使用产品, 在表面和其他外表面造成的痕迹或损坏。



## 保証条件

1. **Keyline S.p.A.** 株式会社は、購入日より 24ヶ月間、機械が正常に動作することを販売業者に対して保証します。また、元の機械に不具合があった場合は、その交換（場合によっては、それ以降のモデルと交換）、機械全体または各部品の修繕に責任を持ちます。  
本保証は、使用者の不注意な使用、または **Keyline S.p.A.** 株式会社に公認されていない者が実施した修繕、各部品の交換、保守作業に起因する、あるいは **Keyline S.p.A.** 株式会社に依存しない状況下で起きた、不備や損害を保証しません。機械の産業利用については、以下の 7 つの規定が有効となります。
2. 運送費を除いて、機械の修繕または交換の費用は、**Keyline S.p.A.** 株式会社が負担する。カッター、クランプ、ブラシおよびトレーサーなどの通常の損耗を受け取る部品は、この保証に適用されません。
3. 依頼した書類(機械の登録番号が記載された購入明細書)が提供されなかったり、その情報が不完全、読めない、または工場のデータと不整合だったりする場合は、**Keyline S.p.A.** 株式会社は無料保証サービスに応じない権利を保有します。
4. **Keyline S.p.A.** 株式会社の裁量により、修繕は各部分の更新および同等の機能を持つ部品の交換を含むことができ、それら部品は新品または修理品となります。交換された部品および付属品は、元の保証期間の残存期間にわたって保証され、保証期間は延長されません。
5. 保証された機械に正規品でない付属品が取り付けられた場合は、**Keyline S.p.A.** 株式会社はその機械に不具合があっても対応せず、その保証は無効となります。  
製品が元の付属品または装置以外とともに使用された場合、**Keyline S.p.A.** 株式会社は、その製品と付属品が共に正常に機能することを保証せず、従って保証による対応の依頼があっても受理しません。  
顧客は、本保証を利用するため、保証されている機械は不具合があった時から 30 日以内に **Keyline S.p.A.** 株式会社に不具合状況を伝えなければなりません。そうでなければ保証は無効となる。何らかの理由でこの条項を順守しない場合は 495 CC 条項が適用されません。

### 保証除外項目

6. 以下は保証から除外されます。
  - 自然な消耗、または通常使用による劣化を被る部品、および同様の理由に起因する、製品の故障。
  - 使用の指示に従わない、不適切な使用、尋常でない環境条件、不適切な機能条件、保守または手入れの欠如、管理控えない産業利用、以上一切に起因する製品の故障。
  - 輸送、湿度及び不適切な使用に起因した液体浸入に

- よる欠陥またはダメージ。
- 製品技術仕様、使用説明書や導入ガイドを従わなく、不当な保管や不適切な保管環境による欠陥またはダメージ。
- 顧客が製品を正常に使用しておきた、一切の表面および外部の傷や損傷。
- **Keyline S.p.A.** 株式会社正規付属品または正規部品以外の使用に起因する、複製機の故障。
- **Keyline S.p.A.** 株式会社の同意なしに変更や統合が実施された製品。
- 機械の価値および性能に影響しないような、製品仕様様の最小限の異常。

本保証条件に記載された機械の不具合を保証範囲となり、その他の項目一切は保証に適用されません。

接地がないまたは不当な使用に起因した人や部品へのダメージについての一切責任をキーラインS.p.A.は取りません。

7. 産業利用され、保証期間内に一定の周期数を上回る機械は、製品の定期的保守を受けなければならず、その保守は**Keyline S.p.A.** 株式会社のスタッフのみが実施でき、その保守に要する費用は顧客の負担となります。  
**Keyline S.p.A.** 株式会社が指定する周期数を上回ったのに、保守を受けていない場合、保証は無効となります。  
一年に当たり 10, 000 サイクルであるマシンは工業用のマシンであることを定義されることができず。  
運送は運送を手配し、顧客が適切と判断する運送業者を選択できます。運送の費用およびそれに伴うリスクは顧客の負担となります。

### 管轄裁判所

8. このドキュメントの効力、解釈、実行、廃止及びこのドキュメントの不履行についてのすべての紛争はイタリアのトレビゾにある管轄裁判所に提出すること。



*Gentile Cliente,*

*Desideriamo congratularci con Lei per aver scelto un prodotto Keyline.*

*Keyline ripone la massima cura e attenzione per realizzare prodotti che combinano meccanica di precisione con elettronica d'avanguardia, capaci di distinguersi per le performance di utilizzo e pensati per garantire un uso sempre facile e intuitivo.*

*La preghiamo comunque di ricordare che anche questa macchina duplicatrice Keyline, come qualsiasi strumento elettronico di lavoro, richiede di acquisire un minimo livello di preparazione tecnica prima di poterne sfruttare appieno le potenzialità.*

*Sarà quindi essenziale leggere attentamente questo manuale prima di iniziare ad utilizzare la Sua nuova macchina duplicatrice Keyline. Al suo interno potrà trovare una serie di informazioni che le permetteranno di apprendere come farla funzionare in piena sicurezza e di svolgere nel migliore dei modi il Suo lavoro.*

*Per garantire la massima protezione e una maggiore durata della Sua macchina duplicatrice, La invitiamo a prestare attenzione a tutte le istruzioni per l'uso e alle avvertenze contenute in questo manuale. Ignorarle può causare un guasto meccanico o il malfunzionamento della macchina duplicatrice.*

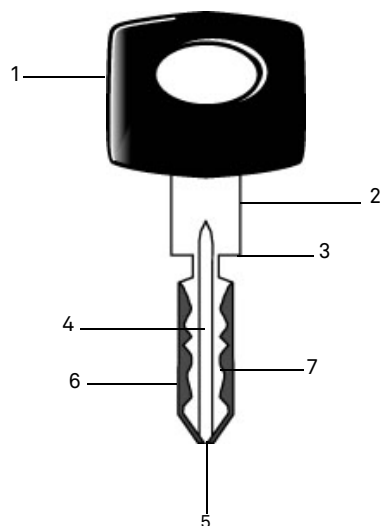
*Non ci resta che augurarLe buon lavoro con la Sua nuova macchina duplicatrice Keyline.*



<b>1. Informazioni Generali e Misure di sicurezza</b> .....	<b>2</b>	5.2.0	Menù Set Up	9	9.2.9	Sostituzione sensore asse X	20	
1.1.0	Scopo e contenuto del manuale	2	5.3.0	Menù Calibrazioni	9	9.2.10	Sostituzione sensore asse Y	21
1.1.1	Conservazione del manuale	2	5.3.1	Taratura Fresa	10	9.2.11	Sostituzione componenti morsetto	22
1.2.0	Contatti con il Costruttore	2	5.3.2	Taratura Morsetto	10	9.3.0	Smaltimento dei rifiuti	22
1.3.0	Condizioni di utilizzo	2	5.4.0	Aggiornamenti	10	9.4.0	Direttiva RAEE	22
1.3.1	Uso previsto	2	5.4.1	Aggiornamento Keyonline	11	9.4.1	Smaltimento dell'imballo	22
1.3.2	Uso non previsto	2	5.4.2	Aggiornamento Keyonline via PC	11			
1.4.0	Riferimenti normativi	2	5.4.3	Special	12			
1.4.1	Avvertenze generali di sicurezza	2						
1.5.0	Dispositivi di sicurezza	3	<b>6. Ricerca chiavi</b> .....	<b>13</b>				
1.5.1	Mezzi di protezione personale	3	6.1.0	Menù Ricerca	13			
1.5.2	Segnalazioni di sicurezza	3	6.1.1	Ricerca per record number	13			
1.6.0	Rischi residui	3	6.1.2	Ricerca per codice	13			
			6.1.3	Ricerca per scheda	13			
<b>2. Descrizione della macchina</b> .....	<b>4</b>		6.1.4	Ricerca per marca cilindro	14			
2.1.0	Dati tecnici	4	6.1.5	Ricerca per marca motocicletta	14			
2.2.0	Caratteristiche principali 994 LASER	4	6.1.6	Ricerca per marca auto	14			
2.2.1	Accessori in dotazione con la macchina	4	6.1.7	Ricerca per articolo	14			
2.2.2	Componenti della macchina	5	6.2.0	Elenco Preferiti	14			
2.3.0	Morsetti in dotazione con la macchina	5						
<b>3. Trasporto e installazione</b> .....	<b>6</b>		<b>7. Modifica e taglio</b> .....	<b>15</b>				
3.1.0	Imballaggio	6	7.1.0	Decodifica	15			
3.1.1	Apertura dell'imballo	6	7.2.0	Codice	15			
3.2.0	Trasporto	6	7.3.0	Diretto	15			
3.2.1	Scarico e movimentazione della macchina	6	7.4.0	Menù modifica chiave	16			
3.3.0	Immagazzinaggio temporaneo	6	7.5.0	Menù taglio chiave	16			
3.3.1	Requisiti del sito d'installazione	6						
3.3.2	Temperatura e umidità	6	<b>8. Menù Archivio, PC e Utente</b> .....	<b>17</b>				
3.3.3	Ambiente di esercizio	6	8.1.0	Menù Archivio	17			
3.3.4	Illuminazione	6	8.2.0	Menù PC	17			
3.4.0	Collegamenti	6	8.3.0	Menù Utente	17			
3.4.1	Messa a terra	6						
<b>4. Start up</b> .....	<b>7</b>		<b>9. Manutenzione, Smaltimento e demolizione</b> .....	<b>18</b>				
4.1.0	Avvertenze per l'utilizzo	7	9.1.0	Informazioni generali	18			
4.1.1	Controlli preliminari e messa a punto	7	9.1.1	Qualifiche del personale addetto alla manutenzione	18			
4.2.0	Accensione consolle	7	9.1.2	Classificazione delle operazioni di manutenzione	18			
4.3.0	Impostazione della lingua	7	9.2.0	Manutenzione ordinaria	18			
			9.2.1	Controllo e pulizia ventilatore	18			
<b>5. Set Up</b> .....	<b>8</b>		9.2.2	Pulizia area di lavoro	18			
5.1.0	Menù principale	8	9.2.3	Pulizia del display	18			
5.1.1	Ricerca per marca auto	8	9.2.4	Sostituzione fresa	18			
5.1.2	Ricerca per codice	8	9.2.5	Sostituzione del ventilatore	19			
5.1.3	Ricerca per articolo	9	9.2.6	Sostituzione blocco accensione	19			
			9.2.7	Controllo e sostituzione fusibili	20			
			9.2.8	Sostituzione cinghia motore	20			

## INFORMAZIONI GENERALI E MISURE DI SICUREZZA

### Legenda dei termini



- 01. Testa
- 02. Collo
- 03. Fermo
- 04. Canna
- 05. Punta
- 06. Dorso
- 07. Cifratura

<b>Chiavi tipo laser</b>	Viene denominata "Laser" per la particolare cifratura trasversale al profilo.
<b>Chiave campione</b>	E' la chiave "originale" dalla quale, attraverso l'operazione di cifratura, viene ricavata la chiave duplicata.
<b>Chiave Grezza</b>	E' una chiave priva di incisioni che viene duplicata seguendo la traccia della chiave campione.

Il manuale d'uso e manutenzione della macchina modello "994 LASER" per la duplicazione di chiavi Laser, raccoglie tutte le indicazioni relative all'utilizzo ottimale della macchina in condizioni di salvaguardia dell'incolumità dell'operatore.

### 1.1.0 Scopo e contenuto del manuale

Il manuale si propone di fornire le informazioni essenziali per l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione della duplicatrice. Si raccomanda all'utilizzatore di seguire scrupolosamente le indicazioni contenute nel presente opuscolo, in modo particolare quelle riguardanti le norme di sicurezza e gli interventi di ordinaria manutenzione.

### 1.1.1 Conservazione del manuale

Il manuale deve sempre accompagnare la macchina a cui si riferisce. Deve essere posto in un luogo sicuro, al riparo da polvere, umidità e facilmente accessibile all'operatore che deve consultarlo necessariamente in ogni occasione di incertezza sull'utilizzo della macchina.

### 1.2.0 Contatti con il Costruttore

**Keyline S.p.A.**  
Via Camillo Bianchi  
31015 Conegliano (TV) - ITALY  
Tel.: +39.0438.202511  
Fax: +39.0438.202520  
Sito Internet: [www.keyline.it](http://www.keyline.it)  
E-mail: [info@keyline.it](mailto:info@keyline.it)

Per accelerare i tempi di contatto è necessario:

- dichiarare il nominativo dell'Acquirente;
- i dati di identificazione riscontrabili sulla targa della macchina.

### 1.3.0 Condizioni di utilizzo

#### 1.3.1 Uso previsto

La duplicatrice a cui fa riferimento questo manuale è stata progettata per effettuare elettronicamente la duplicazione di chiavi tipo Laser, con l'utilizzo di adattatori speciali.

#### 1.3.2 Uso non previsto

L'utilizzo della macchina per ottenere valori di produzione maggiorati o diversi dalle prescrizioni viene considerato uso improprio, pertanto il costruttore declina ogni responsabilità per i danni eventualmente provocati a cose o persone e ritiene decaduta ogni tipo di garanzia sulla macchina stessa.

#### 1.4.0 Riferimenti normativi

La duplicatrice ed i rispettivi dispositivi antinfortunistici corrispondono alla direttiva macchine **2006/42 CE**.

A condizione dell'uso appropriato allo scopo per cui sono state destinate, le macchine contrassegnate con la marcatura **CE** soddisfano alla direttiva **2006/42 CE** "macchine" e direttive 2006/95/CEE, 2004/108/CEE.

**Attenzione: Importante!**



**È obbligatorio che gli operatori siano informati delle istruzioni riportate nelle pagine seguenti.**

**L'operatore dovrà necessariamente attenersi a quando prescritto dal presente manuale.**

#### 1.4.1 Avvertenze generali di sicurezza

**Attenzione: Importante!**

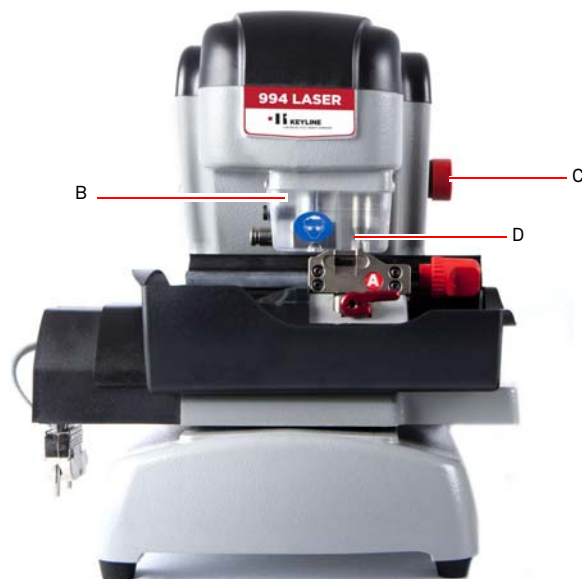


**Assicurarsi che sia sempre ben connesso il collegamento di messa a terra.**

**Interrompere sempre il circuito di alimentazione elettrica (agendo sull'interruttore principale) prima di intervenire su parti che possono essere messe in movimento.**

**Non bagnare con acqua od altri liquidi il motore o le connessioni elettriche.**

## INFORMAZIONI GENERALI E MISURE DI SICUREZZA



### 1.5.0 Dispositivi di sicurezza

- Connessione di messa a terra
- Schermo protezione fresa
- Pulsante di emergenza

### 1.5.1 Mezzi di protezione personale

Nelle operazioni di utilizzo e manutenzione della Duplicatrice è necessario prevedere l'uso di mezzi personali di protezione quali:

**Abbigliamento** Chi effettua la manutenzione o opera con la Duplicatrice indosserà obbligatoriamente un abbigliamento che deve essere conforme ai requisiti essenziali di sicurezza vigenti. Si dovrà comunque calzare scarpe di tipo antinfortunistico con suola antiscivolo in ambienti con pavimentazione scivolosa.

**Occhiali** Durante le fasi di duplicazione, l'operatore dovrà indossare occhiali di protezione.

**Guanti:** Operando in presenza di frese metalliche è necessario utilizzare appositi guanti protettivi al fine di evitare lesioni.

### 1.5.2 Segnalazioni di sicurezza

La duplicatrice riporta i seguenti segnali di sicurezza.



- Indossare occhiali di protezione.



- Obbligo di utilizzare guanti di protezione.

### 1.6.0 Rischi residui

Nella conduzione è necessario prestare attenzione ai seguenti rischi residui presenti nella macchina o comunque collegati con la conduzione:



#### • Rischio di natura elettrica (A)

Considerando che la macchina possiede dispositivi elettrici è necessario non sottovalutare il rischio di folgorazione legato ad un possibile guasto. La linea di alimentazione della macchina dovrà essere corredata degli opportuni dispositivi di comando, controllo e protezione (interruttore magneto-termico e differenziale).



#### • Rischio di natura meccanica (D)

La macchina è dotata di frese utilizzate per la duplicazione delle chiavi. Pertanto l'operatore deve prestare la massima attenzione ai rischi di taglio delle mani nelle fasi di duplicazione e di sostituzione degli utensili.

## DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

### 2.1.0 Dati tecnici

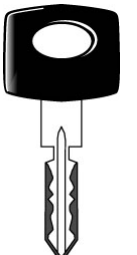
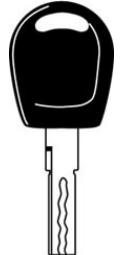

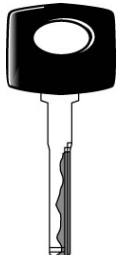
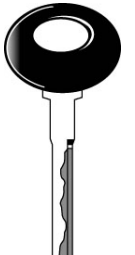

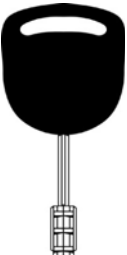
<b>Dimensioni</b>	
Larghezza	300 mm
Altezza	360 mm
Profondità	360 mm
Peso	16,5 Kg
<b>Dimensioni</b>	Console
Larghezza	200 mm
Altezza	150 mm
Profondità	50 mm
Peso	0,8 Kg
<b>Dati tecnici</b>	
Tensione elettrica	110/250 V 50/60 Hz
Assorbimento	125 W (macchina) - 35W (Stand By)
Motore	Brushless 6000 rpm
Tipo fresa	Metallo duro
Temperatura d'uso	0° / + 40°C
Livello di pressione sonora L <sub>p</sub> (A)	78,5 dB(A)
<b>Interfaccia Utente</b>	
Tipo	Schermo touch screen industriale a colori, 7", 16:10, risoluzione 800x480 px, CPU incorporato
Input / Output	2 porte USB, 2 porte seriali RS232, 1 LAN
CPU	ARM Cortex A8

### 2.2.0 Caratteristiche principali 994 LASER

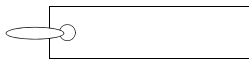

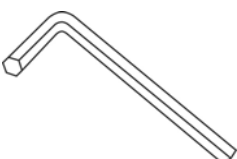

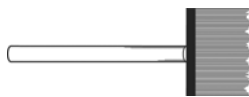


Le duplicatrici professionali **994 LASER** sono macchine elettroniche in grado di facilitare l'operatore nelle operazioni di duplicazione di chiavi con caratteristiche diverse mediante l'applicazione di adattatori fissi.

Le duplicatrici **994 LASER** sono caratterizzate da una struttura in alluminio in grado di eliminare eventuali vibrazioni garantendo silenziosità ed una maggiore durata dell'utensile.

Con la **994 LASER** è possibile ottenere i seguenti tipi di chiave:

Chiavi Laser			
4 Tracce esterne	Doppia traccia interna	Doppia traccia esterna	
			
Chiavi Laser a canna stretta		Chiavi piatte doppia cifratura	Chiavi Tibbe - Ford
Doppia traccia esterna	Doppia traccia esterna		
			

### 2.2.1 Accessori in dotazione con la macchina

	Dima di taratura morsetto -994 Cod. RIC03444B
	Chiave esagonale a T da 2,5mm Cod. RIC03442B Chiave esagonale a T da 3mm Cod. RIC03440B
	Set chiavi a barra esagonale Cod. RIC03438B
	Set chiavi taratura morsetto Cod. RIC03448B
	Pennello Cod. RIC03446B
	Asta inserimento fresa-994 Cod. RIC03436B
	1 pz. - Fusibile rapido 4A 5x20 Cod. RIC02592B

## DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

### 2.2.2 Componenti della macchina



- |  |  |
|--|--|
| 1. Interruttore Generale                 | 10. Vaschetta raccolta trucioli          |
| 2. Presa di accensione                   | 11. Carter di protezione fresa-tastatore |
| 3. Vaschetta porta fusibili              | 12. Pulsante di emergenza                |
| 4. Tastatore                             | 13. Interfaccia seriale (RS232)          |
| 5. Fresa                                 | 14. Presa Input / Output                 |
| 6. Morsetto                              | 15. Filtro ventola                       |
| 7. Manopola di bloccaggio morsetto       | 16. Patent pending                       |
| 8. Manopola di chiusura ganasce morsetto | 17. Console operatore                    |
| 9. Carrello portamorsetti                | 18. Connettore alimentazione console     |

### 2.3.0 Morsetti in dotazione con la macchina

Morsetto	Marchio auto	Sistema chiave	
<b>A</b>	Honda	4 External Track	
	Gm - Pontiac - GTO	2 External Track	
	Mercedes	4 External Track	
	Volvo	4 External Track	
	Volvo (V50 2004)	2 External Track	
	Saab	2 External Track	
	Vauxhall (U.K.)	2 External Track	
	Ford (U.K.)	2 External Track	
	Subaru - Outback	4 External Track	
<b>B</b>	BMW	4 External Track	
	Volvo	2 External Track	
	Peugeot	4 External Track	
	<b>C</b>	Volkswagen	2 Inside Track
		Audi	2 Inside Track
		Lexus	4 Inside Track
		Kia (Amanti: US + Opirus: UK)	4 Inside Track
		BMW	2 Inside Track
		Saab	4 Inside Track
Porsche		2 Inside Track	
Scoda (U.K.)		2 Inside Track	
Seat (U.K.)		2 Inside Track	
Vauxhall (U.K.)		2 Inside Track	
Ford (U.K.)		2 Inside Track	
Mazda - Millennia		4 Inside Track	
<b>D</b>	Chrysler - Crossfire	External Track	
	Mercedes	External Track	



### 3.1.0 Imballaggio

L'imballo è composto da una scatola di cartone le cui dimensioni sono riportate nella seguente tabella:

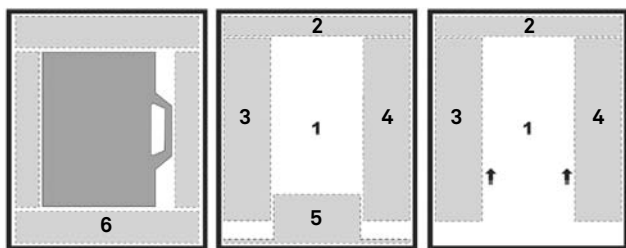
Dimensioni	Macchina	Console
Larghezza	460 mm	460 mm
Altezza	460 mm	200 mm
Profondità	435 mm	435 mm

### 3.1.1 Apertura dell'imballo

La macchina e la console devono essere estratte dal rispettivo imballo seguendo le seguenti indicazioni:

#### Duplicatrice

1. Tagliare i sigilli o l'adesivo di chiusura;
2. Aprire la scatola contenente la duplicatrice;
3. Sollevare il cartone "6" contenente il kit porta accessori;
4. Togliere il cartone "5" dalla scatola;
5. Togliere i cartoni "2" e "4" dalla scatola;
6. Liberare la macchina dall'imballo.



#### Console

1. Tagliare i sigilli o l'adesivo di chiusura;
2. Aprire la scatola contenente la console;
3. Liberare la console dagli imballi protettivi.



**IMPORTANTE!**  
Vi raccomandiamo di conservare l'imballo per tutto il periodo della garanzia.

### 3.2.0 Trasporto

Le simbologie poste all'esterno dell'imballo indicano le condizioni di ottimali trasporto.

#### 3.2.1 Scarico e movimentazione della macchina

Lo scarico può essere effettuato manualmente, con l'impiego di 2 o 3 persone, oppure utilizzando un mezzo di movimentazione (ad esempio un carrello elevatore).



**Fare molta attenzione a possibili sbilanciamenti con conseguente rovesciamento e caduta della macchina. Un suo danneggiamento, anche se lieve, ne pregiudicherebbe il funzionamento.**

#### 3.3.0 Immagazzinaggio temporaneo

Se la duplicatrice non viene posta subito sul luogo di installazione, immagazzinarla in un locale secco e ben ventilato.

- Applicare un adeguato rivestimento protettivo.
- Le parti in gomma devono essere protette contro le temperature molto basse e non devono essere stoccate all'esterno neppure per periodi di breve durata.



**In caso di stoccaggio prolungato, può accadere che alcune guarnizioni o anelli di tenuta si induriscano dando origine a perdite o a grippaggi.**

#### 3.3.1 Requisiti del sito d'installazione

La duplicatrice deve essere posta su di un piano livellato di circa 90 - 110 cm d'altezza e adatto a sostenere il peso della macchina per poter lavorare in condizioni di orizzontalità, eliminando così vibrazioni e sollecitazioni.

Per la sistemazione della macchina è necessario prevedere uno spazio di manovra di 30 cm attorno e sopra la duplicatrice, per il normale utilizzo e per la manutenzione.

#### 3.3.2 Temperatura e umidità

La macchina deve essere impiegata in locali con temperatura ambiente compresa tra 0 e 40 °C (273 K - 313 K) e con umidità relativa inferiore al 50 - 60%.

### 3.3.3 Ambiente di esercizio

La macchina deve essere impiegata al riparo da agenti atmosferici (pioggia, grandine, neve, ecc.).



**Qualora si impieghi la macchina in ambienti corrosivi bisogna intervenire sulle modalità e sui tempi di manutenzione, adeguandoli opportunamente in modo da evitare un'usura eccessiva dei componenti.**



**E' vietato l'utilizzo della macchina in atmosfera esplosiva o parzialmente esplosiva ed in presenza di liquidi infiammabili o gas.**

### 3.3.4 Illuminazione

Il locale che ospita la macchina deve essere illuminato in modo tale da poter effettuare le normali operazioni di uso e manutenzione.

### 3.4.0 Collegamenti

#### 3.4.1 Messa a terra

La Duplicatrice **994 LASER** è stata progettata in ottemperanza alle Norme di Sicurezza vigenti e prevede idonei dispositivi atti a prevenire eventuali rischi d'infortunio. In particolare si segnala l'impiego di materiali:

- di tipo autoestinguente;
- di protezione contro il pericolo di elettrocuzione;

La macchina deve essere collegata a terra attraverso il circuito centralizzato disponibile nel sito d'installazione.

#### Attenzione:



**Accertarsi che il voltaggio della presa di corrente sia compatibile a quello della macchina.**

**Assicurarsi che le prese di forza motrice siano munite di dispersione a terra.**



**E' vietato toccare la macchina con mani e/o piedi umidi o bagnati;**

**E' vietato inoltre mettere a contatto parti del corpo con superfici collegate a terra o a massa.**

## START UP

### 4.1.0 Avvertenze per l'utilizzo

Affinché la macchina operi sempre in condizioni ottimali e di sicurezza:

- Tenere il cavo di alimentazione lontano da fonti di calore, umidità, olio, acqua e da oggetti taglienti;
- Mantenere gli utensili da taglio sempre ben affilati e puliti, per una migliore e più sicura prestazione;
- Non esporre la macchina alle intemperie;
- Scollegare il cavo di alimentazione della macchina prima di ogni intervento di manutenzione e riparazione ed ogni qual volta la macchina rimanga inutilizzata per lunghi periodi di tempo;
- Utilizzare solo ricambi originali.

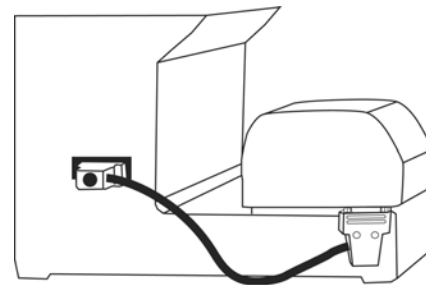
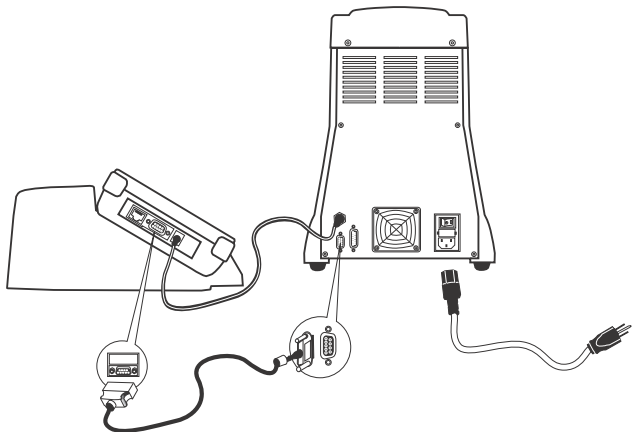
### 4.1.1 Controlli preliminari e messa a punto

Prima di procedere all'avviamento della macchina l'operatore dovrà:

- Verificare che l'allacciamento della tensione elettrica sia correttamente collegato alla linea principale.
- Effettuare una ispezione visiva generale della macchina verificando che nessun componente sia stato rimosso o modificato.

### 4.2.0 Accensione consolle

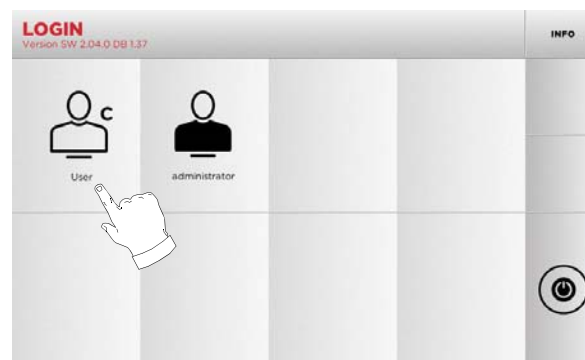
Dopo aver verificato che il pulsante di emergenza non sia premuto, collegare il cavo seriale ed il cavo di alimentazione della consolle alla duplicatrice.



**Collegare il cavo a macchina spenta.**

Trascorsi alcuni minuti dall'accensione del Touch-Screen verrà visualizzata la pagina "LOGIN".

- Selezionare l'utente abilitato all'utilizzo della macchina (es. USER)



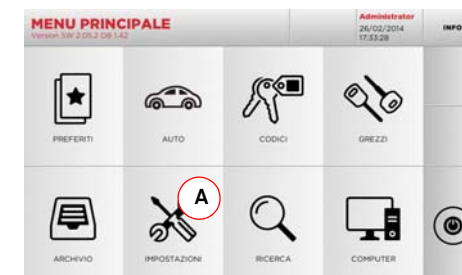
- Con "administrator" è possibile accedere al Menu Setup per gestire la calibrazione ed il settaggio
- Alla schermata successiva digitare la password per accedere al MENU' PRINCIPALE

**Nota:** Al primo avvio non viene richiesta nessuna password.

### 4.3.0 Impostazione della lingua

Come procedere:

- Dal MENU' PRINCIPALE selezionare: "A"
- Dal MENU' IMPOSTAZIONI selezionare: "B"
- Selezionare "C" e scegliere la lingua desiderata



**5.1.0 Menù principale**



**Opzioni visualizzate:**

1. La funzione permette di accedere ad una raccolta di "Preferiti" precedentemente salvati dall'utente, al fine di accedere rapidamente alla lista delle chiavi/sistemi più salvati
2. Permette la ricerca e la selezione dei dati attraverso la marca ed il modello del veicolo
3. Permette la ricerca e la selezione dei dati attraverso il codice indiretto originale (profilo e serie)
4. Permette la ricerca e la selezione dei dati attraverso l'articolo chiave Keyline e comparativi di altri produttori di chiavi grezze
5. Consente di accedere all'archivio nel quale sono state memorizzate le chiavi ricavate nei processi di ricerca e decodifica, in modo da poterle richiamare velocemente ogni qualvolta l'utente ne abbia bisogno.
6. Per accedere ai menu di regolazione dei dispositivi di taglio e decodifica, aggiornamento e diagnostica della macchina e regolazione dei parametri di funzionamento.
7. La funzione permette l'accesso al database a bordo macchina per la ricerca di dati di lavorazione a codice o decodifica.
8. Insieme di funzioni per la connessione della macchina con programmi in esecuzione su computer remoti e per l'importazione di files DAT.
9. Tasto per disconnettere l'utente.

**5.1.1 Ricerca per marca auto**

Il Menù "MARCA AUTO" consente di ricercare e duplicare chiavi, attraverso l'elenco delle marche di automobili presenti nel database.

**Come procedere:**

- Dal MENU' PRINCIPALE selezionare "AUTO",
- Selezionare una delle opzioni dal menu a tendina in alto (A)
- Digitare la marca o scorrere il menù e selezionare quella desiderata (es. BMW), quindi premere "►";
- Scegliere prima il modello di auto e poi l'anno di fabbricazione e premere "►";
- Dal menù operativo selezionare una delle opzioni di ricerca o modifica chiave: DECODIFICA, CODICE, DIRETTO e MODIFICA.



**Nota:** Da questo punto consultare il capitolo 7 a pagina 15.

**Nota:** Il simbolo "☆" consente di memorizzare nell'elenco dei preferiti la chiave selezionata. Vedi paragrafo 6.2.0.

**5.1.2 Ricerca per codice**

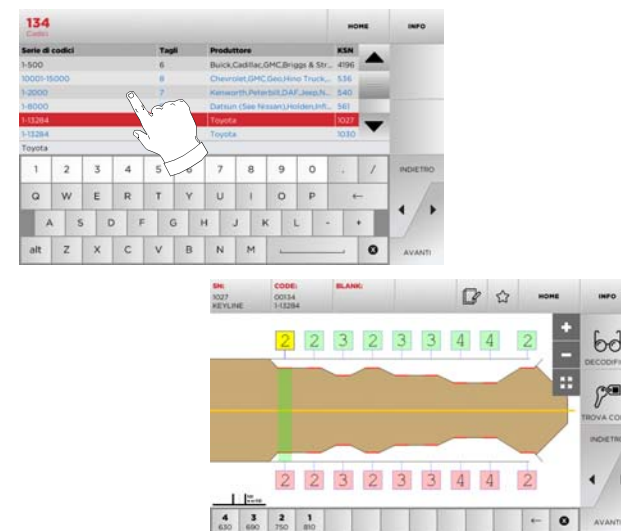
La ricerca per codice viene effettuata quando si cerca una chiave partendo dal codice indiretto relativo alla serie, fornito dal suo produttore.

**Come procedere:**

- Dal MENU' PRINCIPALE selezionare "CODICI",
- Inserire il codice originale completo (o parte di esso) tramite la tastiera e scorrere l'elenco degli articoli e selezionare quello desiderato;

**Nota:** Tutte le serie e record che possono contenere il codice inserito sono visualizzate in ordine crescente, con annesa marca di utilizzo / applicazione.

- Premere "►" per accedere al menù che permette di modificare la chiave.



**Nota:** Da questo punto consultare il capitolo 7 a pagina 15.

**Nota:** Il simbolo "☆" consente di memorizzare nell'elenco dei preferiti la chiave selezionata. Vedi paragrafo 6.2.0.

- Per ritornare alla pagina precedente premere "◀".

## 5.1.3 Ricerca per articolo

La selezione della funzione di ricerca per articolo, abilita l'accesso rapido ai dati riferiti ad un articolo chiave Keyline o di altre marche note.

Come procedere:

- Dal MENU' PRINCIPALE selezionare "INFO".
- Selezionare una delle opzioni dal menù a tendina in alto (A)
- Digitare il codice articolo chiave Keyline o di altri produttori, quindi premere "►";
- Selezionare il codice desiderato oppure premere il tasto "B" per selezionare il fabbricante della chiave grezza (es. Keyline) quindi confermare con "►";
- Dal menù operativo selezionare una delle opzioni di ricerca o modifica chiave: DECODIFICA, CODICE, DIRETTO e MODIFICA.



**Nota:** Da questo punto consultare il capitolo 7 a pagina 15.

## 5.2.0 Menù Set Up

Dal menù principale è possibile accedere al menù di set-up per la regolazione dei dispositivi di taglio e lettura, aggiornamento e diagnostica della macchina.

Come accedere alla pagina:

- Dal MENU' PRINCIPALE selezionare:



Opzioni visualizzate:

1. Per la taratura dei dispositivi della macchina.
2. Per accedere ai menu di verifica e controllo dello stato dei principali dispositivi della macchina.
3. Per accedere alle procedure di aggiornamento del software e del database della macchina.
4. Per la consultazione e l'impostazione dei parametri di utilizzo della macchina.
5. Per accedere alle seguenti funzioni:
  - Network Status: visualizza lo stato della connessione
  - Storico Chiavi: per accedere all'archivio dello storico delle chiavi duplicate.
  - Cambio fresa: procedura guidata per cambio fresa
  - Cambio tastatore: procedura guidata per cambio tastatore
  - Statistiche: riporta i totali delle chiavi tagliate ed altri contatori utili
  - Formatta chiavetta USB: per eseguire la formattazione della chiavetta USB.
  - Data e Ora: per impostazione data ed ora corrente
  - Restart: per riavviare il programma in automatico
  - Reboot: per riavviare l'intero sistema in modo automatico
  - Dati macchina: per visualizzare alcune informazioni utili come la matricola macchina o la versione software

6. Per accedere al menù di gestione dei dati dell'utente descritto al paragrafo 8.1.0 a pagina 17.
7. Per accedere alle impostazioni predefinite di alcuni parametri di visualizzazione come l'unità di misura, la marca veicolo preferita, la regione ed il sistema di numerazione predefiniti.

- Selezionare "INFO" dal display per maggiori informazioni

## 5.3.0 Menù Calibrazioni

Tramite il Menù CALIBRAZIONI è possibile accedere alle funzioni di regolazione dei dispositivi presenti sulla macchina al fine di ottenere la corretta esecuzione del processo di duplicazione.

Come accedere alla pagina:

- Dal SETUP MENU selezionare:



Opzioni visualizzate:

1. Per eseguire la taratura manuale della fresa regolandone la posizione rispetto gli assi X e Y.
2. Per selezionare il morsetto da installare ed eseguirne la taratura sulla base della chiave da produrre.
3. Per regolare le impostazioni del Touch Screen
4. Per accedere al menù che consente di ripristinare le impostazioni di fabbrica per tastatore e morsetti.

- Selezionare "INFO" dal display per maggiori informazioni

## SET UP

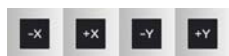
### 5.3.1 Taratura Fresa

Come procedere:

- Dal menù CALIBRAZIONI selezionare:



- Correggere la posizione degli assi X-Y tramite i tasti:



- In alto a sinistra è possibile vedere la quota che si sta modificando.
- Salvare le impostazioni tramite il tasto "1"

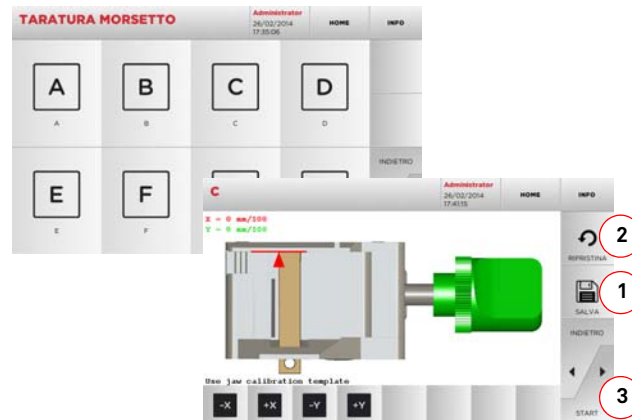
**Nota:** Se si esce dalla pagina senza aver premuto il tasto "1" le modifiche verranno perse.

- Se si desidera resettare le modifiche e ripristinare le impostazioni precedenti premere "2"

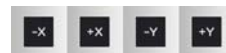
### 5.3.2 Taratura Morsetto

Come procedere:

- Dal menù CALIBRAZIONI selezionare:
- Installare il morsetto desiderato e selezionare dal MENU' TARATURA MORSETTO il codice corrispondente.



- Inserire la dima di taratura come richiesto.
- Quindi premere "3" per eseguire l'auto taratura del morsetto
- Correggere la posizione degli assi X-Y tramite i tasti:



- In alto a sinistra è possibile vedere la quota che si sta modificando.
- Salvare le impostazioni tramite il tasto "1"

**Nota:** Se si esce dalla pagina senza aver premuto il tasto "1" le modifiche verranno perse.

- Se si desidera resettare le modifiche e ripristinare le impostazioni precedenti premere "2"
- Premere "▶" e seguire le istruzioni riportate nei messaggi a video per tarare il morsetto nel modo corretto.

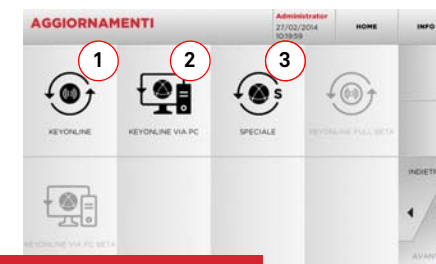
### 5.4.0 Aggiornamenti

È possibile effettuare l'aggiornamento anche tramite l'interfaccia grafica della macchina.

Come accedere alla pagina:



- Dal SETUP MENU selezionare:



Opzioni visualizzate:

- Per procedere all'aggiornamento on-line del software e del database, tramite il servizio di "Keyonline"
- Il pacchetto di aggiornamento viene scaricato tramite un normale PC con connessione ad Internet e salvato su una chiavetta USB, per poterlo successivamente installare sulla macchina
- Per procedere all'aggiornamento del software e del database prelevando i dati da una chiavetta USB

- Selezionare "INFO" dal display per maggiori informazioni



## 5.4.1 Aggiornamento Keyonline

**Nota:** Prima di procedere con l'aggiornamento assicurarsi che la console sia collegata ad una rete LAN.

Premendo il tasto "KEYONLINE" il programma procede con l'invio delle informazioni necessarie al servizio Keyonline ed al successivo download del pacchetto di aggiornamento.



**A seconda della quantità di dati da scaricare il processo potrebbe richiedere un periodo di attesa più o meno lungo.**

**Nota:** Durante questa fase potrebbero comparire dei messaggi di errore che segnalano la mancata registrazione della macchina, o che non è possibile scaricare l'aggiornamento. In questi casi controllare che tutte le operazioni preliminari siano state effettuate e che tutti i parametri di rete siano correttamente impostati. In caso di necessità contattare il Servizio Assistenza Keyline.

**Come procedere:**

- Dal menù AGGIORNAMENTI selezionare:
- Disinserire eventuali chiavette USB collegate alla macchina e premere il pulsante "YES".
- Seguirà il riavvio del programma e l'esecuzione del software di aggiornamento, durante il quale potrebbe essere richiesto lo spegnimento e la riaccensione della macchina.
- Seguire le eventuali istruzioni ed attendere fino al completamento del processo, al termine del quale saranno disponibili le versioni più recenti di software e database.
- Per annullare l'operazione premere ANNULLA.



## 5.4.2 Aggiornamento Keyonline via PC

Qualora non sia possibile configurare la macchina per il collegamento ad internet, questa procedura permette di effettuare l'aggiornamento collegandosi a Keyonline tramite un normale PC dotato di connessione ad internet.

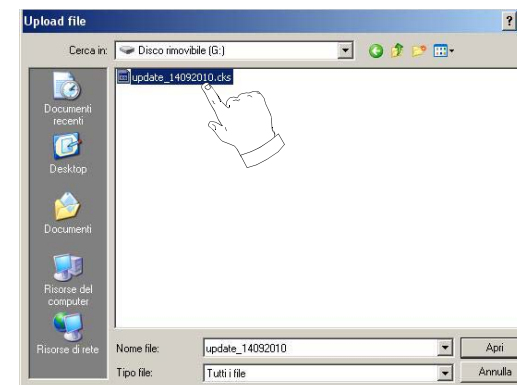
**Come procedere:**

- Premendo il tasto "Keyonline VIA PC" appare un messaggio che chiede di collegare una chiavetta USB alla macchina.
- Quindi premere "CONTINUA" per procedere o "ANNULLA" per annullare l'operazione.
- Il programma copierà nella chiavetta USB un file con estensione .cks contenente le informazioni da inviare a Keyonline per poter effettuare l'aggiornamento.
- Dopo qualche istante appare un messaggio che segnala il completamento dell'operazione e verrà richiesto di scaricare l'aggiornamento da Keyonline.
- Interrompere l'operazione premendo "ANNULLA", oppure procedere con le seguenti istruzioni:

1. scollegare la chiavetta USB e collegarla ad un PC dotato di connessione ad internet.
2. usando il browser web collegarsi alla pagina web: <http://keyonline.keyline.it/>
3. Selezionare il tasto "CHOOSE FILE" per accedere alla finestra di dialogo di selezione di un file.



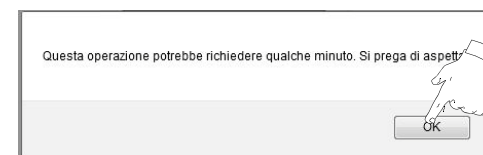
4. Cercare e selezionare il file con estensione.cks precedentemente salvato nella chiavetta, quindi premere "APRI".



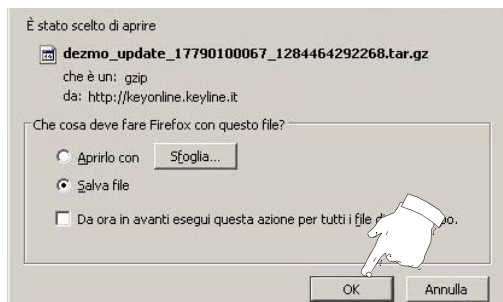
5. Premere il pulsante "RICHIEDI L'AGGIORNAMENTO".



6. Apparirà il seguente messaggio:



7. Premere OK per avviare il download del file e quando il browser chiederà dove salvarlo, selezionare la chiavetta USB.



**Nota:** Il download potrebbe richiedere qualche minuto, è necessario attendere il completamento del processo.

8. Al termine, rimuovere la chiavetta e collegarla nuovamente alla macchina.

**Nota:** Il pacchetto scaricato può essere utilizzato solo dalla macchina con la quale si è iniziata la procedura di aggiornamento.

9. Dopo aver collegato la chiavetta USB alla macchina, premere il pulsante "CONTINUA". Gli aggiornamenti verranno analizzati e caricati nella memoria della macchina.



**Durante questa fase potrebbero apparire messaggi che segnalano la presenza di errori all'interno del pacchetto, l'assenza o invalidità della licenza. In questi casi assicurarsi di aver usato la stessa chiavetta USB collegata inizialmente alla macchina per il processo di aggiornamento. Contattare il Servizio Assistenza Keyline per eventuali problematiche.**

10. Terminata l'operazione appare un messaggio che notifica l'avvenuta ricezione dei dati e la possibilità di procedere con l'installazione degli stessi.

11. Disinserire la chiavetta USB collegata alla macchina e premere il pulsante "INSTALLA". Per annullare l'operazione invece premere ANNULLA.

12. Seguirà il riavvio del programma e l'esecuzione del software di aggiornamento, durante il quale potrebbe essere richiesto lo spegnimento e la riaccensione della macchina.

13. Seguire le eventuali istruzioni ed attendere fino al completamento del processo, al termine del quale saranno disponibili le versioni più recenti di software e database.

### 5.4.3 Special

**Attenzione:**



**Questa procedura di aggiornamento può essere eseguita solo su richiesta di Keyline.**

**Come procedere:**

- Premendo il pulsante "SPECIAL" il programma chiederà di inserire una chiavetta USB contenente i dati per l'aggiornamento.

**Nota:** I dati per questa modalità di aggiornamento possono essere forniti SOLO da Keyline.



**Non è possibile effettuare l'aggiornamento con i pacchetti provenienti da "Keyonline" o scaricati dal server Keyline.**

- Dopo aver inserito la chiavetta premere YES per procedere con l'aggiornamento.
- Per annullare l'operazione premere ANNULLA.
- Seguire le istruzioni fino al completamento della procedura.



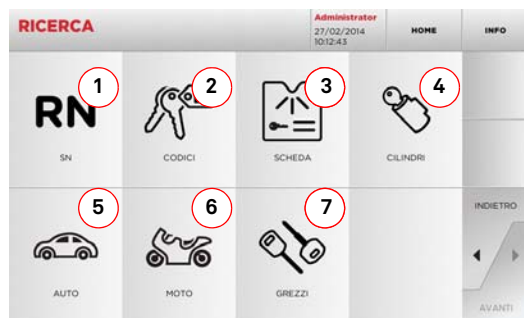


## 6.1.0 Menù Ricerca

Questa funzione viene utilizzata quando si conoscono alcuni dettagli della chiave da duplicare, come produttore del grezzo, del cilindro, la marca dell'auto o della moto, il codice indiretto o il numero di scheda. Una volta effettuata la ricerca nel database della macchina è possibile immettere manualmente il codice di cifratura della chiave da duplicare oppure ottenerlo tramite il processo di decodifica.

Come accedere alla pagina:

- Dal MENU' PRINCIPALE selezionare:



Opzioni visualizzate:

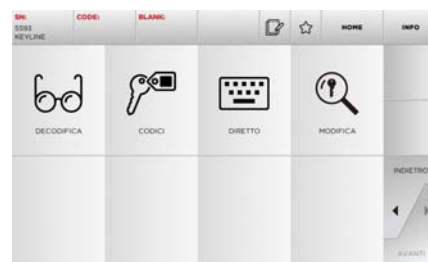
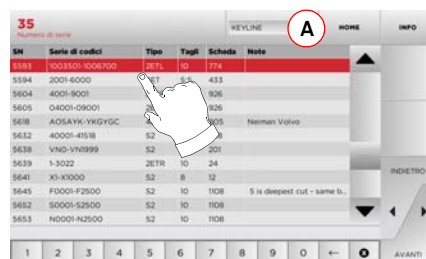
- Permette la ricerca e la selezione rapida dei dati attraverso il numero di RECORD attribuito da Keyline ad una specifica serie, chiave e scheda
- Permette la ricerca e la selezione dei dati attraverso il codice indiretto originale (profilo e serie).
- Permette la ricerca e la selezione rapida dei dati attraverso il numero di scheda, secondo numerazione Keyline e di altri produttori
- Permette la ricerca e la selezione dei dati attraverso la marca del costruttore del cilindro e/o serratura
- Permette la ricerca e la selezione dei dati attraverso la marca, modello ed anno del veicolo
- Permette la ricerca e la selezione dei dati attraverso la marca, modello ed anno della moto
- Permette la ricerca e la selezione dei dati attraverso l'articolo chiave Keyline e comparativi di altri produttori di chiavi grezze

## 6.1.1 Ricerca per record number

La pagina "RECORD NUMBER" consente di ricercare il tipo di chiave da duplicare inserendo il numero di sistema della chiave stessa.

Come procedere:

- Dalla pagina "RICERCA" selezionare "RN".
- Selezionare una delle opzioni dal menù a tendina in alto (A).
- Digitare il numero del Record attribuito alla marca / modello / anno / serie / profilo che si vuole duplicare, quindi premere "►";
- Dal menù operativo selezionare una delle opzioni di ricerca o modifica chiave: DECODIFICA, CODICE, DIRETTO e MODIFICA.



**Nota:** Da questo punto consultare il capitolo 7 a pagina 15.

**Nota:** Il simbolo "☆" consente di memorizzare nell'elenco dei preferiti la chiave selezionata. Vedi paragrafo 6.2.0.

- Per ritornare alla pagina precedente premere "◀".

## 6.1.2 Ricerca per codice

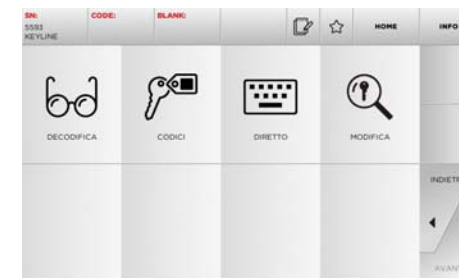
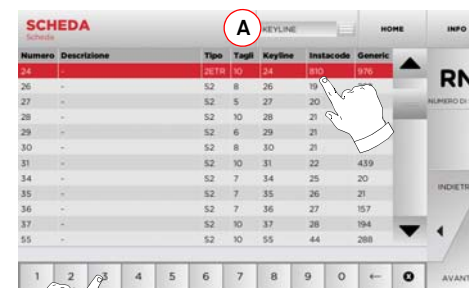
**Nota:** Procedura già descritta al paragrafo 5.1.2 a pagina 8

## 6.1.3 Ricerca per scheda

Questa funzione permette un accesso rapido ad un determinato sistema di serratura, selezionando la scheda del costruttore memorizzata.

Come procedere:

- Dalla pagina "RICERCA" selezionare "SCHEDA".
- Selezionare una delle opzioni dal menù a tendina in alto (A).
- Digitare il numero di scheda attribuito alla chiave che si desidera duplicare, quindi premere "►";
- Dal menù operativo selezionare una delle opzioni di ricerca o modifica chiave: DECODIFICA, CODICE, DIRETTO e MODIFICA.



**Nota:** Da questo punto consultare il capitolo 7 a pagina 15.

**Nota:** Il simbolo "☆" consente di memorizzare nell'elenco dei preferiti la chiave selezionata. Vedi paragrafo 6.2.0.

- Per ritornare alla pagina precedente premere "◀".

## RICERCA CHIAVI

### 6.1.4 Ricerca per marca cilindro

Questa funzione viene utilizzata quando si conosce il codice di cifratura della chiave da duplicare o si desidera ricercarlo attraverso il processo di decodifica. Il menù consente di ricercare le chiavi all'intero del database presente nel sistema come di seguito descritto.

**Come procedere:**

- Dalla pagina "RICERCA" selezionare "Cilindri".
- Selezionare una delle opzioni dal menù a tendina in alto (A).
- Scorrere il menù delle marche disponibili, o digitare il nome, e selezionare quella desiderata (es. ACURA);
- Premere "►" per passare all'elenco delle chiavi grezze e scegliere quella relativa alla marca selezionata (es. 342), quindi premere "►";
- Dal menù operativo selezionare una delle opzioni di ricerca o modifica chiave: DECODIFICA, CODICE, DIRETTO e MODIFICA.



**Nota:** Da questo punto consultare il capitolo 7 a pagina 15.

- Per ritornare alla pagina precedente premere "◀".

### 6.1.5 Ricerca per marca motocicletta

Il Menù "MOTOCICLETTA" consente di ricercare e duplicare chiavi, attraverso l'elenco delle marche presenti nel database.

**Come procedere:**

- Dalla pagina "RICERCA" selezionare "MOTOCICLETTE".
- Selezionare una delle opzioni dal menù a tendina in alto (A).
- Digitare la marca o scorrere il menù e selezionare quella desiderata (es. DUCATI), quindi premere "►";
- Scegliere prima il modello di auto e poi l'anno di fabbricazione e premere "►";
- Dal menù operativo selezionare una delle opzioni di ricerca o modifica chiave: DECODIFICA, CODICE, DIRETTO e MODIFICA.



**Nota:** Da questo punto consultare il capitolo 7 a pagina 15.

### 6.1.6 Ricerca per marca auto

**Nota:** Procedura già descritta al paragrafo 5.1.1 a pagina 8.


### 6.1.7 Ricerca per articolo


**Nota:** Procedura già descritta al paragrafo 5.1.3 a pagina 9

### 6.2.0 Elenco Preferiti

Ogni volta che viene modificata una chiave, indipendentemente dal database da cui provenga, è possibile memorizzarla in uno specifico database di "chiavi preferite".

**Come procedere:**

- Per far ciò è sufficiente premere il pulsante  dalla pagina "MODIFICA" dopo aver apportato le modifiche necessarie.
- Digitare il nome per le successive ricerche e premere "OK".
- Confermare con "SI" la richiesta di salvataggio e ritornare alla pagina "MODIFICA".

La registrazione della chiave nel database "PREFERITI" viene segnalata dall'icona di colore nero: .

In seguito l'utente potrà ricercare la chiave accedendo direttamente nel menù "PREFERITI" del menù principale:




**Nota:** Questa funzione non è da confondere con il salvataggio di una chiave in archivio. Infatti il salvataggio è relativo a tutte le informazioni che caratterizzano la chiave (cifratura, impostazioni di taglio, materiale, numero di copie, ecc.) sia per chiavi ricavate da database (a codice) che per chiavi lette. Questo elenco invece punta direttamente a un RN e cioè ad una scheda tecnica per il taglio di una chiave (quindi la cifratura e gli altri dati non vengono memorizzati).

## MODIFICA E TAGLIO

### 7.1.0 Decodifica

Questa funzione consente di decodificare la chiave tramite il key system selezionato.

Come procedere:


- Dai sottomenù di ricerca chiave selezionare “”.
- Inserire la chiave originale nel morsetto e bloccarla
- Quindi seguire le indicazioni riportate nei messaggi che appaiono a video fino al completamento della decodifica

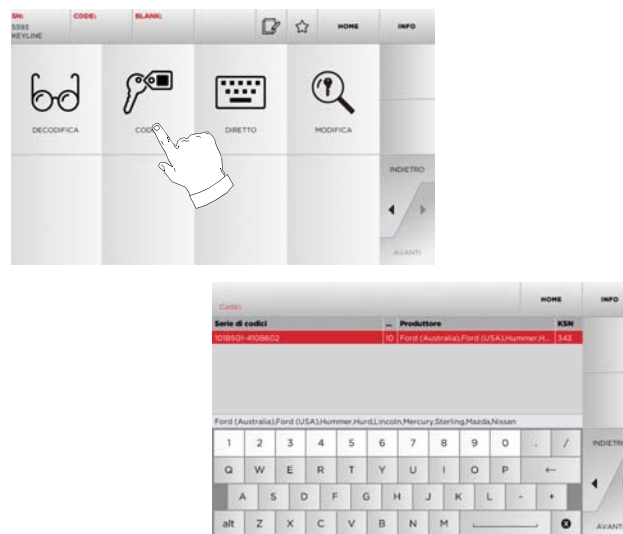


### 7.2.0 Codice

Questa funzione consente di ricercare un codice disponibile nel database ed ottenere la relativa cifratura

Come procedere:


- Dai sottomenù di ricerca chiave selezionare “”.
- Digitare il codice indiretto.
- Quindi premere ►” per passare alla schermata successiva di “TAGLIO” chiave (per maggiori informazioni consultare il paragrafo 7.5.0 a pagina 16).

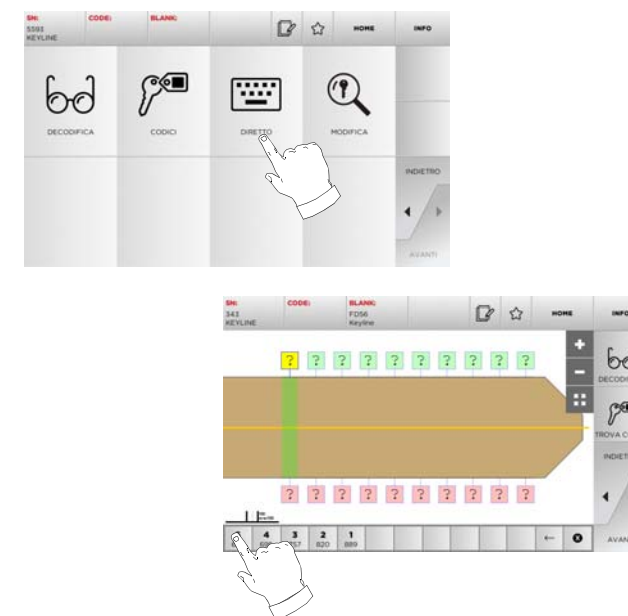


### 7.3.0 Diretto

Questa funzione consente di inserire direttamente il codice di cifratura della chiave.

Come procedere:

- Dai sottomenù di ricerca chiave selezionare “”.
- Digitare un valore per ogni intaglio che corrisponderà al codice della cifratura.
- Quindi premere ►” per passare alla schermata successiva di “TAGLIO” chiave (per maggiori informazioni consultare il paragrafo 7.5.0 a pagina 16).



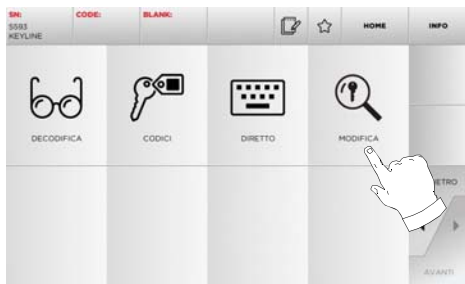
## MODIFICA E TAGLIO

### 7.4.0 Menù modifica chiave

Il MENU' MODIFICA oltre a modificare le impostazioni di taglio della chiave consente di personalizzare, secondo le specifiche esigenze, alcune caratteristiche della chiave.

#### Come procedere:

- Dai sottomenù di ricerca chiave selezionare “**MODIFICA**”.
- Viene rappresentata la scheda relativa all'articolo selezionato e sarà possibile modificare alcune caratteristiche della chiave.



#### Opzioni visualizzate:

1. Consente di decodificare la chiave letta tramite il key system selezionato
2. Consente di inserire direttamente il codice di cifratura della chiave
3. Con il pulsante Tipo di Taglio è possibile scegliere tra i vari tipi il taglio per la chiave selezionata. Per le chiavi Piatte i tipi di taglio sono: Normale, Laser e Piano
4. Permette di selezionare gli spazi della cifratura muovendosi verso sinistra

5. Permette di selezionare gli spazi della cifratura muovendosi verso destra
  6. Consente di decrementare la profondità del dente selezionato
  7. Consente di incrementare la profondità del dente selezionato
  8. Consente di selezionare il passo di incremento o decremento della profondità quando si premono i tasti + o -. Le opzioni disponibili sono: uno STEP o 0,1 mm o 0,01 mm
  9. Consente di resettare le modifiche apportate al dente selezionato e ripristinare la condizione iniziale
  10. Consente di selezionare tutti i denti contemporaneamente ed apportarvi simultaneamente le stesse modifiche
- Selezionare “**INFO**” dal display per maggiori informazioni

**Nota:** Il simbolo “☆” consente di memorizzare nell'elenco dei preferiti la chiave selezionata. Vedi paragrafo 6.2.0.

### 7.5.0 Menù taglio chiave

Terminata la ricerca della chiave da duplicare per mezzo delle funzioni previste nel menù Database, alla fine si giungerà alla schermata di TAGLIO, che permette di riprodurre la chiave desiderata.



#### Opzioni visualizzate:

1. Consente di impostare il numero di copie che si vogliono riprodurre per la chiave attualmente visualizzata
2. Consente di memorizzare la chiave.

3. Per avviare la procedura di taglio della chiave
  4. Consente di cambiare il materiale di default. I materiali disponibili sono: OTTONE, ALLUMINIO, ACCIAIO, NIKEL SILVER, CUSTOM. Per ogni materiale è previsto un set di parametri dedicati per la velocità di movimento e la velocità della fresa, che ottimizza la qualità di taglio ed assicura la durata di vita della fresa. Per impostare tali parametri accedere al Menù Parametri dal Menù Setup.
  5. Permette di selezionare il morsetto da impiegare nella fase di taglio. Sono selezionabili solo morsetti compatibili
  6. Visualizza il tipo di fermo da utilizzare per tagliare la chiave
  7. Con questo pulsante è possibile abilitare o disabilitare le misure della dimensione della chiave
  8. Con questo pulsante è possibile abilitare o disabilitare la misura della larghezza della chiave, questa misura è più veloce rispetto alla misurazione intera ed è utile per ottimizzare la procedura di taglio ma quando si utilizzano grezzi pretagliati è preferibile usare le misure complete.
- Selezionare “**INFO**” dal display per maggiori informazioni

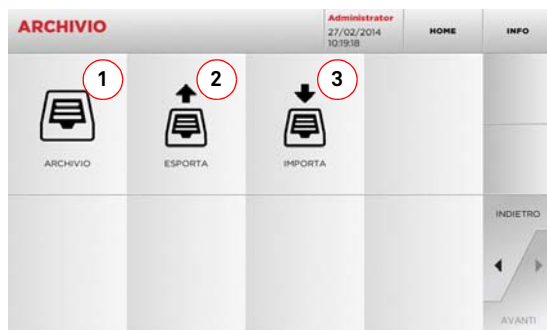
## MENÙ ARCHIVIO, PC E UTENTE

### 8.1.0 Menù Archivio

Il Menù ARCHIVIO consente la gestione dell'archivio dei dati memorizzati dall'utente durante le fasi di lettura, decodifica e modifica della chiave. E' possibile inoltre accedere alle funzioni di importa ed esporta dati da supporto esterno (chiavetta USB).

Come accedere alla pagina:

- Dal MENU' PRINCIPALE selezionare:



Opzioni visualizzate:

1. Consente di accedere all'archivio nel quale sono state memorizzate le chiavi ricavate nei processi di ricerca e decodifica, in modo da poterle richiamare velocemente ogni qualvolta l'utente ne abbia bisogno
2. Consente di esportare dal database della macchina un file in una chiavetta USB. La funzione di importa/esporta consente di scambiare dati personalizzati tra macchine o creare copie di backup dell'archivio esportato
3. Consente di importare nel database della macchina un file da una chiavetta USB. I dati importati dalla chiavetta USB possono essere salvati nell'archivio

- Selezionare " **INFO** " dal display per maggiori informazioni

### 8.2.0 Menù PC

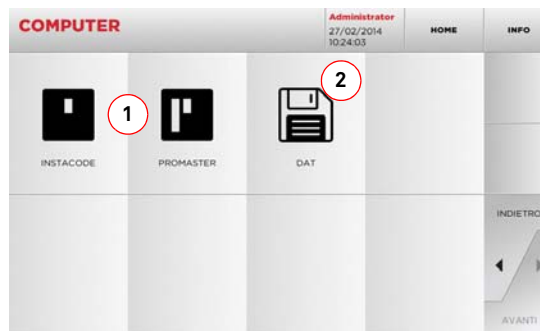
Tramite questo menù è possibile accedere alle funzioni che consentono di interfacciare la 994 LASER con software di creazione di code di lavoro che possono risiedere in un PC remoto o in una chiavetta USB.

E' possibile importare code di lavoro che contengono più lavorazioni (in gergo JOB). A loro volta i JOB contengono le informazioni per ciascuna chiave da tagliare, quali: il tipo di chiave, il tipo di cifratura e la quantità di copie da produrre.

Il programma consente di selezionare ed eseguire solo un JOB per volta, fino al completamento della coda.

Come accedere alla pagina:

- Dal MENU' PRINCIPALE selezionare:



Opzioni visualizzate:

1. Questi menù consentono la gestione e la lavorazione di code di lavoro create con i software di elaborazione di chiavi Instacode e Promaster ed inviate alla macchina.
2. Questo menù consente l'importazione, la gestione e la lavorazione di code di lavoro memorizzate in files aventi formato "DAT".

- Selezionare " **INFO** " dal display per maggiori informazioni

### 8.3.0 Menù Utente

Il Menù UTENTE consente la gestione dei dati utente e dell'archivio dei dati memorizzati dall'utente durante le fasi di lettura, decodifica e modifica della chiave.

Come accedere alla pagina:

- Dal MENU' SETUP selezionare:



Opzioni visualizzate:

1. Consente di modificare la lingua visualizzata (vedere paragrafo 4.3.0 a pagina 7).
2. Consente di modificare la password degli utenti esistenti.
3. Consente la gestione degli utenti, aggiungere un nuovo utente, rimuovere utenti esistenti, modificare informazioni relative agli utilizzatori.

- Selezionare " **INFO** " dal display per maggiori informazioni



## MANUTENZIONE, SMALTIMENTO E DEMOLIZIONE

Attenzione: **IMPORTANTE!**



Qualsiasi operazione di manutenzione deve essere eseguita a macchina ferma e alimentazione elettrica interrotta.

Le operazioni di manutenzione devono essere svolte da personale qualificato, dotato dei mezzi di protezione necessari per operare in condizioni di sicurezza.

Utilizzare sempre pezzi di ricambio originali.

### 9.1.0 Informazioni generali

#### 9.1.1 Qualifiche del personale addetto alla manutenzione

L'addetto alle operazioni di manutenzione deve possedere determinate conoscenze teorico/pratiche. L'insieme di tali conoscenze determina la qualifica del personale.

#### 9.1.2 Classificazione delle operazioni di manutenzione

##### Manutenzione Ordinaria

- Insieme delle operazioni di servizio da effettuare periodicamente durante l'impiego della macchina ed eseguibili dall'operatore.
- Essa ha lo scopo di garantire il funzionamento regolare della macchina e una qualità costante del prodotto.
- La periodicità può variare in funzione delle condizioni di lavoro o dell'ambiente in cui la macchina è installata.

##### Manutenzione Straordinaria

- La manutenzione straordinaria è orientata a manutenzioni richieste soltanto al verificarsi di particolari condizioni (rotture o sostituzioni di pezzi);
- Per la loro complessità esecutiva e la necessità di attrezzatura adeguata è opportuno affidarsi a personale specializzato o incaricato dalla **Keyline S.p.A.**

### 9.2.0 Manutenzione ordinaria

Si raccomanda comunque di controllare periodicamente lo stato generale della macchina ed eventualmente la sostituzione delle parti soggette ad usura.

#### 9.2.1 Controllo e pulizia ventilatore

Si raccomanda di controllare periodicamente lo stato di pulizia delle griglie di ventilazione, verificando che non vi sia polvere accumulata che impedisca il normale passaggio dell'aria.



Una scarsa ventilazione può portare al surriscaldamento della macchina con conseguente danneggiamento dei componenti elettrici.

### 9.2.2 Pulizia area di lavoro

Alla fine di ogni giornata lavorativa si raccomanda di ripulire la macchina dai trucioli di lavorazione al fine di assicurare il buon funzionamento della duplicatrice e l'integrità delle parti componenti.

Svuotare regolarmente il cassetto raccogli-trucioli dopo ogni pulizia del vano di lavoro od ogniqualvolta lo stesso sia ricolmo di trucioli.



E' vietato utilizzare aria compressa per la pulizia della macchina.

### 9.2.3 Pulizia del display

Per la pulizia del display Touch Screen è raccomandabile l'utilizzo di un panno in microfibra, evitando l'uso di sostanze a base alcolica o solventi.

### 9.2.4 Sostituzione fresa

Descrizione Ricambio	Codice	Periodicità
Fresa 2,5mm	RIC03304B	Quando necessario



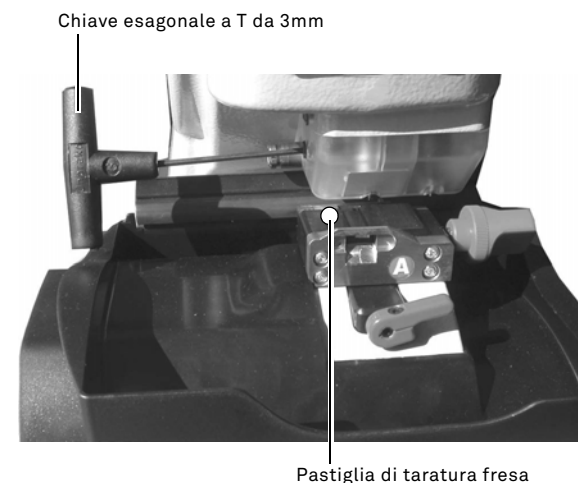
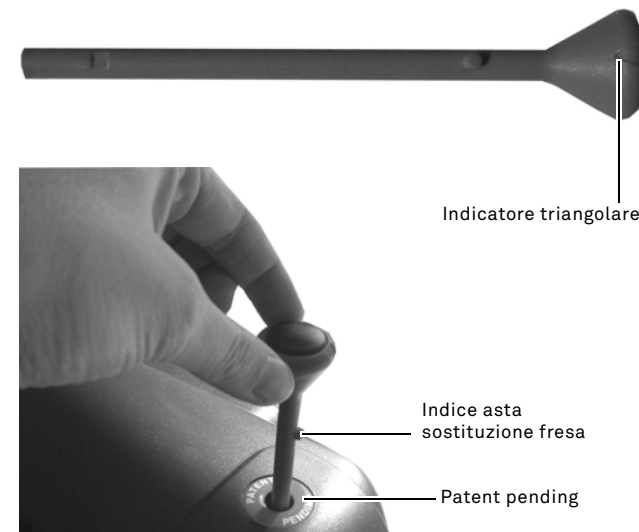
Prima di effettuare questa operazione assicurarsi che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla rete.

#### Attrezzi da utilizzare per la sostituzione della fresa

- Patent pending
- 1 chiave esagonale a T da 3mm

#### Come procedere:

- inserire l'asta di rimozione fresa nel "Patent pending";
- ruotare lentamente l'asta fino a che l'indice si inserisce correttamente nello scanco all'interno del "Patent pending";
- portare l'indicatore triangolare, inciso sulla testa dell'astina, completamente a sinistra;
- inserire la chiave esagonale a T da 3mm nel foro di sbloccaggio fresa (vedi figura alla pagina seguente);
- allentare quasi completamente il grano di bloccaggio fresa;
- sfilare l'asta dal "patent pending" e togliere la fresa.



## 9.2.5 Sostituzione del ventilatore

Descrizione Ricambio	Codice	Periodicità
Ventilatore	RIC04268B	Quando necessario

### Attrezzi da utilizzare

- Chiave esagonale da 2mm
- Chiave esagonale da 2,5mm

### Misure di sicurezza

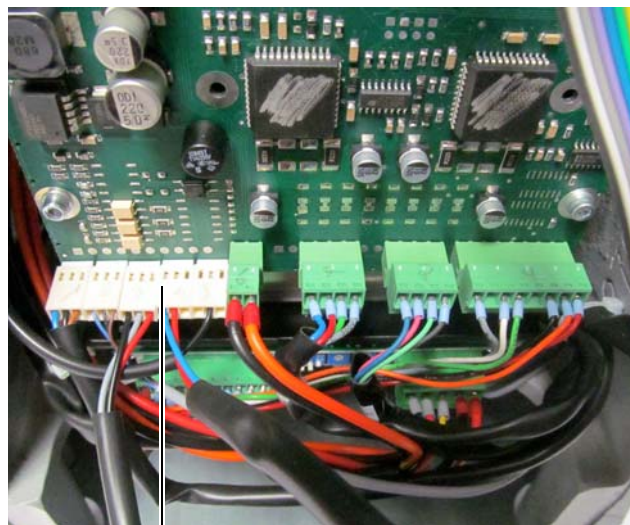


**Prima di effettuare questa operazione assicurarsi che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla rete.**

### Come procedere:

- rimuovere la copertura posteriore e la griglia di protezione della scheda;
- tagliare le fascette;
- scollegare il cavo del ventilatore;
- allentare e togliere le 4 viti che bloccano il ventilatore al carter posteriore con una chiave da 2mm;
- inserire un nuovo ventilatore e collegare il cavo;
- fissare i cavi con nuove fascette;
- bloccare il ventilatore con le 4 viti;
- richiudere il carter posteriore e la griglia di protezione della scheda e fissarli.

Viti bloccaggio ventilatore



Collegamento ventilatore

## 9.2.6 Sostituzione blocco accensione

Descrizione Ricambio	Codice	Periodicità
Spina C/Portafusibile	RIC02988B	Quando necessario

### Attrezzi da utilizzare

- Chiave esagonale da 2mm
- Chiave esagonale da 2,5mm

### Misure di sicurezza



**Prima di effettuare questa operazione assicurarsi che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla rete.**

### Come procedere:

- rimuovere la copertura posteriore;
- scollegare i cavi "A" e "B" dal blocchetto di accensione;
- estrarre il blocchetto ed inserirne uno nuovo;
- collegare nuovamente i cavi;
- richiudere il carter posteriore e fissarlo.

Cavo B

Cavo A





## MANUTENZIONE, SMALTIMENTO E DEMOLIZIONE

### 9.2.7 Controllo e sostituzione fusibili

Descrizione Ricambio	Codice	Periodicità
Fusibile rapido 4A 5x20	RIC02592B	Quando necessario

La duplicatrice **994 LASER** dispone di 2 fusibili che si trovano nella presa di alimentazione accanto all'interruttore, ed hanno lo scopo di proteggere la duplicatrice da sbalzi di tensione e da corto circuito.

Se azionando l'interruttore generale della macchina, questa non si accendesse è necessario eseguire un controllo di integrità, ed eventuale sostituzione dei fusibili posti nella presa di alimentazione.

#### Attrezzi da utilizzare per la sostituzione dei fusibili

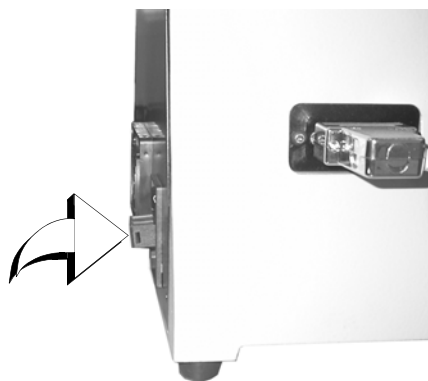
- Tester, ohmetro, multimetro ecc (per misurare la continuità dei fusibili).
- Cacciavite



**Prima di effettuare questa operazione assicurarsi che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla rete.**

#### Come procedere:

- esercitare una leggera pressione sulle linguine del portafusibili per estrarlo dalla propria sede;
- procedere alla verifica di integrità dei fusibili;
- sostituire il fusibile con uno di uguale valore (Ampere) e tipo (ritardato);
- inserire il portafusibili nella propria sede.



### 9.2.8 Sostituzione cinghia motore

Descrizione Ricambio	Codice	Periodicità
Cinghia 15X334-994	RIC03304B	Quando necessario

#### Attrezzi da utilizzare

- Chiave esagonale da 3mm

#### Misure di sicurezza



**Prima di effettuare questa operazione assicurarsi che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla rete.**

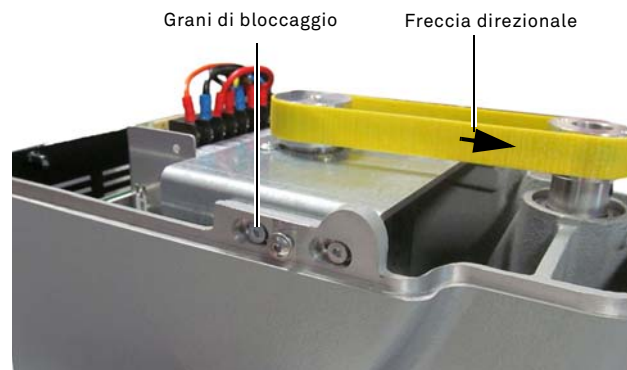
#### Come procedere:

- rimuovere la copertura superiore;
- allentare i 4 grani che bloccano il supporto motore con la chiave esagonale da 3mm;
- tirare lentamente verso di sé il supporto motore in modo da allentare il tensionamento della cinghia;
- rimuovere la cinghia e sostituirla con una nuova;



**Fare attenzione di rimontare la cinghia nel senso indicato dalla freccia direzionale.**

- riportare il supporto motore nella posizione iniziale e tensionare la cinghia;
- bloccare i 4 grani, richiudere il carter posteriore e fissarlo.



### 9.2.9 Sostituzione sensore asse X

Descrizione Ricambio	Codice	Periodicità
Sensore asse X-994	RIC03306B	Quando necessario

#### Attrezzi da utilizzare

- Chiave esagonale da 2mm
- Chiave inglese da 13mm

#### Misure di sicurezza



**Prima di effettuare questa operazione assicurarsi che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla rete.**

#### Come procedere:

- rimuovere la copertura posteriore e la griglia di protezione della scheda e tagliare le fascette;
- staccare il cavo collegato alla scheda elettronica;
- rimuovere la copertura fondo macchina;
- con la chiave inglese in dotazione, allentare il dado di bloccaggio del sensore;
- svitare e togliere il sensore e sostituirlo con uno nuovo;
- dopo aver avvitato e bloccato il nuovo sensore, avvicinare il carro agendo sul gruppo di movimentazione;



**E' molto importante in questa fase lasciare uno spazio di 0,02mm tra il punto A e B.**

- richiudere la copertura fondo macchina e fissarla;
- collegare il cavo del nuovo sensore alla scheda elettronica;
- fissare i cavi con nuove fascette;
- richiudere il carter posteriore e la griglia di protezione della scheda e fissarli.

## MANUTENZIONE, SMALTIMENTO E DEMOLIZIONE

### 9.2.10 Sostituzione sensore asse Y

Descrizione Ricambio	Codice	Periodicità
Sensore asse Y-994	RIC03412B	Quando necessario

#### Attrezzi da utilizzare

- Chiave esagonale da 2mm
- Chiave inglese da 13mm

#### Misure di sicurezza



**Prima di effettuare questa operazione assicurarsi che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla rete.**

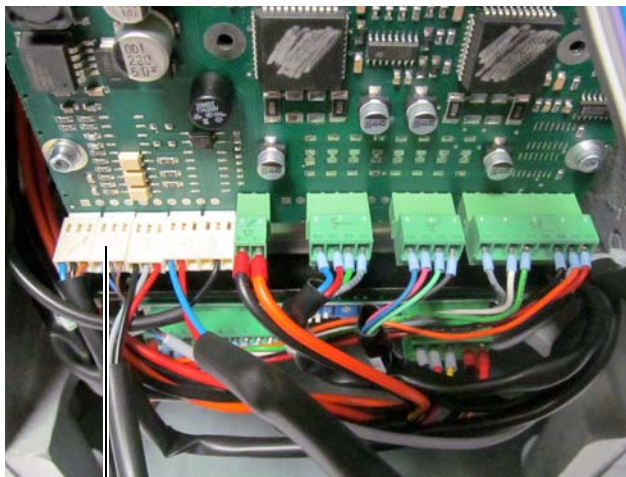
#### Come procedere:

- rimuovere il morsetto ruotando la leva di bloccaggio e sfilandolo dalla propria sede;
- togliere la vaschetta di raccolta scarti;
- rimuovere la copertura del carrello morsetti con la chiave da 2,5mm;
- rimuovere la copertura del sensore Y togliendo le 4 viti;
- staccare il connettore del sensore;
- con la chiave inglese in dotazione, allentare il dado di bloccaggio del sensore;
- svitare e togliere il sensore e sostituirlo con uno nuovo;
- collegare il connettore;
- dopo aver avvitato e bloccato il nuovo sensore, avvicinare il carro agendo sul carrello morsetti;

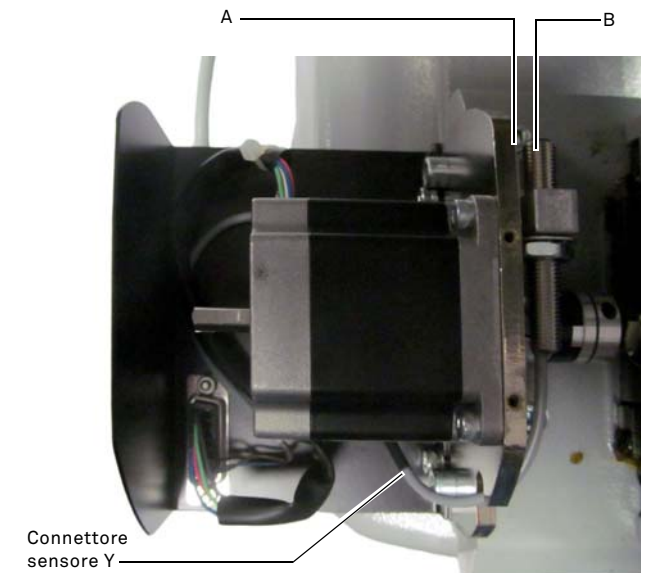
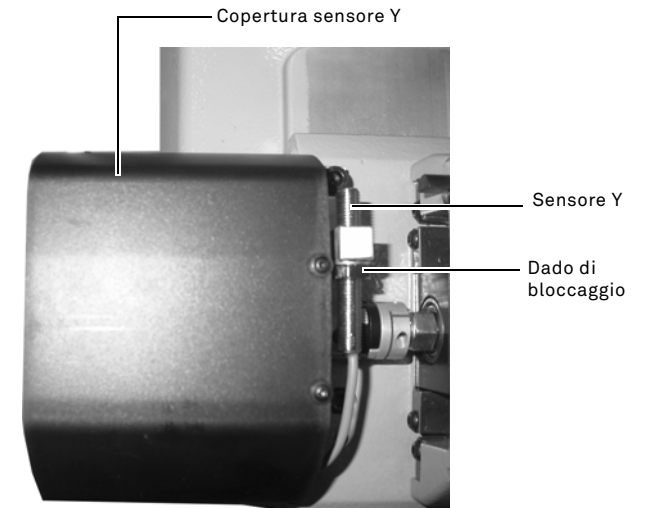
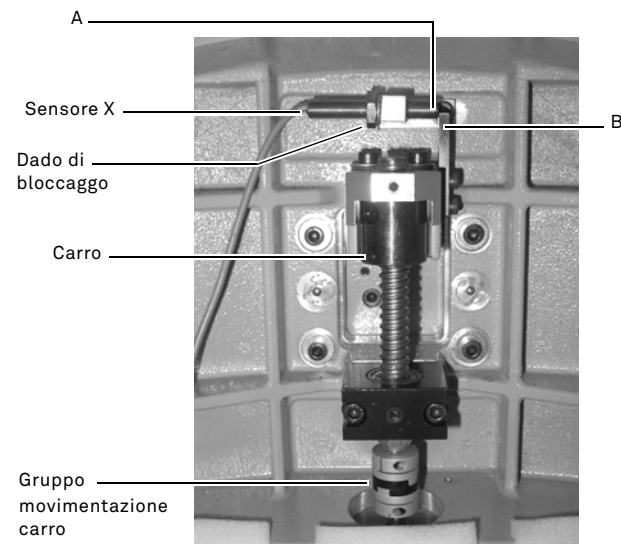


**E' molto importante in questa fase lasciare uno spazio di 0,02mm tra il punto A e B.**

- riporre le coperture, la vaschetta ed il morsetto nella loro posizione.



Collegamento sensore X



## 9.2.11 Sostituzione componenti morsetto

Descrizione Ricambio	Codice	Periodicità
Manopola morsetto A-994	RIC03314B	Quando necessario
Manopola morsetto B994	RIC03316B	Quando necessario
Manopola morsetto C994	RIC03318B	Quando necessario
Manopola morsetto D-994	RIC03320B	Quando necessario
Ganasce A-994 - Coppia	RIC03414B	Quando necessario
Ganasce B994 - Coppia	RIC03416B	Quando necessario
Ganasce C994 - Coppia	RIC03418B	Quando necessario
Ganasce D-994 - Coppia	RIC03420B	Quando necessario

### Attrezzi da utilizzare

- Chiave esagonale da 2mm
- Chiave inglese da 13mm

### Misure di sicurezza

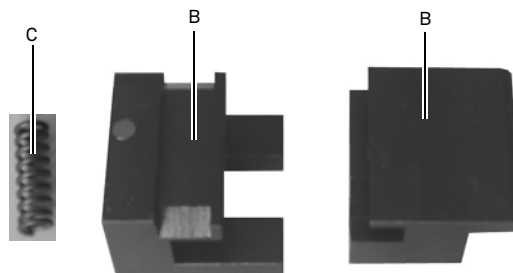


**Prima di effettuare questa operazione assicurarsi che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla rete.**

### Come procedere:

Per sostituire le ganasce e le molle è necessario procedere allo smontaggio del morsetto nel seguente modo:

- rimuovere le 4 viti poste nella parte frontale del morsetto con la chiave da 2,5mm, togliere la copertura frontale (A);
- togliere con la chiave da 3mm le 2 viti poste nella parte inferiore del morsetto;
- rimuovere le ganasce (B) e/o le molle (C) e sostituirle con nuove;
- ricomporre il morsetto procedendo nel senso inverso.



### 9.3.0 Smaltimento dei rifiuti

La gestione dei rifiuti prodotti dalla macchina deve essere fatta tenendo conto della normativa vigente. Gli scarti di lavorazione delle chiavi vengono classificati come rifiuti speciali e sono assimilati ai rifiuti solidi urbani (RSU) come paglietta metallica.

Tali rifiuti vanno smaltiti in base alla classificazione data loro dalle leggi vigenti in Italia e nella Comunità Economica Europea inviandoli agli appositi impianti di smaltimento.

I casi in cui gli scarti siano contaminati o contengano sostanze tossico-nocive, trasformando il residuo metallico assimilabile agli RSU in rifiuto tossico-nocivo, sono contemplati negli allegati della normativa in vigore in Italia e nella Comunità Economica Europea che regolano lo smaltimento.



**È precisa responsabilità di chi gestisce l'impianto di provvedere ad una corretta gestione dei rifiuti.**

### 9.4.0 Direttiva RAEE

Quando si rende necessario lo smaltimento, l'apparecchio **994 LASER** è considerato appartenente alla categoria dei RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche).

**Keyline S.p.A.** è da sempre molto attenta alla tutela dell'ambiente, e rispetta il decreto legislativo sui RAEE in vigore dal 13/08/2005. Dunque secondo le prescrizioni della direttiva 2002/96/CE la presente apparecchiatura non può essere smaltita come rifiuto urbano (secondo l'apposito simbolo di seguito indicato).



- Chiunque smaltisca abusivamente o come rifiuto urbano la presente apparecchiatura sarà soggetto alle sanzioni previste dalle normative nazionali vigenti
- Secondo quanto previsto dalle normative nazionali vigenti, la presente apparecchiatura non può essere smaltita come rifiuto urbano. Pertanto, alla fine del suo ciclo di vita, dopo aver eseguito le operazioni necessarie ad un corretto smaltimento, l'apparecchiatura deve essere depositata presso uno dei centri di raccolta differenziata per i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche provenienti dai nuclei domestici. Fare riferimento ai centri di raccolta del comune di appartenenza, il quale assicura la funzionalità, l'accessibilità e l'adeguatezza dei sistemi di raccolta differenziata, in modo da permettere ai detentori finali ed ai distributori di conferire gratuitamente al centro di raccolta i rifiuti prodotti nel loro territorio.

### 9.4.1 Smaltimento dell'imballo

L'imballo che contiene la duplicatrice durante il trasporto è di cartone, quindi può essere riciclato come imballo.

In caso di smaltimento è da considerarsi come rifiuto assimilabile ai rifiuti solidi urbani e quindi da riporre negli appositi raccoglitori per carta.

Le protezioni di rivestimento della macchina sono invece di materiale polimerico assimilabile agli RSU e quindi eliminati negli appositi impianti di smaltimento.

Keyline S.p.A.  
Via Camillo Bianchi, 2 - P.O. Box 251  
31015 Conegliano (TV) Italy  
T. +39 0438 202511  
F. +39 0438 202520  
info@keyline.it  
www.keyline.it

*Dear Customer,*

*thank you for choosing a Keyline product.*

*Keyline is particularly careful and determined to create products combining precision mechanical equipment and next generation electronics that excel in terms of performance and are very easy to use.*

*Please remember that this Keyline key-cutting machine, like all professional electronic equipment, requires some technical training in order for its full potential to be developed.*

*It is therefore essential to read this manual carefully before starting to use your new Keyline key-cutting machine. The manual contains a lot of information on the safe use of the machine that will allow the user to work at optimal levels.*

*To guarantee maximum protection and a long life for your key-cutting machine, please follow all the instructions for use and warnings contained in this manual. Failing to do so may cause mechanical failure or the malfunction of the key-cutting machine.*

*We wish you a pleasant work experience with your new Keyline key-cutting machine.*

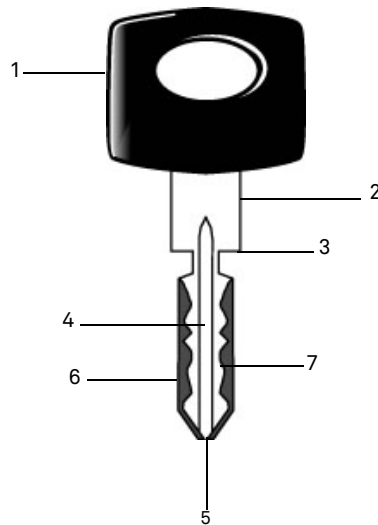


<b>1. General Information and Safety instructions</b> .....	<b>2</b>	5.2.0	Setup Menu	9	9.2.9	Replacing the X axis sensor	20	
1.1.0	Scope and contents of the manual	2	5.3.0	Calibrations Menu	9	9.2.10	Replacing the Y axis sensor	21
1.1.1	How to store the manual	2	5.3.1	Cutter Setup	10	9.2.11	Replacing jaw parts	22
1.2.0	Manufacturer's address	2	5.3.2	Jaw Setup	10	9.3.0	Waste disposal	22
1.3.0	Working conditions	2	5.4.0	Update	10	9.4.0	The WEEE directive	22
1.3.1	Intended use	2	5.4.1	Keyonline Update	11	9.4.1	Disposal of the packing material	22
1.3.2	Improper Use	2	5.4.2	Keyonline via PC Update	11			
1.4.0	Safety legislation	2	5.4.3	Special	12			
1.4.1	General safety requirements	2						
1.5.0	Protection devices	3	<b>6. Key search</b> .....	<b>13</b>				
1.5.1	Personal protective equipment	3	6.1.0	Search menu	13			
1.5.2	Safety signs	3	6.1.1	Search by record number	13			
1.6.0	Residual risks	3	6.1.2	Search by code	13			
			6.1.3	Search by card	13			
<b>2. Machine description</b> .....	<b>4</b>		6.1.4	Search by cylinder brand	14			
2.1.0	Technical features	4	6.1.5	Search by motorbike brand	14			
2.2.0	994 LASER main features	4	6.1.6	Search by car brand	14			
2.2.1	Machine accessories	4	6.1.7	Search by article	14			
2.2.2	Parts- Machine	5	6.2.0	Bookmarks list	14			
2.3.0	Jaws supplied with the machine	5						
			<b>7. Modify and cut</b> .....	<b>15</b>				
<b>3. Transport and installation</b> .....	<b>6</b>		7.1.0	Decode	15			
3.1.0	Packaging	6	7.2.0	Code	15			
3.1.1	Opening the package	6	7.3.0	Direct	15			
3.2.0	Transport	6	7.4.0	Key modify menu	16			
3.2.1	Unloading and handling the machine	6	7.5.0	Key cut menu	16			
3.3.0	Temporary storing	6						
3.3.1	Characteristics of the place of installation	6	<b>8. Archive, PC and user menu</b> .....	<b>17</b>				
3.3.2	Temperature and humidity	6	8.1.0	Archive Menu	17			
3.3.3	Working environment	6	8.2.0	PC Menu	17			
3.3.4	Lighting	6	8.3.0	User Menu	17			
3.4.0	Connections	6						
3.4.1	Grounding	6	<b>9. Maintenance, Dismantling and disposal</b> .....	<b>18</b>				
			9.1.0	General information	18			
<b>4. Start up</b> .....	<b>7</b>		9.1.1	Skills of maintenance personnel	18			
4.1.0	Notice for machine use	7	9.1.2	Type of Maintenance	18			
4.1.1	Preliminary controls and setup	7	9.2.0	Ordinary maintenance	18			
4.2.0	Starting the console	7	9.2.1	Checking and cleaning the fan	18			
4.3.0	Language setting	7	9.2.2	Cleaning the working area	18			
			9.2.3	Cleaning the display	18			
<b>5. Setup</b> .....	<b>8</b>		9.2.4	Replacing the milling cutter	18			
5.1.0	Main Menu	8	9.2.5	Replacing the fan	19			
5.1.1	Search by car brand	8	9.2.6	Replacing the startup unit	19			
5.1.2	Search by code	8	9.2.7	Inspecting and replacing the fuses	20			
5.1.3	Search by article	9	9.2.8	Replacing the motor belt	20			



# GENERAL INFORMATION AND SAFETY INSTRUCTIONS

## Glossary



- 01. Head
- 02. Neck
- 03. Shoulder
- 04. Blade
- 05. Tip
- 06. Back
- 07. Bitting

<b>Laser-Style keys</b>	Such keys are called “Laser” on account of their special bitting style across the profile.
<b>Key sample</b>	The “original” key from which, through bitting, a duplicate key is obtained.
<b>Key blank</b>	A key with no engraving that is cut following the profile of the key sample.

The user's and maintenance manual of the “994 LASER” for the duplication of Laser keys, contains all operation instructions on the best way to use the machine while guaranteeing the safety of operators.

### 1.1.0 Scope and contents of the manual

This manual provides basic information on the installation, operation and maintenance of the key duplicating machine. Users must follow the instructions contained in this manual scrupulously, especially those concerning safety norms and ordinary maintenance.

#### 1.1.1 How to store the manual

The manual must always be kept with the machine it refers to. The manual must be stored in a safe place, away from dust and moisture and it must be accessible to all users who shall consult it any time they are in doubt on how to operate the machine.

### 1.2.0 Manufacturer's address

**Keyline S.p.A.**  
 Via Camillo Bianchi  
 31015 Conegliano (TV) - ITALY  
 Tel.: +39.0438.202511  
 Fax: +39.0438.202520  
 Website: [www.keyline.it](http://www.keyline.it)  
 E-mail: [info@keyline.it](mailto:info@keyline.it)

To facilitate communication please state:  
 - the name of the customer;  
 - the name of the customer.

### 1.3.0 Working conditions

#### 1.3.1 Intended use

The key cutting machine described in this manual has been designed for the electronic code cutting and duplication of Laser-type keys, using special adaptors.

### 1.3.2 Improper Use

The improper use of the machine includes using the tool to perform an operation that it was not intended for. Should this occur the manufacturer shall take no responsibility for damage to materials or persons and shall consider all warranties on the machine void.

### 1.4.0 Safety legislation

The key duplicating machine and its safety devices comply with machine **Council Directive 2006/42/EEC** known as “Machine Directive”.

When employed for their intended use all machines marked **CE** comply with EU 'machine' directive **2006/42/EEC** known as “Machine Directive” and directives 2006/95/EEC, 2004/108/EEC.

**Warning: Important!**



**Users must be informed about the instructions contained in the following screens.**

**Users must carefully follow the instructions contained in this manual.**

### 1.4.1 General safety requirements

**Warning: Important!**



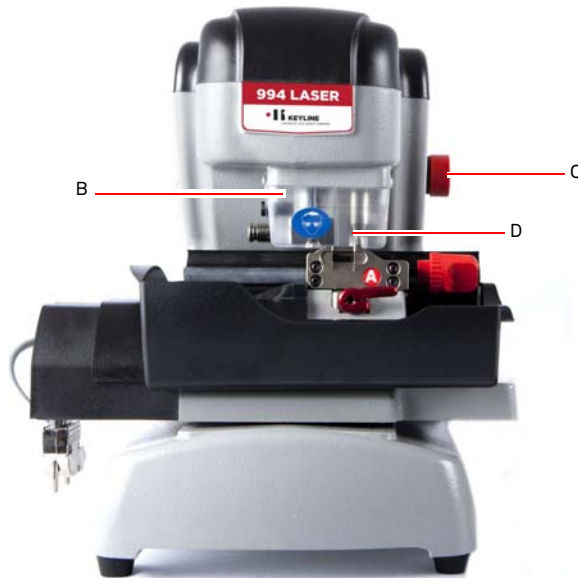
**Make sure that the grounding system is well connected.**

**Always unplug the machine (turn off the main switch) before servicing mobile parts that are electrically operated.**

**Do not pour water or other liquids onto electrical cables and connections.**



## GENERAL INFORMATION AND SAFETY INSTRUCTIONS



### 1.5.0 Protection devices

- a. Ground Connection
- b. Protective eye guard
- c. Emergency Button

### 1.5.1 Personal protective equipment

When operating and maintaining the key cutting machine users must wear the following personal protective equipment:

**Protective clothing** Maintainers and key cutting machine operators must wear protective clothing that complies with the basic safety requirements currently in force.  
In case of slippery floors users must wear safety shoes with anti-slip soles.

**Safety glasses** During key cutting operations operators must wear eye protection (glasses or goggles).

**Gloves** If milling cutters are present, operators must wear protective gloves to avoid injuries.

### 1.5.2 Safety signs

The key cutting machine bears the following safety signs.



- Wear safety glasses.



- Wear safety gloves.

### 1.6.0 Residual risks

When operating the machine the following residual risks - as well as those connected with its use - must be taken into due consideration:



- **Electrical hazard (A)**  
Since the machine is equipped with electrical devices, in case of faults there might be a risk of electrocution. The power line must be fitted with the appropriate control and protection devices (circuit breaker, thermal overload switch and differential switch).



- **Mechanical hazard (D)**  
The machine is fitted with milling cutters used in key cutting operations. Operators must watch out to avoid cutting their hands when they are cutting keys or changing tools.

## MACHINE DESCRIPTION

### 2.1.0 Technical features

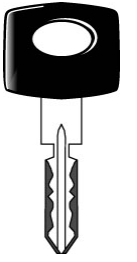
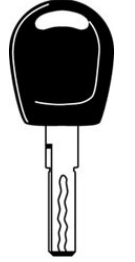

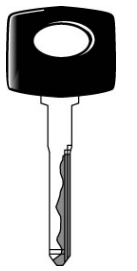
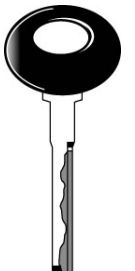

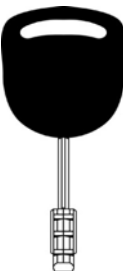
Dimensions	
Width	300 mm
Height	360 mm
Depth (Length)	360 mm
Weight	16,5 Kg
Dimensions	
Width	200 mm
Height	150 mm
Depth (Length)	50 mm
Weight	0,8 Kg
Technical features	
Power voltage	110/250 V 50/60 Hz
Absorption	125 W (machine) - 35W (Stand By)
Motor	Brushless 6000 rpm
Type of cutter	Ing carbide
Operating temperature	0° / + 40°C
Acoustic pressure level L <sub>p</sub> (A)	78,5 dB(A)
User Interface	
Type	7" industrial colour touch screen, 16:10, resolution 800x480 px, incorporated CPU
Input / Output	2 USB 2.0 ports; 2 RS232 serial ports; 1 LAN port
CPU	ARM Cortex A8

### 2.2.0 994 LASER main features

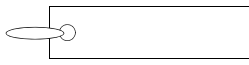




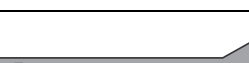


Professional **994 LASER** key cutting machines are electronic devices able to facilitate the duplication of a variety of keys that require the use of fixed adaptors.

The **994 LASER** has an aluminium body that reduces vibration while guaranteeing noiseless operation and a longer cutter life.

The key cutting machine **994 LASER** is used to duplicate the following types of keys:

Laser-type keys			
4 External cuts	Double internal biting	Double external biting	
			
Laser-type keys with thin stem			
Double external biting	Double external biting	Double biting flat keys	Tibbe-Ford keys
			

### 2.2.1 Machine accessories

	Jaw calibrating templates -994 Code RIC03444B
	T- Handle hexagon wrench (long) 2,5mm Code RIC03442B
	T- Handle hexagon wrench (long) 3mm Code RIC03440B
	Hexagonal keys Code RIC03438B
	Setup blanks Code RIC03448B
	Brush Code RIC03446B
	Cutter insertion tool-994 Code RIC03436B
	1 pc. - Rapid fuse 4A 5x20 Code RIC02592B

## MACHINE DESCRIPTION

### 2.2.2 Parts- Machine



- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Main switch               | 10. Container to collect waste |
| 2. Power connection          | 11. Protective eye guard       |
| 3. Fuses holder              | 12. Emergency button           |
| 4. Tracer holder             | 13. Serial port (RS232)        |
| 5. Cutter                    | 14. Input / Output             |
| 6. Jaw                       | 15. Fan filter                 |
| 7. Levers to lock jaw        | 16. Patent pending             |
| 8. Levers to lock jaw clamps | 17. Console                    |
| 9. Jaw support carriage      | 18. Console power connector    |

### 2.3.0 Jaws supplied with the machine

Jaw	Car brands	Key-system
<b>A</b>	Honda	4 External Track
	Gm - Pontiac - GTO	2 External Track
	Mercedes	4 External Track
	Volvo	4 External Track
	Volvo (V50 2004)	2 External Track
	Saab	2 External Track
	Vauxhall (U.K.)	2 External Track
	Ford (U.K.)	2 External Track
<b>B</b>	Subaru - Outback	4 External Track
	BMW	4 External Track
	Volvo	2 External Track
	Peugeot	4 External Track
<b>C</b>	Volkswagen	2 Inside Track
	Audi	2 Inside Track
	Lexus	4 Inside Track
	Kia (Amanti: US + Opirius: UK)	4 Inside Track
	BMW	2 Inside Track
	Saab	4 Inside Track
	Porsche	2 Inside Track
	Scoda (U.K.)	2 Inside Track
	Seat (U.K.)	2 Inside Track
	Vauxhall (U.K.)	2 Inside Track
	Ford (U.K.)	2 Inside Track
	Mazda - Millennia	4 Inside Track
<b>D</b>	Chrysler - Crossfire	External Track
	Mercedes	External Track

## TRANSPORT AND INSTALLATION

### 3.1.0 Packaging

Packaging includes a cardboard box with the following dimensions:

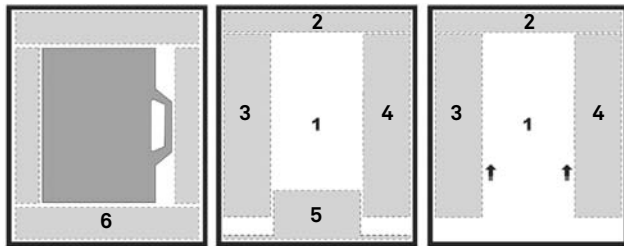
Dimensions	Machine	Console
Width	460 mm	460 mm
Height	460 mm	200 mm
Depth (Length)	435 mm	435 mm

### 3.1.1 Opening the package

Remove the machine and the console from the packing materials following the instructions below:

#### Key-cutting machine

1. Remove the seals or the tape to open the package.
2. Open the box that contains the key duplicating machine.
3. Remove carton "6" that contains the case with the kit of accessories.
4. Remove carton "5" from the box.
5. Remove carton "2" and "4" from the box.
6. Free the machine from the packaging material.



#### Console

1. Remove the seals or the tape to open the package.
2. Open the box that contains the console.
3. Free the console from the packaging material.



**IMPORTANT!**  
We recommend you to keep the packaging during the warranty period.

### 3.2.0 Transport

The markings on the packing materials indicate how to handle the machine during transport.

#### 3.2.1 Unloading and handling the machine

The machine can be unloaded manually by 2 or 3 persons, or by using a handling equipment (for example a lift truck).



**Avoid dropping the machine, even a small damage could impair its correct functioning.**

#### 3.3.0 Temporary storing

If the installation of the machine does not occur immediately, store the machine in a dry and properly ventilated place.

- Apply an appropriate coating.
- Rubber parts must be protected against too low temperatures. Never store them outdoors, not even for short periods.



**If the machine is stored or remains unused for long periods or if it is started a long time after delivery, gaskets or retaining rings may undergo hardening thus causing leaks or seizures.**

#### 3.3.1 Characteristics of the place of installation

The key cutting machine must be placed on a smooth level bench about 90 - 110 cm (35 - 43 Inches) high, suitable for bearing the weight of the machine and keep it horizontal, thus avoiding vibrations and stress.

Allow a 30 cm (12 Inches) clearance around and above the key cutting machine for correct functioning and maintenance.

#### 3.3.2 Temperature and humidity

The tool should be used in rooms with a temperature range of 0 and 40 °C (273 K - 313 K) and a relative humidity lower than 50 - 60%.

#### 3.3.3 Working environment

The machine must be used in a place protected from bad weather (rain, hail, snow etc.).



**If the machine is used in places exposed to corrosion, maintenance shall be scheduled in such a way as to prevent extreme wear of the components.**



**Do not use the machine in explosive or partially explosive atmospheres or in the presence of inflammable liquids of gases.**

#### 3.3.4 Lighting

In the place of installation lighting must be appropriate, in order to allow the correct use and maintenance of the machine.

#### 3.4.0 Connections

##### 3.4.1 Grounding

Key cutting machines **994 LASER** have been designed in compliance with the safety legislation in force and feature appropriate safety devices to prevent work accidents. In particular the machine was built with materials that:

- are self-extinguishing;
- protect against electrocution.

The machine must be grounded through the centralized circuit of the place of installation.

#### Warning:



**Make sure that the main voltage is compatible with the machine voltage.**



**Make sure that the active power outlets are grounded.**

**Do not touch the machine when your hands and/or feet are wet or humid.**

**Avoid any contact with grounded plates.**

## START UP

### 4.1.0 Notice for machine use

In order for the machine to function under optimum conditions and in complete safety at all times:

- Keep the power cable away from sources of heat, humidity, oil, water and sharp objects.
- Keep cutting tools sharpened and clean at all times to ensure better and safer performance.
- Do not expose the machine to inclement weather.
- Disconnect the machines power cable before any maintenance, repairs and whenever the machine is not used for a lengthy period of time.
- Use only original spare parts.

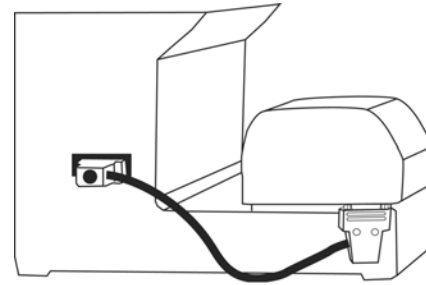
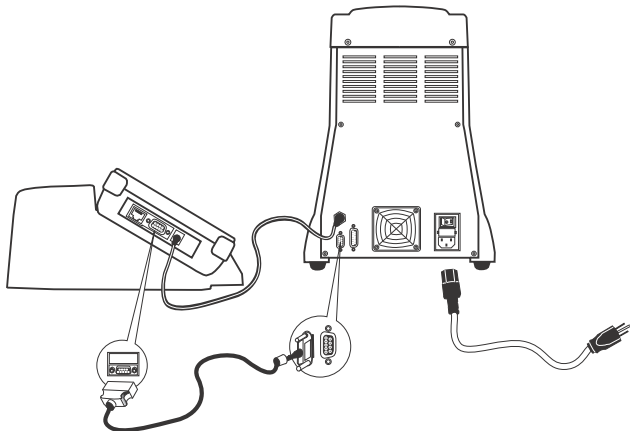
### 4.1.1 Preliminary controls and setup

Before proceeding with the start up of the machine the operator must:

- Check to make sure the power cable is correctly connected to the machine.
- Perform a general visual inspection of the machine to ensure that no components have been removed or modified.

### 4.2.0 Starting the console

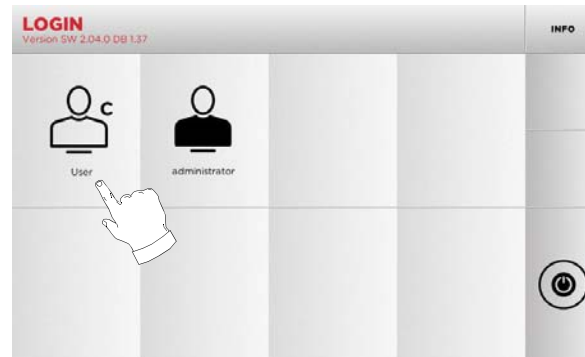
After checking that the emergency button has been pressed, connect the console serial cable and the power cable to the duplicating machine.



**Connect the cable when the machine is turned off.**

Within a few minutes of switching on, the Touch-Screen will display the "LOGIN" page.

- Select the user for operating with the machine (e.g. USER).



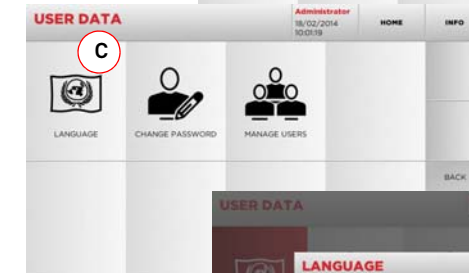
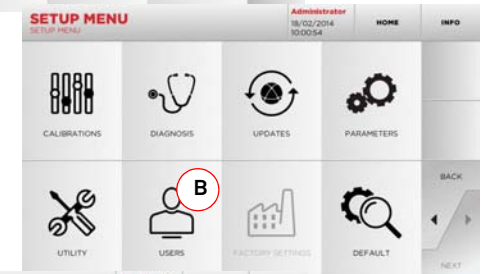
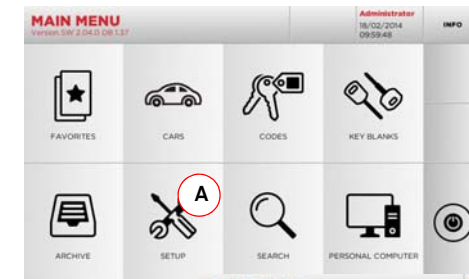
- With the admin user is possible to enter the Setup Menu for managing calibrations and settings .
- In the following page enter the password to access the MAIN MENU.

**Note: No password is required for the first start of the machine.**

### 4.3.0 Language setting

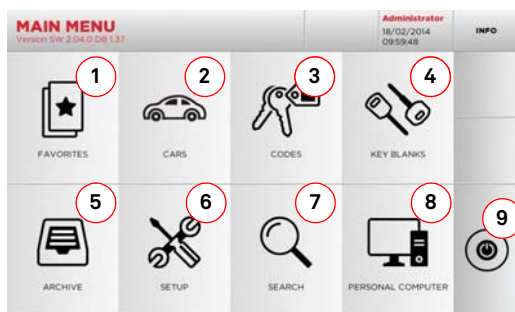
**How to proceed:**

- From the MAIN MENU, select: "A".
- From the SETUP MENU, select: "B".
- Select "C" and chose the interested language.





## 5.1.0 Main Menu



### Options displayed:

1. This function gives access to a collection of "Bookmarks" previously saved by the user, for faster access to the most frequently saved keys/systems.
2. This allows you to search and select data via the car brand and model.
3. This allows you to search and select data via the original indirect code (profile and series).
4. This allows you to search and select data via the Keyline key article and similar blank keys made by other manufacturers.
5. This function makes it possible to access the archive containing the keys identified during the search and decoding processes, so that they can be retrieved quickly every time the user needs them.
6. To access the menu for adjusting the cutting and decoding process, updating and diagnostics of the machine and calibrating the operating parameters.
7. This function allows access to the database on the machine to search for coded processing data or deciphering.
8. Set of functions used to connect the machine to programmes being executed on remote PCs and import DAT files.
9. Back to login page.

## 5.1.1 Search by car brand

The "CAR" menu makes it possible to search and duplicate a key through a list of car brands included in the database.

### How to proceed:

- From the MAIN MENU, select "CARS".
- Select one of the options in the top drop-down menu (A).
- Input the brand or scroll the menu and select the desired brand (e.g., BMW), then press "►".
- Choose the car model first, then the year of production, and press "►".
- From the operating menu, choose one of the search or key modification options: DECODE, CODE, DIRECT and MODIFY.



**Note:** From now on, please refer to chapter 7 on page 15.

**Note:** The "☆" symbol makes it possible to save the selected key in the list of bookmarks. See paragraph 6.2.0.

## 5.1.2 Search by code

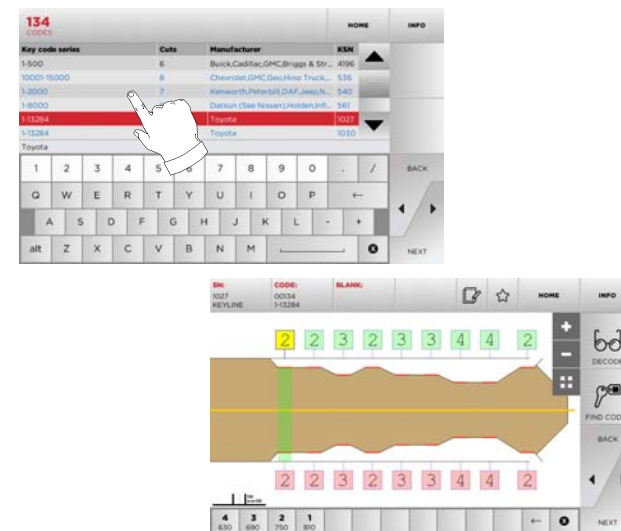
The search by code is made when one wishes to search for a key using the indirect code pertaining to the key's series, as provided by the manufacturer.

### How to proceed:

- From the MAIN MENU, select "CODES".
- Input the complete original code (or part of the same) through the keypad and scroll the list of articles to choose the desired one.

**Note:** All the series and the records that may contain the inserted code are displayed in ascending order, with attached application / brand of use.

- Press "►" to access the key modify menu.



**Note:** From now on, please refer to chapter 7 on page 15.

**Note:** The "☆" symbol makes it possible to save the selected key in the list of bookmarks. See paragraph 6.2.0.

- To go back to the previous page, press the "◀" key.

## SETUP

### 5.1.3 Search by article

Selecting the search by article function allows quick access to the information that refers to a Keyline key article or to other well known brands.

How to proceed:

- From the MAIN MENU, select:
- Select one of the options in the top drop-down menu (A).
- Input the article code for the Keyline key or other key, then press “▶”.
- Choose the desired code, or press the “B” button to select the manufacturer of the blank key (e.g. Keyline) then enter it with “▶”.
- From the operating menu, choose one of the search or key modification options: DECODE, CODE, DIRECT and MODIFY.



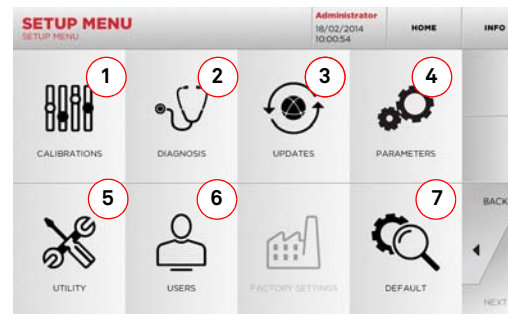
**Note:** From now on, please refer to chapter 7 on page 15.

### 5.2.0 Setup Menu

The main menu allows access to the set-up menu to regulate the cutting and reading devices, to update the machine and use the diagnostic function.

How to access the page:

- From the MAIN MENU, select:



Options displayed:

1. For the calibration of the devices on the machine.
2. To access the status check menus of the main devices of the machine.
3. To access the software and database updating procedure of the machine.
4. To consult and set the operating parameters of the machine.
5. To access the following functions:
  - Network Status: displays the status of the connection.
  - Keys History: to access the database of duplicated keys.
  - Cutter change: guided procedure for cutter change.
  - Tracer point change: guided procedure for tracer point change.
  - Statistics: keeps track of the total number of cut keys and of other useful counters.
  - Format USB drive: to format the USB drive.
  - Date and Time: to set current date and time.
  - Restart: restarts the program automatically.
  - Reboot: restarts the whole system automatically.
  - Machine data: displays some useful pieces of information, such as the machine serial number or the software version.
6. To access the user data management menu described in paragraph 8.1.0 on page 17.

7. To access all predefined settings for some viewing parameters, such as the unit of measure, the preferred vehicle brand, the preset region and numbering system.

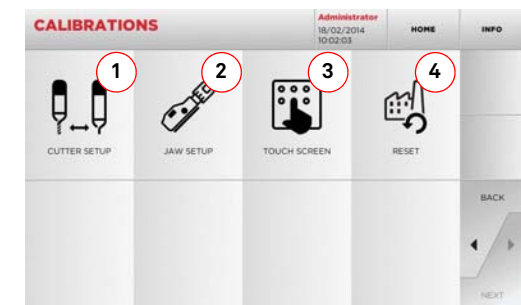
- For further information select “ **INFO** ” from the display .

### 5.3.0 Calibrations Menu

Through the CALIBRATIONS menu it is possible to access the calibration functions of the machine's devices, in order to obtain the correct execution of the duplication process.

How to access the page:

- From the SETUP MENU, select:



Options displayed:

1. Used to calibrate the cutter manually and to adjust its position in respect to the X and Y axes.
2. To select the jaw to be installed and to calibrate it according to the type of key to be cut.
3. To regulate the Touch Screen settings.
4. To access the menu that allows the operator to reset the tracer point and jaws.

- For further information select “ **INFO** ” from the display .

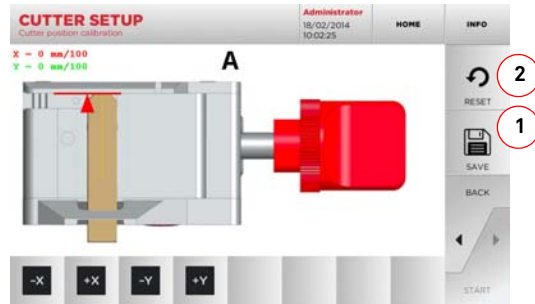


## SETUP

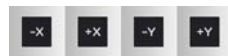
### 5.3.1 Cutter Setup

How to proceed:

- From the CALIBRATIONS MENU, select:



- Change the position of the X-Y axes with the buttons:



- On the top left of the display it is possible to view the height to be modified.
- Save your changes by pressing "1".

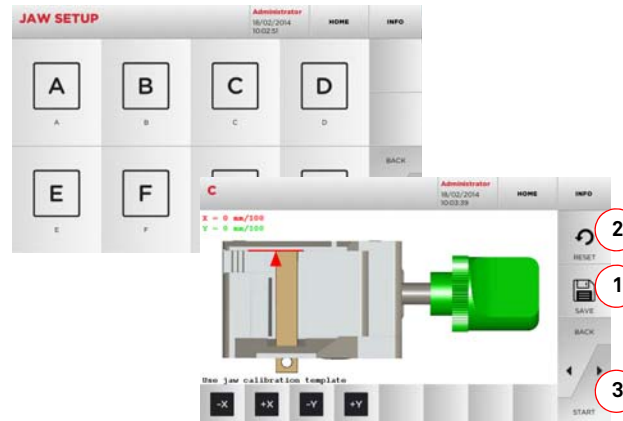
**Note:** If you leave the page without pressing the "1" key, all changes shall be lost.

- To reset the changes and go back to the previous setting, press "2".

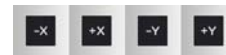
### 5.3.2 Jaw Setup

How to proceed:

- From the CALIBRATIONS MENU, select:
- Install the required jaw and select the corresponding code from the JAW SETUP MENU.



- Insert the calibration template as requested.
- Then press "3" to launch the jaw self-calibration process.
- Change the position of the X-Y axes with the buttons:



- On the top left of the display it is possible to view the height to be modified.
- Save your changes by pressing "1".

**Note:** If you leave the page without pressing the "1" key, all changes shall be lost.

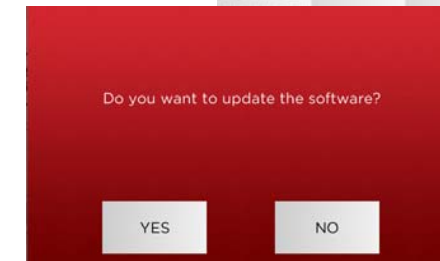
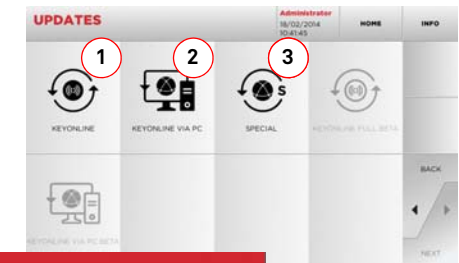
- To reset the changes and go back to the previous setting, press "2".
- Press "▶" and follow the instructions on screen to calibrate the jaw correctly.

### 5.4.0 Update

It is possible to update the machine through the graphic interface.

How to access the page:

- From the SETUP MENU, select:



Options displayed:

- To proceed with the online software and database update, through the "Keyonline" service.
- The update package is downloaded through a normal PC connected to the internet and saved on a USB flash drive, so as to be able to install it later on in the machine.
- To proceed with the software and database update, taking the data from a USB flash drive.

- For further information select "INFO" from the display.

## SETUP

### 5.4.1 Keyonline Update

**Note:** Before updating, check that the console is connected to a LAN Network.

Pressing the "KEYONLINE" key, the programme proceeds to send the necessary information to the Keyonline service and later to download the update package.



**According to the quantity of the data to be downloaded, the process might require a waiting time.**

**Note:** During this phase, some error messages might appear, stating that the machine is not registered or that it is impossible to download the updates. In such cases, please check that all the preliminary operations have been concluded and that all the network parameters are configured correctly. For further help, please contact the Keyline Service Centre.

#### How to proceed:



- From the UPDATES menu select:
- Disconnect any USB flash drives connected to the machine and press the "YES" key.
- The programme shall reboot and the update software executed; the user might be required to turn off and reboot the machine.
- Follow the instructions and wait until the end of the procedure, whereupon the most recent versions of the software and database shall be available.
- To annul the operation, press NO.



### 5.4.2 Keyonline via PC Update

If it is not possible to configure the machine to connect to the internet, this procedure makes it possible to update it by connecting to Keyonline through a PC with internet connection.

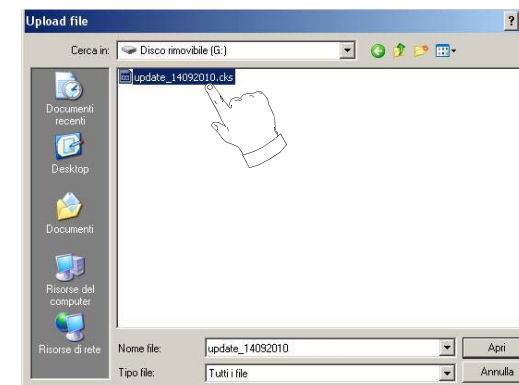
#### How to proceed:

- Press the "VIA PC" button; a message asking to connect a USB flash drive to the machine shall appear.
- Then, press the "NEXT" button to proceed, or the "CANCEL" one to cancel the operation.
- The programme shall copy a file with a .csk extension on the USB flash drive, containing the information to be sent to Keyonline to update the machine.
- After a few seconds a message stating that the operation is finished shall appear and the user will be asked to download the update from Keyonline.
- Interrupt the operation by pressing "CANCEL" or proceed with the following instructions:

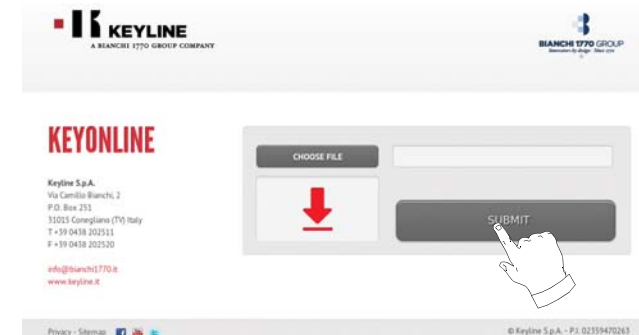
1. disconnect the USB flash drive and connect it to a PC with an internet connection.
2. Using the browser, connect to the following web page: <http://keyonline.keyline.it/>
3. Select the "CHOOSE FILE" button to access the file selection dialogue box.



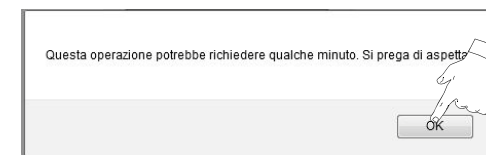
4. Search and select the .csk file previously saved in the flash drive, then press "OPEN".



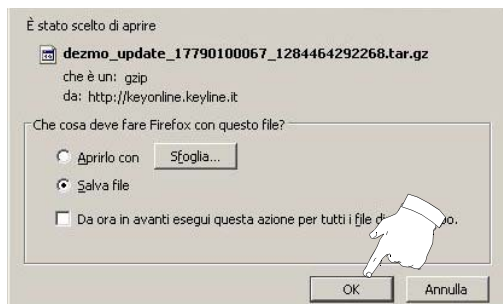
5. Press the "SUBMIT" button.



6. The following message shall appear:



7. Press "OK" to start downloading the file and when the browser asks where to save it, choose the USB flash drive.



**Note:** The download may require some minutes, it is necessary to wait for the process to end.

- At the end, remove the flash drive and connect it again to the machine.

**Note:** The downloaded package can be used only by the machine with which the update procedure was started.

- After connecting the USB flash drive to the machine, press NEXT. The updates shall be analysed and loaded in the machine's memory.



**During this phase, messages may appear stating the presence of errors in the package, the absence or invalidity of the licence. In these cases, check that you have used the same USB flash drive that you connected to the machine at the beginning of the update process. Contact the Keyline Service Centre to solve any problems.**

- At the end of the download a message confirms that the data have been received and can now be installed.
- Disconnect the USB flash drive connected to the machine and press the "INSTALL" button. To annul the operation, press CANCEL.
- The programme shall reboot and the update software executed; the user might be required to turn off and reboot the machine.
- Follow the instructions and wait until the end of the procedure, whereupon the most recent versions of the software and database shall be available.

### 5.4.3 Special

**Warning:**



**This update procedure may be carried out only upon request by Keyline.**

**How to proceed:**

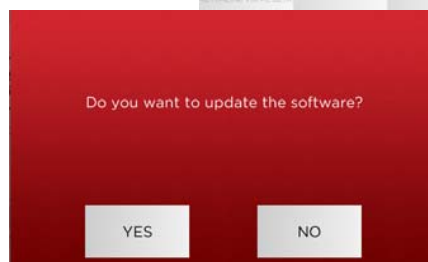
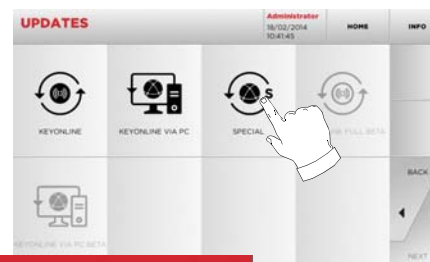
- Pressing the USB button, the programme will ask you to insert a USB flash drive containing the data for the update.

**Note:** The data for this kind of update can be provided EXCLUSIVELY by Keyline.



**It is not possible to update the machine with packages downloaded from "Keyonline" or from the Keyline server.**

- After inserting the flash drive, press YES to update the machine.
- To annul the operation, press NO.
- Follow the instructions to the end of the procedure.



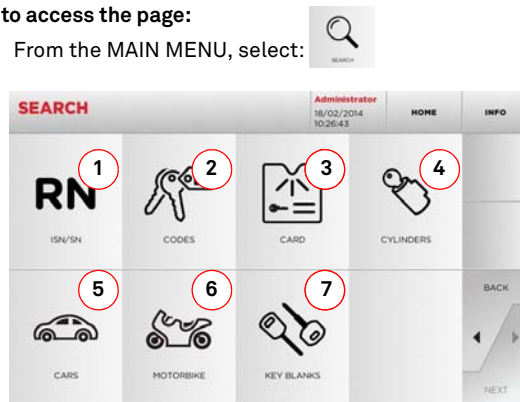
## KEY SEARCH

### 6.1.0 Search menu

This function is used when some details of the key to be duplicated are known, such as the manufacturer of the rough piece, the cylinder, the car or motorcycle brand, the indirect code or the card number. Once the machine's database has been searched, it is possible to input the key code manually, or obtain it through the decoding process.

How to access the page:

- From the MAIN MENU, select:



Options displayed:

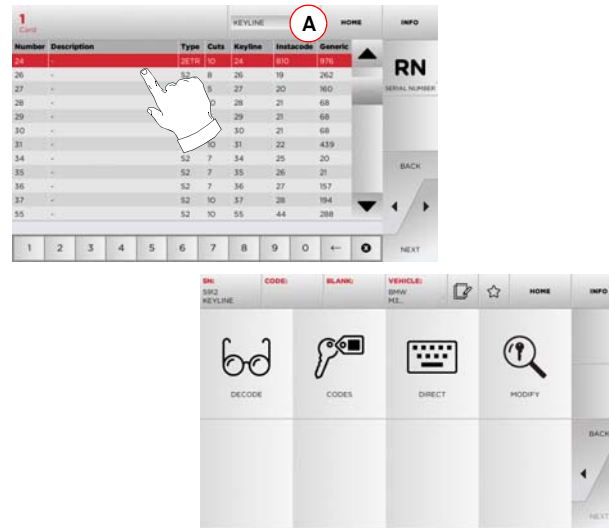
- This allows you to search and quickly select data via the RECORD number attributed by Keyline to a specific series, key and card.
- This allows you to search and select data via the original code (profile and series).
- This allows you to search and quickly select data through the card number, according to the Keyline and other manufacturers numbering system.
- This allows you to search and select data via the lock and/or cylinder manufacturer's brand.
- This allows you to search and select data via the car brand, model and year of manufacture.
- This allows you to search and select data via the motorcycle brand, model and year of manufacture.
- This allows you to search and select data via the Keyline key article and similar blank keys made by other manufacturers.

### 6.1.1 Search by record number

The "RECORD NUMBER" page makes it possible to search for the type of key to be duplicated by inputting the key's system number.

How to proceed:

- From the "SEARCH" page, select "RN".
- Select one of the options in the top drop-down menu (A).
- Input the Record number for the make / model / year / series / profile to be duplicated, then press "►".
- From the operating menu, choose one of the search or key modification options: DECODE, CODE, DIRECT and MODIFY.



Note: From now on, please refer to chapter 7 on page 15.

Note: The "☆" symbol makes it possible to save the selected key in the list of bookmarks. See paragraph 6.2.0.

- To go back to the previous page, press the "◀" key.

### 6.1.2 Search by code

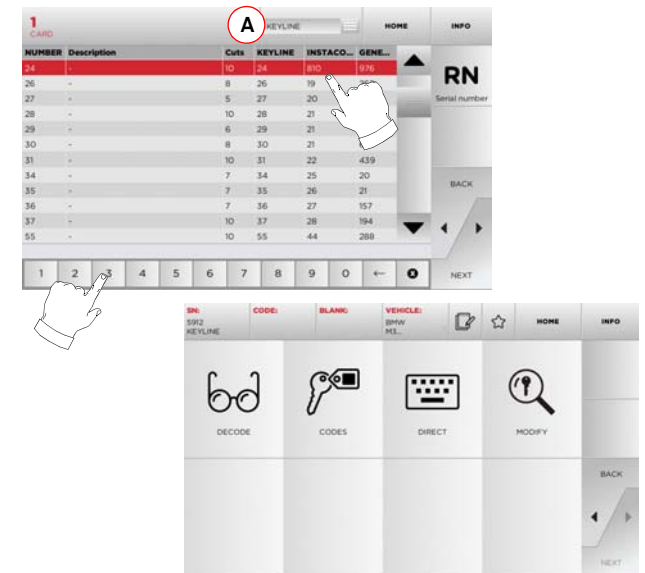
Note: This procedure is described in paragraph 5.1.2 on page 8

### 6.1.3 Search by card

This function makes it possible to obtain quick access to a specific lock system, by choosing the memorised key manufacturer's card.

How to proceed:

- From the "SEARCH" page, select "CARD" button.
- Select one of the options in the top drop-down menu (A).
- Input the Record number for the make / model / year / series / profile to be duplicated, then press "►".
- From the operating menu, choose one of the search or key modification options: DECODE, CODE, DIRECT and MODIFY.



Note: From now on, please refer to chapter 7 on page 15.

Note: The "☆" symbol makes it possible to save the selected key in the list of bookmarks. See paragraph 6.2.0.

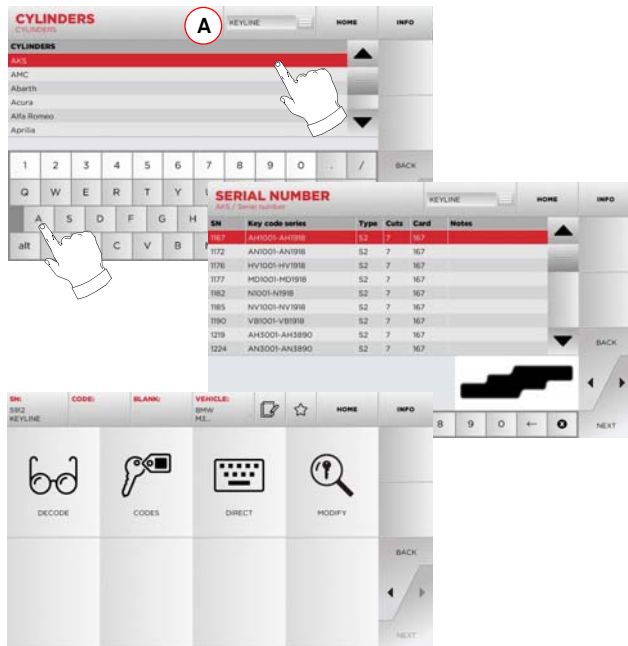
- To go back to the previous page, press the "◀" key.

**6.1.4 Search by cylinder brand**

This function is used when you know the biting code of the key to be copied or if you wish to search for it using the decoding process. The menu makes it possible to search through the system's database as described below.

**How to proceed:**

- From the "SEARCH" page, select:
- Select one of the options in the top drop-down menu (A).
- Scroll the menu of available brands or enter the name and choose the required one (e.g.: ACURA).
- Press "▶" to go to the list of blank keys and choose the one most appropriate for the selected brand (e.g. 342), then press "▶".
- From the operating menu, choose one of the search or key modification options: DECODE, CODE, DIRECT and MODIFY.



**Note:** From now on, please refer to chapter 7 on page 15.

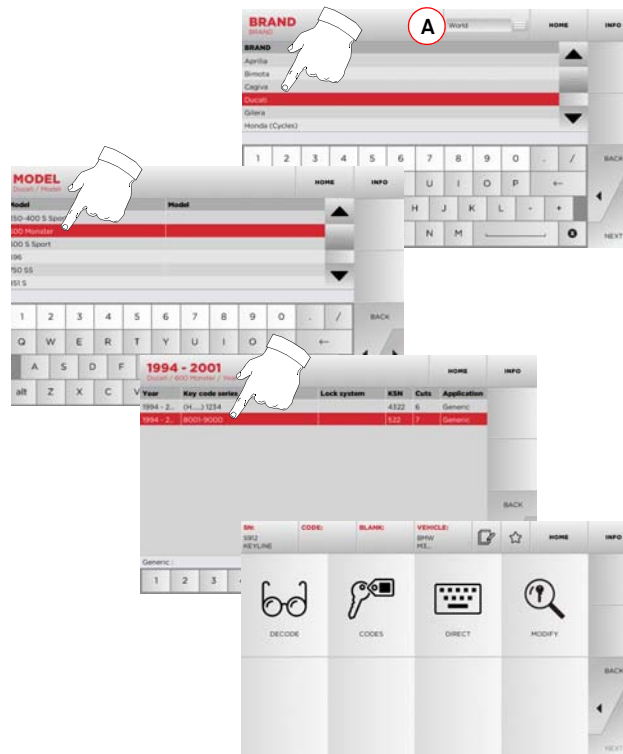
- To go back to the previous page, press the "◀" key.

**6.1.5 Search by motorbike brand**

The "MOTORBIKE" menu makes it possible to search and duplicate a key through a list of brands included in the database.

**How to proceed:**

- From the "SEARCH" page, select:
- Select one of the options in the top drop-down menu (A).
- Enter the brand or scroll the menu and select the required one (e.g.: DUCATI), then press "▶".
- Choose the car model first, then the year of production, and press "▶".
- From the operating menu, choose one of the search or key modification options: DECODE, CODE, DIRECT and MODIFY.



**Note:** From now on, please refer to chapter 7 on page 15.

**6.1.6 Search by car brand**

**Note:** This procedure is described in paragraph 5.1.1 on page 8.

**6.1.7 Search by article**

**Note:** This procedure is described in paragraph 5.1.3 on page 9

**6.2.0 Bookmarks list**

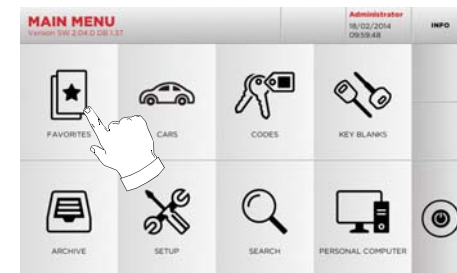
Every time a key is modified, irrespective of which database it comes from, it is possible to save the changes in a specific "favourite keys" database.

**How to proceed:**

- Press the ★ button from "MODIFY" page after making the necessary changes.
- Input the name for the subsequent searches, then press "OK".
- Confirm that you want to save by pressing "YES" and go back to the "MODIFY" page.

The black icon ★ shows that the key has been saved in the "FAVORITES" database.

Later, the user shall be able to look for the key by accessing the "FAVORITES" menu from the main menu:



**Note:** This function must not be confused with the saving of a key in the archive. The saving concerns all the information that characterise a key (bitting, cutting parameters, material, number of copies, etc.) for both keys found in a database (coded) and read keys. This list, instead, leads directly to a RN, that is to say, a technical card for cutting a key (and so the bitting and other data are not memorised).




## MODIFY AND CUT

### 7.1.0 Decode

This function makes it possible to decode the key using the selected key system.

**How to proceed:**


- From the key search sub-menu, select “”.
- Insert the original key in the jaws and lock it in place.
- Then follow the instructions on screen until the end of the decoding process.

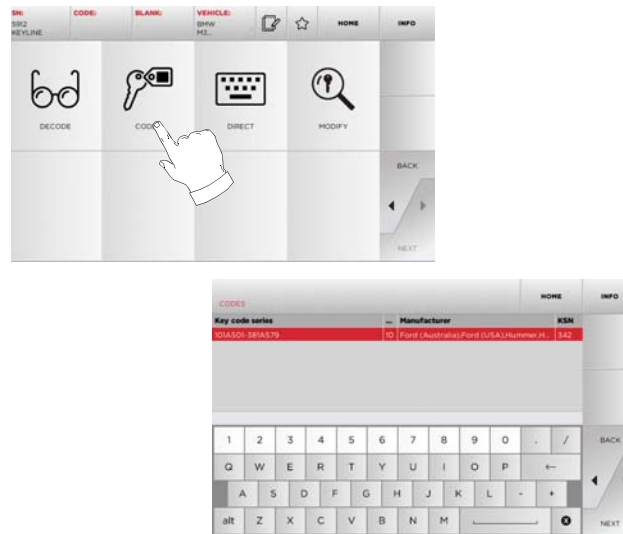


### 7.2.0 Code

This function makes it possible to search for a specific code contained in the data base and obtain the relevant coding.

**How to proceed:**


- From the key search sub-menu, select “”.
- Input the blind code.
- Then press “▶” to go to the following screen, the key “CUTTING” one (for additional information, please refer to paragraph 7.5.0 on page 16).

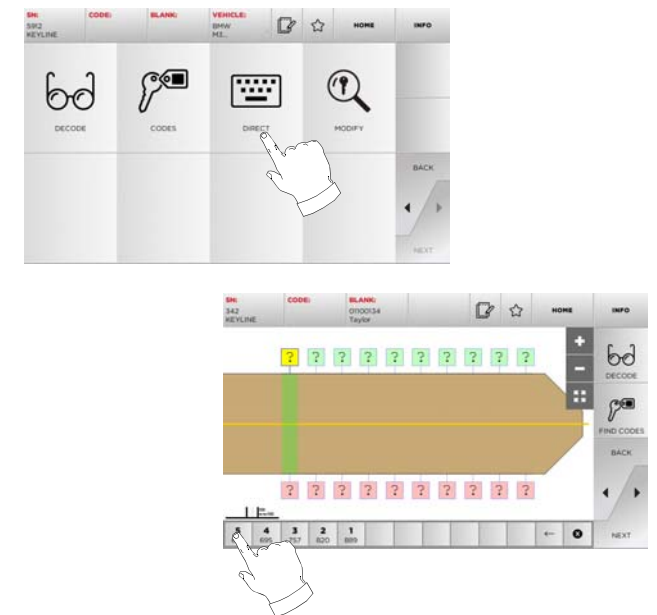


### 7.3.0 Direct

This function makes it possible to insert the biting code for the key directly.

**How to proceed:**

- From the key search sub-menu, select “”.
- Input a value for each cut that shall correspond to the biting code.
- Then press “▶” to go to the following screen, the key “CUTTING” one (for additional information, please refer to paragraph 7.5.0 on page 16).



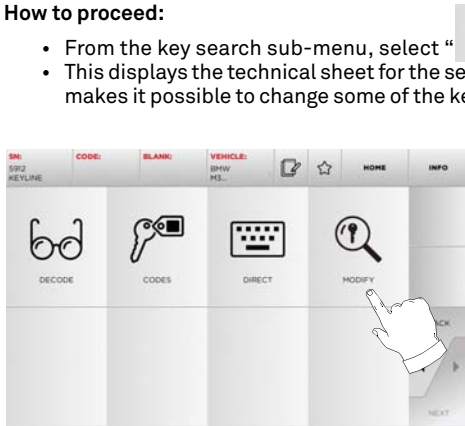
## MODIFY AND CUT

### 7.4.0 Modify menu

The MODIFY MENU is used to modify the cut parameters for a key and it also makes it possible to personalise some characteristics of the key, according to the client's specific requirements.

How to proceed:

- From the key search sub-menu, select “**MODIFY**”.
- This displays the technical sheet for the selected article and makes it possible to change some of the key characteristics.



Options displayed:

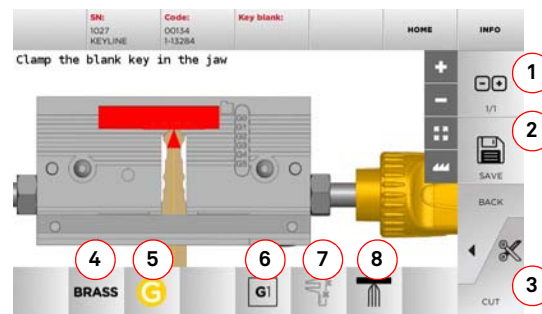
1. With this button is possible to decode the key using the selected key system.
2. With this button is possible to insert the cuts directly.
3. With the Cut Type button is possible to select between the possible cut types for the selected key. For Flat keys cut types are: Normal, Laser and Plane.
4. With the left arrow button is possible to scroll the spaces moving to left direction.

5. With the right arrow button is possible to scroll the spaces moving to right direction.
  6. With the minus button is possible to decrement the depth of the highlighted tooth.
  7. With the plus button is possible to increment the depth of the highlighted tooth.
  8. This makes it possible to select the depth increase or decrease rate when the + or - buttons are pressed. The available options are: one STEP is either 0.1 mm or 0.01 mm.
  9. With this button is possible to reset the modifications made on the selected tooth.
  10. With this button is possible to modify simultaneously all the teeth.
- For further information select “**INFO**” from the display.

**Note:** The “**☆**” symbol makes it possible to save the selected key in the list of bookmarks. See paragraph 6.2.0.

### 7.5.0 Key cut menu

Once the key to be copied has been searched using the relevant functions in the Database menu, the programme will direct the user to the CUT screen, that makes it possible to duplicate the desired key.



Options displayed:

1. With this button is possible to set the amount of copies that need to be cut.
2. With this button is possible to save the key.

3. Starts the key cutting process.
  4. With this button is possible to change the default material. The selectable material are: BRASS, ALUMINIUM, STEEL, NIKEL SILVER, CUSTOM. Each material has a dedicated set of parameters for the movement speed and cutter speed for optimizing the quality of the cut and ensure the life of the cutter. The custom material can be customized on the Parameters Panel of the Setup Menu.
  5. With this button is possible to select the Jaw that has to be used to cut the key, only compatible Jaws will be selectable.
  6. Displays the type of stop to be used to cut the key.
  7. With this button is possible to enable or disable the measure of the dimension of the key.
  8. With this button is possible to enable or disable the measure of the width of the key, this measure is faster respect of the complete measure and is useful to optimize the cut procedure but when using blank keys with precuts the complete measure is preferred.
- For further information select “**INFO**” from the display.



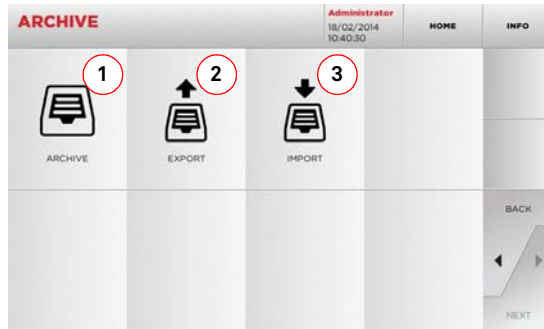
## ARCHIVE, PC AND USER MENU

### 8.1.0 Archive Menu

The ARCHIVE menu makes it possible to manage the user data and the database saved by the user during the key reading, decoding and modification phases. It is also possible to access the import and export functions from and to external supports (USB flash drive).

#### How to access the page:

- From the MAIN MENU, select:



#### Options displayed:

- This function makes it possible to access the archive containing the keys identified during the search and decoding processes, so that they can be retrieved quickly every time the user needs them.
- This function makes it possible to export a file from the machine's database to a USB flash drive. The export and import functions allow the customer to exchange customised data between machines or create backup copies of the exported archive.
- This function makes it possible to import a file from a USB flash drive to the machine's database. Data imported from the USB flash drive shall be saved in the archive.

- For further information select “ **INFO** ” from the display.

### 8.2.0 Personal Computer Menu

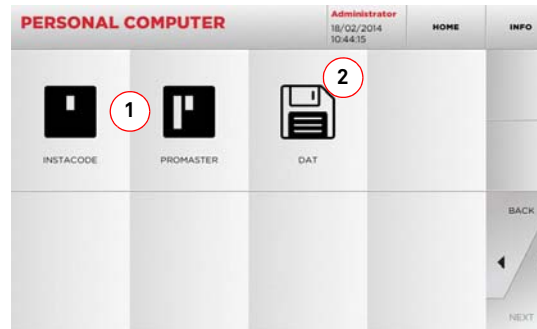
Through this menu it is possible to access the functions to interface 994 LASER with queuing software that might reside in a remote PC or USB flash drive.

It is possible to import job queues containing several processes (JOBS). The JOBS, in turn, contain information for each key to be cut, such as: type of key, type of bitting, and number of copies to be cut.

The programme makes it possible to select and execute only one JOB at a time, until the queue is exhausted.

#### How to access the page:

- From the MAIN MENU, select:



#### Options displayed:

- These menus manage and process job queues created with Instacode and Promaster key processing software and sent to the machine.
- This menu makes it possible to import, manage and process job queues saved in DAT format files.

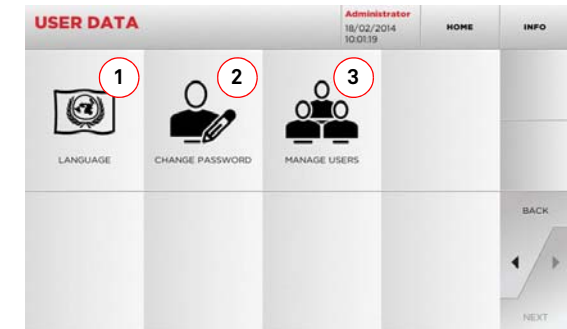
- For further information select “ **INFO** ” from the display.

### 8.3.0 User Menu

The USER menu makes it possible to manage the user data and the database saved by the user during the key reading, decoding and modification phases.

#### How to access the page:

- From the SETUP MENU, select:



#### Options displayed:

- This allows you to change displayed language (refer to paragraph 4.3.0 on page 7).
- This allows you to change password to existing users.
- This allows you to manage users, add a new user, remove existing users and change information.

- For further information select “ **INFO** ” from the display.

## MAINTENANCE, DISMANTLING AND DISPOSAL

**Warning: IMPORTANT!**



**Before carrying out any maintenance operation you must turn OFF the power and disconnect the power cord.**

**Maintenance must be carried out only by qualified personnel equipped with appropriate protective devices for safe work.**

**Always use original Keyline spare parts.**

### 9.1.0 General information

#### 9.1.1 Skills of maintenance personnel

The machine operator must be knowledgeable about machine operation.

#### 9.1.2 Type of Maintenance

##### Ordinary Maintenance

- Servicing operations that must be carried out periodically by the machine operator.
- The purpose of ordinary maintenance is guarantee regular functioning of the machine and a consistent quality of the product.
- The maintenance schedule may vary in relation to work or environmental conditions in the place of installation.

##### Complex Maintenance

- Complex maintenance consists of actions to be taken only when given conditions occur (break downs, failures, replacement of parts).
- Due to the complex nature of such actions and the special tools required, we recommend you should contact qualified personnel from or authorized by **Keyline S.p.A.**

#### 9.2.0 Ordinary maintenance

We recommend inspecting the machine periodically and replace worn parts.

#### 9.2.1 Checking and cleaning the fan

It is suggested to periodically check the cleaning level of the air grids and make sure that there is no accumulated dust that could obstruct the air passage.



**Poor ventilation could cause a machine overheating and damage the components.**

#### 9.2.2 Cleaning the working area

At the end of each working day clean the machine removing scrap and burrs to ensure proper functioning of the machine and to prevent any damage to its parts.

Empty the shaving collection drawer every time that the work surface is cleaned or whenever it is full of shavings.



**Do not clean the machine with compressed air.**

#### 9.2.3 Cleaning the display

To clean the Touch Screen display we recommend using a micro-fibre cloth; avoid using substances that contain alcohol or solvents.

#### 9.2.4 Replacing the milling cutter

Spare part description	Code	Frequency
Milling cutter 2,5mm	RIC03304B	When required



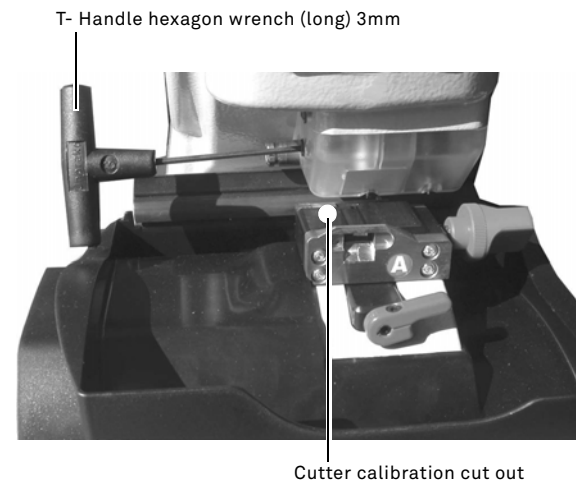
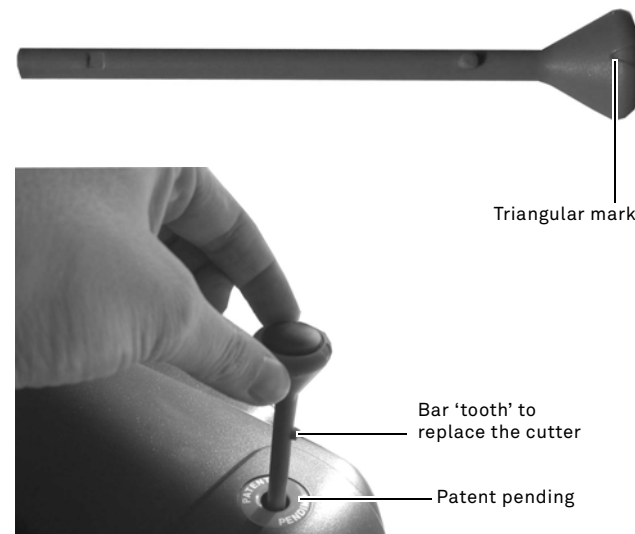
**Before carrying out this operation disconnect the power cable from the mains.**

##### Required tools when replacing the milling cutter

- Patent pending.
- 1 T- Handle hexagon wrench (long) 3mm.

##### How to proceed:

- insert the bar to remove the cutter into the “Patent pending” seat;
- rotate the bar slowly until the bar ‘tooth’ fits into the slot located inside the “Patent pending” seat;
- rotate the bar: the triangular mark on top of the bar will point to the left;
- insert the T-shaped 3 mm hexagon wrench in the hole to unlock the cutter (see picture in the next screen);
- loosen the nut that fastens the cutter;
- pull out the bar from the “patent pending” seat and remove the cutter.



**9.2.5 Replacing the fan**

Spare part description	Code	Frequency
Fan	RIC04268B	When required

**Required tools**

- 2mm hexagon wrench.
- 2,5mm hexagon wrench.

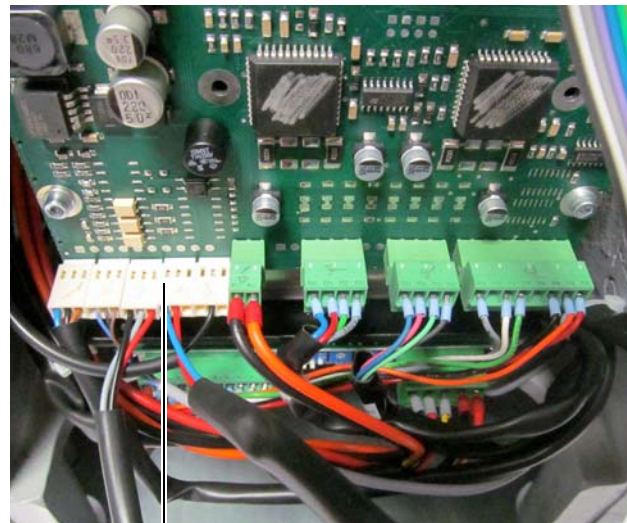
**Safety warning**



**Before carrying out this operation disconnect the power cable from the mains.**

**How to proceed:**

- remove the back cover and the protection grid of the card;
- remove the straps;
- disconnect the fan cable;
- use a 2 mm wrench to loosen and remove the 4 screws that fasten the fan to the back cover;
- insert a new fan and connect the cable;
- fix the cables with new straps;
- fasten the fan with the 4 screws;
- close the rear carter and the protection grid of the card and fix them.



Fan connection

**9.2.6 Replacing the startup unit**

Spare part description	Code	Frequency
Spina C/Portafusibile	RIC02988B	When required

**Required tools**

- 2mm hexagon wrench.
- 2,5mm hexagon wrench.

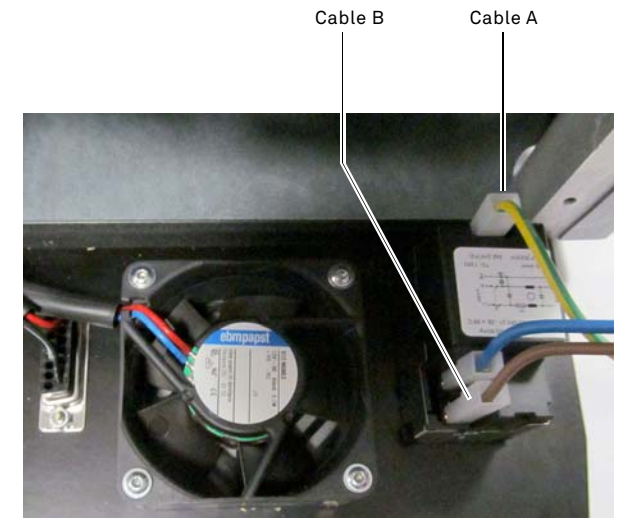
**Safety warning**



**Before carrying out this operation disconnect the power cable from the mains.**

**How to proceed:**

- remove the back cover;
- disconnect cables "A" and "B" from the startup unit;
- extract the unit from its seat and insert a new one;
- connect the cables again;
- put the back cover back into place and tighten the fastening screws.



## 9.2.7 Inspecting and replacing the fuses

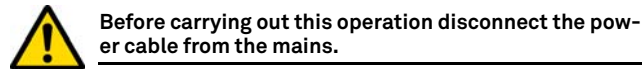
Spare part description	Code	Frequency
Rapid fuse 4A 5x20	RIC02592B	When required

The **994 LASER** key duplicating machine is equipped with 2 fuses located in the power unit next to the switch, which have the purpose to protect the machine from surges and short circuit.

If the machine fails to start after you have turned on the main switch, we recommend you inspect the fuses in the power unit and replace them if needed.

### Required tools when replacing the fuses

- Tester, ohm meter, multimeter etc (to measure fuses' continuity).
- Screwdriver.



### How to proceed:

- press slightly on the tongues of the fuse carrier to pull it out from its seat;
- inspect the fuses;
- replace any damaged fuse with a new one of the same capacity (Amperage) and type (slow);
- put back the fuse carrier into its seat.



## 9.2.8 Replacing the motor belt

Spare part description	Code	Frequency
Belt 15X334-994	RIC03304B	When required

### Required tools

- 3mm hexagon wrench.

### Safety warning



**Before carrying out this operation disconnect the power cable from the mains.**

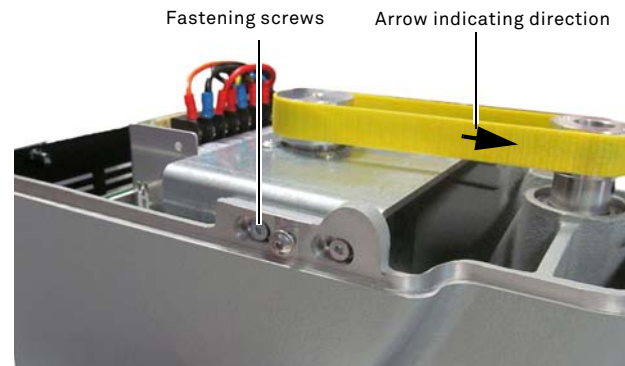
### How to proceed:

- remove the top cover;
- use the 3mm hexagon wrench to loosen the 4 screws that fasten the motor supporting unit;
- pull the motor supporting unit gently towards you to reduce the belt tension;
- remove the belt from its seat and replace it with a new one.



**When installing the belt again, make sure you respect the direction marked by the arrow.**

- put the motor supporting unit back into its initial position and adjust the belt tension;
- fasten by tightening the 4 screws, put the back cover back into its initial position and lock it.



## 9.2.9 Replacing the X axis sensor

Spare part description	Code	Frequency
X axis sensor-994	RIC03306B	When required

### Required tools

- 2mm hexagon wrench.
- 13mm adjustable wrench.

### Safety warning



**Before carrying out this operation disconnect the power cable from the mains.**

### How to proceed:

- remove the back cover and the protection grid of the card and cut the straps;
- disconnect the cable from the electronic card;
- remove the bottom cover;
- use the adjustable wrench to loosen the nut that fastens the sensor;
- unscrew and remove the sensor and replace it with a new one;
- after fastening and locking the new sensor, move the carriage towards it using the relevant controls.

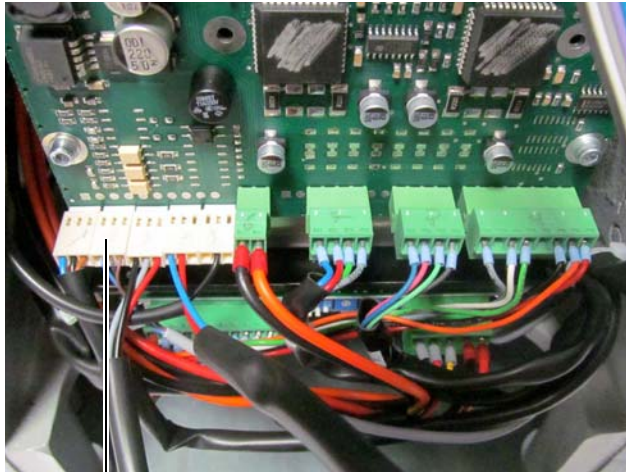


**IMPORTANT! Leave 0.02mm clearance between point A and B.**

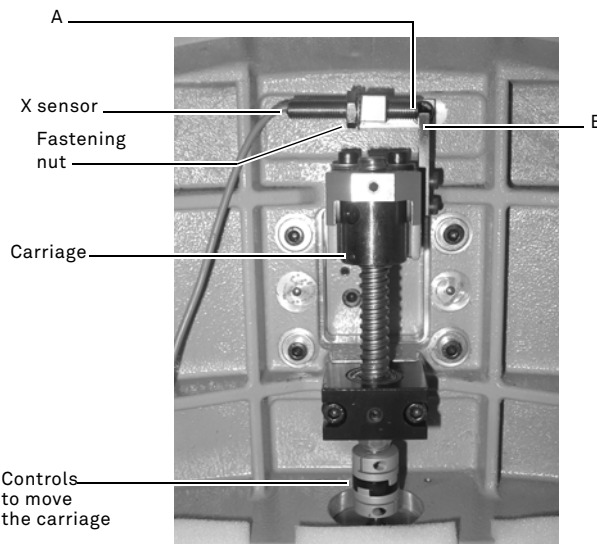
- put back the bottom cover into its initial position and fasten it;
- connect the cable of the new sensor to the electronic card;
- fix the cables with new straps;
- close the rear carter and the protection grid of the card and fix them.



## MAINTENANCE, DISMANTLING AND DISPOSAL



X sensor connection



### 9.2.10 Replacing the Y axis sensor

Spare part description	Code	Frequency
Y axis sensor-994	RIC03412B	When required

#### Required tools

- 2mm hexagon wrench.
- 13mm adjustable wrench.

#### Safety warning



**Before carrying out this operation disconnect the power cable from the mains.**

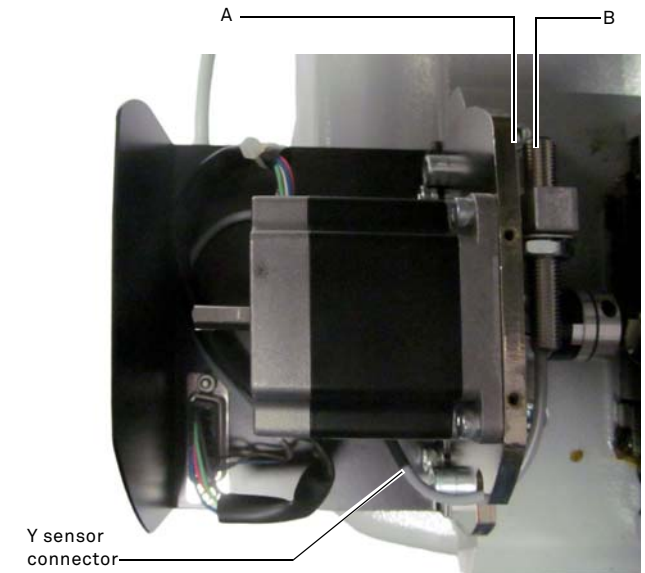
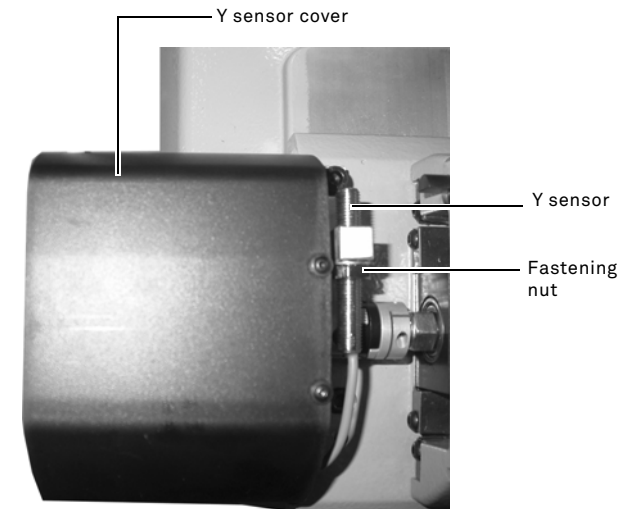
#### How to proceed:

- remove the jaw: first release it by rotating the knob that locks it and then pull it out from its seat;
- remove the scrap material container;
- use the 2.5 mm wrench to remove the cover of jaw assembly;
- take off the Y sensor cover by removing the 4 screws that lock it;
- disconnect the sensor connector;
- use the adjustable wrench to loosen the nut that fastens the sensor;
- unscrew and remove the sensor and replace it with a new one;
- connect the connector;
- after fastening and locking the new sensor, move the carriage towards it using the relevant controls.



**IMPORTANT! Leave 0.02mm clearance between point A and B.**

- put back the cover, the scrap material container and the jaw into their initial positions.



**9.2.11 Replacing jaw parts**

Spare part description	Code	Frequency
Jaw knob A-994	RIC03314B	When required
Jaw knob B994	RIC03316B	When required
Jaw knob C994	RIC03318B	When required
Jaw knob D-994	RIC03320B	When required
Vice Jaws A-994 - Pair	RIC03414B	When required
Vice Jaws B994 - Pair	RIC03416B	When required
Vice Jaws C994 - Pair	RIC03418B	When required
Vice Jaws D-994 - Pair	RIC03420B	When required

**Required tools**

- 2mm hexagon wrench.
- 13mm adjustable wrench.

**Safety warning**

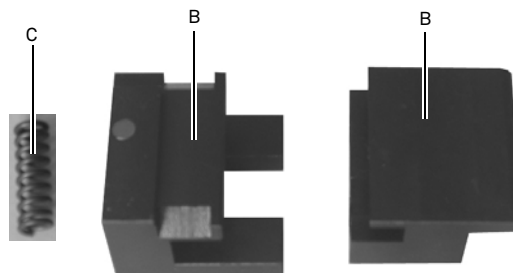


**Before carrying out this operation disconnect the power cable from the mains.**

**How to proceed:**

To replace vices and springs you need to disassemble the jaw as described below:

- use the 2.5 mm hexagon wrench to remove the 4 screws located in the front part of the jaw, remove the front cover (A);
- use the 3 mm hexagon wrench to remove the 2 screws located at the bottom of the jaw;
- remove the vices (B) and/or springs (C) from the jaw and replace them with new ones;
- re-assemble the jaw by going through the steps above in reverse order.



**9.3.0 Waste disposal**

The disposal of waste generated by the machine shall be managed in compliance with the legislation in force in the user's country. In Europe, machine shop rejections are classified as special waste and are assimilated to metal wool when it comes to managing municipal solid waste (MSW).

Such waste must be disposed of according to the legislation in force in the user's country.

If machine shop rejections have been contaminated or contain toxic or harmful substances they are considered as toxic -harmful waste and disposed of accordingly in compliance with the legislation in force.



**The user is responsible for correct waste management.**

**9.4.0 The WEEE directive**

When disposal becomes necessary, the **994 LASER** appliance is to be considered as belonging to the WEEE category (Waste Electrical and Electronic Equipment).

**Keyline S.p.A.** has always taken great care to protect the environment and complies with the legislative decree on WEEE that has been in force since 13/08/2005. As a consequence, in accordance with the prescriptions of directive 2002/96/CE, this appliance cannot be disposed of as household waste (in compliance with the special symbol shown below).



- Whoever disposes of this appliance illegally or as household waste will be subject to the sanctions foreseen by current national legislation.
- According to the provisions of current national legislation, this appliance cannot be disposed of as household waste. Therefore, at the end of its lifecycle, after having carried out the operations that are necessary for correct disposal, the appliance must be taken to one of the differentiated waste collection centres for electrical and electronic waste from domestic households. Refer to the collection centre in your own town, which will guarantee the functionality, accessibility and suitability of the differentiated collection systems, so that the final holder and distributors can take the waste that they produce in their area to collection centres, free of charge.

**9.4.1 Disposal of the packing material**

The packaging that contains the duplicator during transport is made up of a cardboard box that can therefore be recycled as packaging.

In the event of disposal it is considered as normal urban waste and can be taken to the designated collection points for paper.



Keyline S.p.A.  
Via Camillo Bianchi, 2 - P.O. Box 251  
31015 Conegliano (TV) Italy  
T. +39 0438 202511  
F. +39 0438 202520  
info@keyline.it  
www.keyline.it

*Sehr geehrter Kunde,*

*vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Keyline entschieden haben.*

*Keyline baut seine Produkte mit Präzisionsmechanik und moderner Elektronik, die sich durch ihre Leistung bei Gebrauch auszeichnen und auf eine einfache und intuitive Bedienung ausgelegt sind, mit größter Sorgfalt und Aufmerksamkeit.*

*Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass auch diese Schlüsselkopiermaschine Keyline wie alle elektronischen Arbeitsgeräte die Aneignung technischer Grundkenntnisse voraussetzt, damit die Funktionen und Leistungen des Geräts in vollem Umfang genutzt werden können.*

*Es ist deshalb wichtig, dass Sie dieses Handbuch lesen, bevor Sie mit Ihrer neuen Schlüsselkopiermaschine Keyline arbeiten. Das Handbuch enthält eine Reihe von Informationen, die das erforderliche Fachwissen für einen sicheren Gebrauch des Geräts und eine optimale Durchführung der Arbeiten vermitteln.*

*Um maximale Sicherheit und eine lange Lebensdauer Ihrer Schlüsselkopiermaschine zu gewährleisten, möchten wir Sie bitten, alle im vorliegenden Handbuch enthaltenen Gebrauchsanweisungen und Hinweise zu beachten. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen und Hinweise kann zu mechanischen Defekten oder einer Funktionsstörung der Schlüsselkopiermaschine führen.*

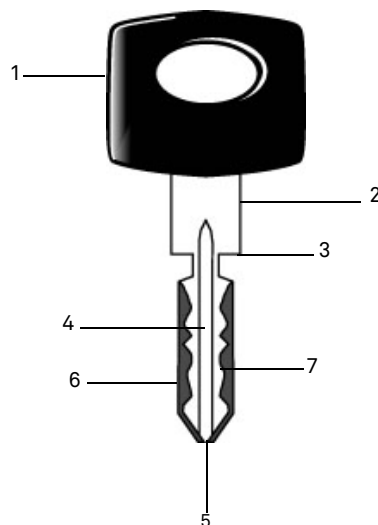
*Wir wünschen Ihnen ein erfolgreiches Arbeiten mit Ihrer neuen Schlüsselkopiermaschine von Keyline.*



<b>1. Allgemeine Informationen und Sicherheitsmaßnahmen</b> .....	<b>2</b>	5.1.3	Suche nach Rohling	9	9.2.8	Austausch des Motorriemens	20	
1.1.0	Zweck und Inhalt des Handbuchs	2	5.2.0	Menü Einstellungen	9	9.2.9	Austausch des Sensors der X-Achse	20
1.1.1	Aufbewahrung des Handbuchs	2	5.3.0	Kalibrierung	9	9.2.10	Austausch des Sensors der Y-Achse	21
1.2.0	Kontakte zum Hersteller	2	5.3.1	Setup Fräse	10	9.2.11	Austausch der Klemmenkomponenten	22
1.3.0	Betriebsbedingungen	2	5.3.2	Setup Spannbacken	10	9.3.0	Abfallentsorgung	22
1.3.1	Vorgesehene Verwendung	2	5.4.0	Updates	10	9.4.0	Richtlinie für Elektro- und Elektronikaltgeräte	22
1.3.2	Unvorgesehene Verwendung	2	5.4.1	Aktualisierung Keyonline	11	9.4.1	Verpackungsentsorgung	22
1.4.0	Gesetzliche Vorschriften	2	5.4.2	Aktualisierung Keyonline über den PC	11			
1.4.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	2	5.4.3	Spezial	12			
1.5.0	Schutzvorkehrungen	3						
1.5.1	Persönliche Schutzausrüstung	3	<b>6. Schlüsselsuche</b> .....	<b>13</b>				
1.5.2	Sicherheitshinweise	3	6.1.0	Menü Suchen	13			
1.6.0	Restgefahren	3	6.1.1	Suche nach Record Number	13			
			6.1.2	Suche nach Codes	13			
<b>2. Beschreibung der Maschine</b> .....	<b>4</b>		6.1.3	Suche nach Karte (Datenblatt)	13			
2.1.0	Technische Daten	4	6.1.4	Suche nach Zylindermarke	14			
2.2.0	Haupteigenschaften 994 LASER	4	6.1.5	Suche nach Motorradmarke	14			
2.2.1	Mitgeliefertes Maschinenzubehör	4	6.1.6	Suche nach Automarke	14			
2.2.2	Bestandteile der Maschine	5	6.1.7	Suche nach Rohling	14			
2.3.0	Zum Lieferrumfang der Maschine gehörige Klemmen	5	6.2.0	Liste der Favoriten	14			
			<b>7. Bearbeiten und fräsen</b> .....	<b>15</b>				
<b>3. Transport und Installation</b> .....	<b>6</b>		7.1.0	Decodieren	15			
3.1.0	Verpackung	6	7.2.0	Codes	15			
3.1.1	Öffnung der Verpackung	6	7.3.0	Direkt	15			
3.2.0	Transport	6	7.4.0	Menü zum bearbeiten eines Schlüssels	16			
3.2.1	Entladung und Handling der Maschine	6	7.5.0	Menü Schlüssel fräsen	16			
3.3.0	Vorläufige Lagerung	6						
3.3.1	Voraussetzungen für die Installation	6	<b>8. Menü Archiv, PC und Benutzer</b> .....	<b>17</b>				
3.3.2	Temperatur und Feuchtigkeit	6	8.1.0	Menü Archiv	17			
3.3.3	Betriebsumfeld	6	8.2.0	Menü PC	17			
3.3.4	Beleuchtung	6	8.3.0	Menü Benutzer	17			
3.4.0	Anschlüsse	6	<b>9. Wartung, Entsorgung und Verschrottung</b> .....	<b>18</b>				
3.4.1	Erdung	6	9.1.0	Allgemeine Informationen	18			
<b>4. Start up</b> .....	<b>7</b>		9.1.1	Wartungspersonalqualifikationen	18			
4.1.0	Benutzungshinweise	7	9.1.2	Klassifizierung der Wartungseingriffe	18			
4.1.1	Vorausgehende kontrollen und einstellungen	7	9.2.0	Ordentliche Wartung	18			
4.2.0	Einschalten der Konsole	7	9.2.1	Kontrolle und Reinigung der Lüfter	18			
4.3.0	Sprache einstellen	7	9.2.2	Reinigung des Arbeitsbereichs	18			
			9.2.3	Reinigung des Display	18			
<b>5. Set Up</b> .....	<b>8</b>		9.2.4	Austausch der Fräse	18			
5.1.0	Hauptmenü	8	9.2.5	Austausch des ventilators	19			
5.1.1	Suche nach Automarke	8	9.2.6	Austausch einschaltblocks	19			
5.1.2	Suche nach Codes	8	9.2.7	Kontrolle und austausch der sicherungen	20			

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN UND SICHERHEITSSMAßNAHMEN

### Legende der Begriffe



- 01. Kopf
- 02. Hals
- 03. Schulter
- 04. Stange
- 05. Spitze
- 06. Rücken
- 07. Codierung

<b>Laserschlüssel</b>	Wird wegen der besonderen Quercodierung im Verhältnis zum Profil Laserschlüssel genannt.
<b>Musterschlüssel</b>	Der "Originalschlüssel", von dem mit Hilfe der Codierung der nachgemachte Schlüssel gefräst wird.
<b>Rohschlüssel</b>	Ein Schlüssel ohne Einschnitte, der anhand der Spur des Masterschlüssels kopiert wird.

Das Betriebs- und Wartungshandbuch der Maschine vom Modell "994 LASER" für das Fräsen von Laserschlüsseln (im Folgenden Schlüsselfräsmaschine) enthält alle Angaben zur optimalen Nutzung der Maschine, wobei das Bedienpersonal vor Verletzungen geschützt bleibt.

#### 1.1.0 Zweck und Inhalt des Handbuchs

Das Handbuch soll die grundlegenden Informationen für die Installation, Benutzung und Wartung der Schlüsselfräsmaschine liefern.

Dem Benutzer wird geraten, die Hinweise in diesem Handbuch sorgfältig zu beachten, insbesondere die Sicherheitsvorschriften und ordentlichen Wartungseingriffe.

#### 1.1.1 Aufbewahrung des Handbuchs

Das Handbuch muss immer bei der Maschine liegen, die es beschreibt.

Es muss an einem sicheren Ort aufbewahrt werden, vor Staub und Feuchtigkeit geschützt werden und leicht zugänglich sein, da es bei allen Zweifeln an der Benutzung der Maschine notwendigerweise konsultieren werden muss.

#### 1.2.0 Kontakte zum Hersteller

**Keyline S.p.A.**  
Via Camillo Bianchi  
31015 Conegliano (TV) - ITALY  
Tel.: +39.0438.202511  
Fax: +39.0438.202520  
Website: www.keyline.it  
E-mail: info@keyline.it

Um die Kontaktaufnahme zu beschleunigen, ist es notwendig:

- den Käufernamen zu nennen;
- die Kenndaten auf dem Maschinenschild anzugeben.

#### 1.3.0 Betriebsbedingungen

##### 1.3.1 Vorgesehene Verwendung

Die Schlüsselfräsmaschine, auf die sich dieses Handbuch bezieht, wurde entwickelt für das elektronische Kopieren von Laserschlüsseln unter Benutzung von Spezialadaptern.

##### 1.3.2 Unvorgesehene Verwendung

Die Verwendung der Maschine zur Erreichung von höheren oder anderen als den in den Vorschriften vorgesehenen Produktionswerten wird als unsachgemäße Benutzung angesehen. Der Hersteller haftet somit nicht für eventuelle Schäden an Gegenständen oder Personen und erachtet jedwede Garantie an der Maschine selbst für hinfällig.

##### 1.4.0 Gesetzliche Vorschriften

Die Schlüsselfräsmaschine und entsprechenden Unfallschutzvorkehrungen entsprechen der Maschinenrichtlinie **2006/42/CE**.

Unter der Bedingung der sachgemäßen Nutzung der Maschinen erfüllen die Maschinen mit **CE-Zeichen** die Maschinenrichtlinie **2006/42/EWG** und Richtlinien 2006/95/EEC, 2004/108/EEC.

**Achtung: Wichtig!**



**Die Benutzer müssen über die Anweisungen auf den folgenden Seiten informiert werden.**

**Der Benutzer muss sich notwendigerweise an die Vorschriften in diesem Handbuch halten.**

##### 1.4.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

**Achtung: Wichtig!**

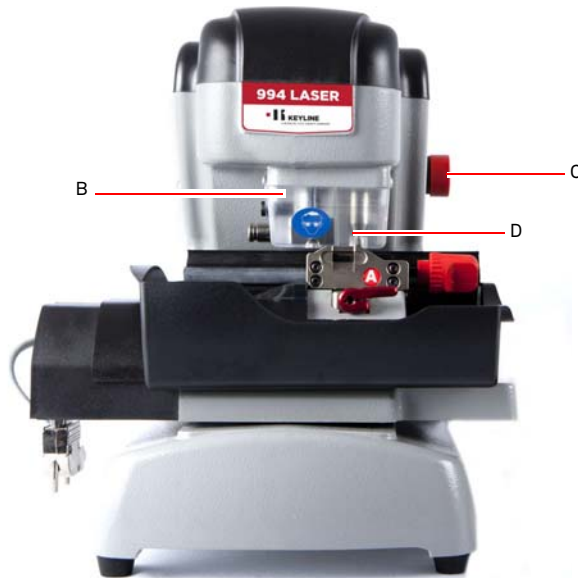


**Sich vergewissern, dass die Erdung immer gut angeschlossen ist.**

**Immer den Strom abschalten (am Hauptschalter), bevor an Teilen eingegriffen wird, die bewegt werden können.**

**Den Motor oder Stromanschlüsse nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten nass werden lassen.**

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN UND SICHERHEITSSMAßNAHMEN



### 1.5.0 Schutzvorkehrungen

- Erdung
- Schutzschirm Fräse
- Not-Aus-Taste

### 1.5.1 Persönliche Schutzausrüstung

Bei Betrieb und Wartung der Schlüsselfräsmaschine ist für die Benutzung der persönlichen Schutzausrüstung zu sorgen, wie:

**Schutzkleidung** Wer die Schlüsselfräsmaschine wartet oder bedient, muss zwingend Kleidung tragen, die den grundlegenden geltenden Sicherheitsanforderungen entspricht.  
In jedem Fall müssen Sicherheitsschuhe mit rutschfester Sohle in Räumen mit rutschigem Boden getragen werden.

**Schutzbrille** Beim Schlüsselfräsen ist eine Schutzbrille zu tragen.

**Handschuhe** Das Arbeiten in der Nähe von Metallfräsen macht das Tragen von Schutzhandschuhen erforderlich, um Verletzungen zu vermeiden.

### 1.5.2 Sicherheitshinweise

Auf der Schlüsselfräsmaschine stehen folgende Sicherheitshinweise.



- Schutzbrille tragen.



- Schutzhandschuhe tragen.

### 1.6.0 Restgefahren

Bei der Maschinenführung muss sorgfältigst auf die folgenden Restgefahren geachtet werden, die es bei der Maschine gibt, bzw. die mit der Maschinenführung zusammenhängen:



#### • Elektrische Gefahr (A)

Da die Maschine elektrische Vorrichtungen besitzt, darf die Gefahr des Stromschlags im Zusammenhang mit einer möglichen Störung nicht unterschätzt werden. Die Zuleitung der Maschine muss mit den entsprechenden Steuer-, Kontroll- und Schutzvorrichtungen ausgestattet sein (Thermomagnetschalter und Differentialschalter).



#### • Mechanische Gefahr (D)

Die Maschine ist mit Fräsen ausgerüstet, die für das Kopieren der Schlüssel benötigt werden. Die Bedienperson muss deshalb beim Fräsen vom Schlüssel und beim Auswechseln der Werkzeuge darauf achten, dass sie sich mit den Händen nicht an den Fräsen schneidet.

## BESCHREIBUNG DER MASCHINE

### 2.1.0 Technische Daten

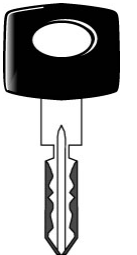
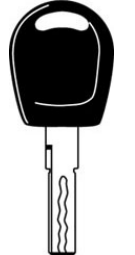

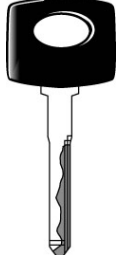
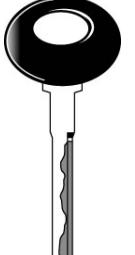

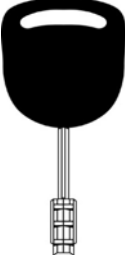
<b>Abmessungen</b>	
Breite	300 mm
Höhe	360 mm
Tiefe	360 mm
Gewicht	16,5 Kg
<b>Abmessungen</b>	
Konsole	
Breite	200 mm
Höhe	150 mm
Tiefe	50 mm
Gewicht	0,8 Kg
<b>Technische Daten</b>	
Elektrische Spannung	110/250 V 50/60 Hz
Aufnahme	125 W (Maschine) - 35W (Stand By)
Motor	Brushless 6000 rpm
Fräseentyp	Hartmetall
Betriebstemperatur	0° / + 40°C
Schalldruckpegel L <sub>p</sub> (A)	78,5 dB(A)
<b>Benutzerinterface</b>	
Typ	Industrieller Farbtouchscreen, 7", 16:10, Auflösung 800x480 px, CPU integriert
Input / Output	2 USB Schnittstelle 2.0; 2 serielle Schnittstellen RS232; 1 LAN Schnittstelle
CPU	ARM Cortex A8

### 2.2.0 Haupteigenschaften 994 LASER

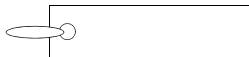

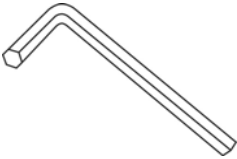

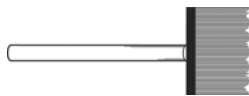


Die Profi-Schlüsselfräsmaschinen **994 LASER** sind elektronische Maschinen, die das Kopieren von Schlüsseln mit unterschiedlichen Eigenschaften durch den Einsatz von festen Adaptern für den Bediener vereinfachen.

Die Schlüsselfräsmaschinen **994 LASER** zeichnen sich aus durch eine Aluminiumstruktur, die eventuelle Vibrationen ausschaltet und eine geringe Geräusentwicklung sowie eine längere Haltbarkeit des Werkzeugs gewährleistet.

Mit der **994 LASER** können folgende Schlüsseltypen gefräst werden:

Laserschlüssel			
4 Außenspu- ren	Doppelte Innenspur	Doppelte Au- ßenspur	
			
Laserschlüssel mit dünnem Schaft		Flachschlüs- sel mit dop- pelter Codierung	Schlüssel Tibbe - Ford
Doppelte Au- ßenspur	Doppelte Au- ßenspur		
			

### 2.2.1 Mitgeliefertes Maschinenzubehör

	Kalibrierschablone Klemme -994 Code RIC03444B
	Sechskant-T-Schlüssel (lang) 2,5mm Code RIC03442B Sechskant-T-Schlüssel (lang) 3mm Code RIC03440B
	Sechskantschlüssel Code RIC03438B
	Schlüsselsatz Klemmenkalibrierung Code RIC03448B
	Pinsel Code RIC03446B
	Einsatzstange Fräse-994 Code RIC03436B
	1 Stk. - Flinke Sicherung 4A 5x20 Code RIC02592B



## 2.2.2 Bestandteile der Maschine



- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1. Hauptschalter                                  | 10. Abfallsammelschale              |
| 2. Einschaltsteckdose                             | 11. Schutzschirm                    |
| 3. Sicherungskasten                               | 12. Not-Aus-Taste                   |
| 4. Taster   | 13. Serielle Schnittstelle (RS232)  |
| 5. Fräser   | 14. Buchse Input / Output           |
| 6. Spannbacken                                    | 15. Gebläsefilter                   |
| 7. Knöpfe zum Schliessen der Spannbacken          | 16. Patent pending                  |
| 8. Drehknopf zum Schließen der Klemmenspannbacken | 17. Bedienerkonsole                 |
| 9. Klemmenträgerschlitten                         | 18. Stecker Stromversorgung Konsole |

## 2.3.0 Zum Lieferrumfang der Maschine gehörige Klemmen

Klemme	Automarke	Schlüsselsystem	
<b>A</b>	Honda	4 Außenspuren	
	Gm - Pontiac - GTO	2 Außenspuren	
	Mercedes	4 Außenspuren	
	Volvo	4 Außenspuren	
	Volvo (V50 2004)	2 Außenspuren	
	Saab	2 Außenspuren	
	Vauxhall (U.K.)	2 Außenspuren	
	Ford (U.K.)	2 Außenspuren	
<b>B</b>	Subaru - Outback	4 Außenspuren	
	BMW	4 Außenspuren	
	Volvo	2 Außenspuren	
	Peugeot	4 Außenspuren	
	<b>C</b>	Volkswagen	2 Innenspuren
		Audi	2 Innenspuren
		Lexus	4 Innenspuren
		Kia (Amanti: US + Oprius: UK)	4 Innenspuren
BMW		2 Innenspuren	
Saab		4 Innenspuren	
Porsche		2 Innenspuren	
Scoda (U.K.)		2 Innenspuren	
<b>D</b>	Seat (U.K.)	2 Innenspuren	
	Vauxhall (U.K.)	2 Innenspuren	
	Ford (U.K.)	2 Innenspuren	
	Mazda - Millennia	4 Innenspuren	
	<b>D</b>	Chrysler - Crossfire	Außenspuren
		Mercedes	Außenspuren

### 3.1.0 Verpackung

Das Gerät ist in einen Karton verpackt. Die Abmessungen des Kartons können der Tabelle unten entnommen werden:

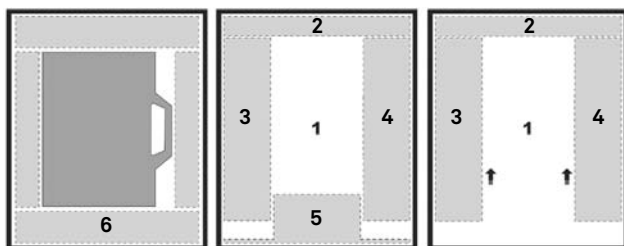
Abmessungen	Maschine	Konsole
Breite	460 mm	460 mm
Höhe	460 mm	200 mm
Tiefe	435 mm	435 mm

### 3.1.1 Öffnung der Verpackung

Die Maschine muss unter Beachtung der folgenden Hinweise aus der Verpackung gehoben werden:

#### Schlüsselfräsmaschine

1. Das Band zerschneiden.
2. Das Paket mit der Schlüsselfräsmaschine öffnen.
3. Den Karton "6" mit dem Zubehör anheben.
4. Den Karton "5" aus dem Paket nehmen.
5. Den Karton "2" und "4" aus dem Paket nehmen.
6. Die Maschine von der Schutzverpackung befreien.



#### Konsole

1. Das Band zerschneiden.
2. Das Paket mit der Konsole öffnen.
3. Die Konsole von der Schutzverpackung befreien.



**ACHTUNG!**  
Die Verpackung bitte für die gesamte Gültigkeitsdauer der Garantie aufbewahren.

### 3.2.0 Transport

Die Symbole an der Verpackungsaußenseite geben die optimalen Transportbedingungen an.

#### 3.2.1 Entladung und Handling der Maschine

Das Entladen kann von Hand mit 2 oder 3 Personen oder unter Einsatz eines Bewegungsmittels (z.B. Stapler) durchgeführt werden.



**Gut darauf achten, dass die Maschine nicht ins Ungleichgewicht gerät und dadurch umkippt und auf den Boden fällt. Eine auch nur leichte Beschädigung würde die Funktionsweise beeinträchtigen.**

#### 3.3.0 Vorläufige Lagerung

Wenn die Schlüsselfräsmaschine nicht sofort am Installationsort aufgestellt wird, lagern Sie sie in einem trockenen und gut gelüfteten Raum.

- Die Maschine mit einer geeigneten Schutzabdeckung schützen (Plane).
- Die Gummiteile müssen vor sehr niedrigen Temperaturen geschützt werden und dürfen nicht im Freien gelagert werden, auch nicht für eine kurze Zeit.



**Wenn die Maschine für einen längeren Zeitraum gelagert wird, kann es vorkommen, dass einige Dichtungen oder Dichtungsringe aushärten, wodurch es zu Leckagen und zum Festfressen kommen kann.**

#### 3.3.1 Voraussetzungen für die Installation

Die Schlüsselfräsmaschine muss auf eine ebene Fläche gestellt werden, die für das Maschinengewicht geeignet ist und an der waagrecht gearbeitet werden kann, so dass Schwingungen und Beanspruchungen vermieden werden.

Beim Aufstellen der Maschine muss darauf geachtet werden, dass um die Maschine herum und über der Maschine ein Freiraum von mindestens 30 cm bleibt, der für den normalen Gebrauch und die Wartung erforderlich ist.

#### 3.3.2 Temperatur und Feuchtigkeit

Die Maschine muss in Räumlichkeiten mit einer Temperatur zwischen 0 und 40 °C und einer relativen Feuchtigkeit unter 50% - 60% eingesetzt werden.

### 3.3.3 Betriebsumfeld

Die Maschine muss vor Umwelteinflüssen geschützt betrieben werden (Regen, Hagel, Schnee, usw.).



**Falls die Maschine in korrosiver Umgebung benutzt wird, müssen die Wartungszeiten und -modalitäten geändert und entsprechend angepasst werden, so dass ein zu starker Verschleiß der Komponenten verhindert wird.**



**Die Benutzung der Maschine in explosiver oder teilweise explosiver Umgebung und in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen ist verboten.**

### 3.3.4 Beleuchtung

Der Raum, in dem die Maschine steht, muss so beleuchtet sein, dass eine normale Bedienung und Wartung möglich ist.

### 3.4.0 Anschlüsse

#### 3.4.1 Erdung

Die Schlüsselfräsmaschine **994 LASER** wurde unter Einhaltung der geltenden Sicherheitsvorschriften entworfen und weist geeignete Vorrichtungen auf, die eventuellen Unfallrisiken vorbeugen. Insbesondere wird auf die Verwendung folgender Werkstoffe hingewiesen:

- selbstlöschend;
- vor Stromschlaggefahr schützend;

Die Maschine muss über den zentralen Stromkreis am Installationsort geerdet werden.

#### Achtung:



**Sich vergewissern, dass die Spannung der Steckdose mit der Maschinenspannung kompatibel ist.**

**Sich vergewissern, dass die Triebkraftsteckdosen einen Erdschluss aufweisen.**



**Es ist verboten, die Maschine mit feuchten oder nassen Händen bzw. Füßen zu berühren.**

**Ferner ist es verboten, Körperteile mit den an Erde oder Masse angeschlossenen Oberflächen in Kontakt zu bringen.**

**4.1.0 Benutzungshinweise**

Damit die Maschine immer unter optimalen und sicheren Bedingungen für den Benutzer arbeitet, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Das Stromkabel von Wärmequellen, Feuchtigkeit, Öl, Wasser und scharfen Gegenständen fernhalten.
- Für bessere und sichere Leistungen die Schneidwerkzeuge stets geschärft und sauber halten.
- Die Maschine nicht den Witterungseinflüssen aussetzen.
- Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten und bei langen Stillstandzeiten der Maschine das Stromkabel von der Maschine trennen.
- Nur Originalersatzteile einsetzen.

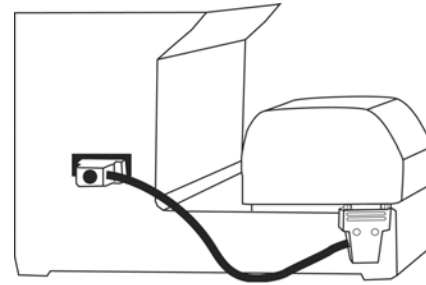
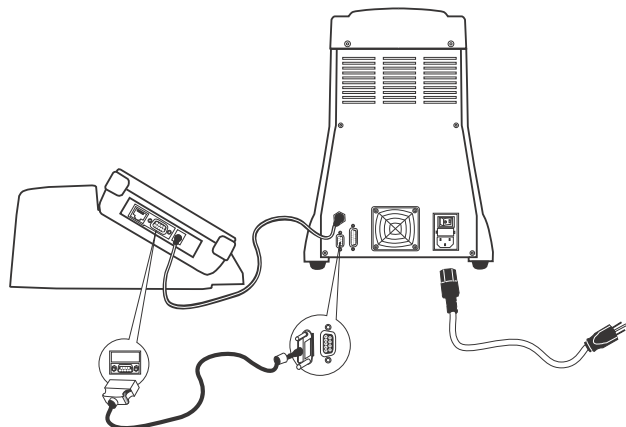
**4.1.1 Vorausgehende kontrollen und einstellungen**

Vor dem Einschalten der Maschine muss der Bediener:

- sicherstellen, dass der Anschluss der elektrischen Spannung korrekt mit der Hauptlinie verbunden wurde.
- Eine allgemeine Sichtkontrolle der Maschine durchführen und sicherstellen, dass keine Komponente entfernt oder verändert wurde.

**4.2.0 Einschalten der Konsole**

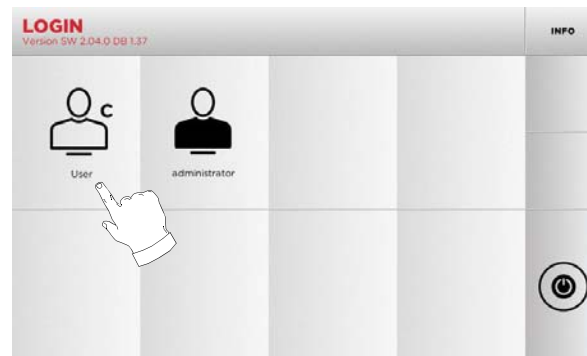
Sicherstellen, dass der Not-Aus-Taster nicht gedrückt ist. Dann das serielle Kabel und das Stromkabel der Konsole an die Schlüsselfräsmaschine anschließen.



**Das Stromkabel bei ausgeschalteter Maschine anschließen.**

Nach dem Einschalten einige Minuten abwarten, bis die LOGIN-Seite auf dem Bildschirm angezeigt wird.

- Den Benutzer auswählen, der berechtigt ist, die Maschine zu benutzen (z.B. USER)



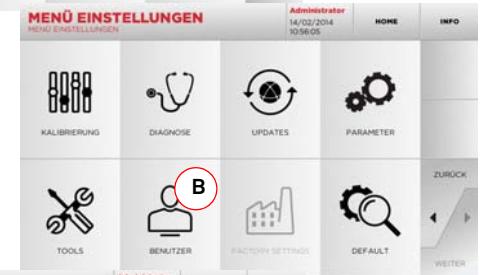
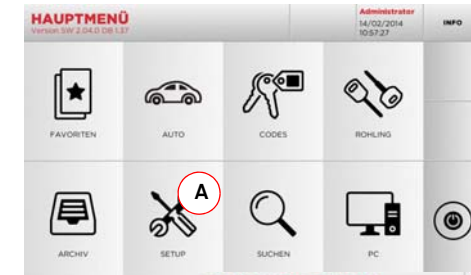
- Der Benutzer "Administrator" hat Zugriff auf das Menü Einstellungen, mit dem die Kalibrierung und die Einstellungen verwaltet werden
- In die Seite, die dann angezeigt wird, das Passwort eingeben, um das HAUPTMENU aufzurufen.

**Hinweis: Bei der Ersteinschaltung ist kein Passwort erforderlich.**

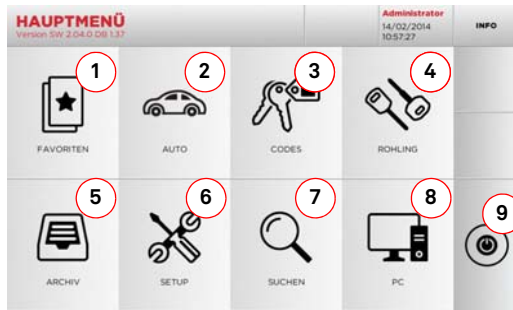
**4.3.0 Sprache einstellen**

**Vorgehensweise:**

- Im HAUPTMENÜ die Option "A" wählen.
- Im MENÜ EINSTELLUNGEN die Option "B" wählen.
- Die Option "C" wählen und die gewünschte Sprache einstellen.



**5.1.0 Hauptmenü**



**Angezeigte Optionen:**

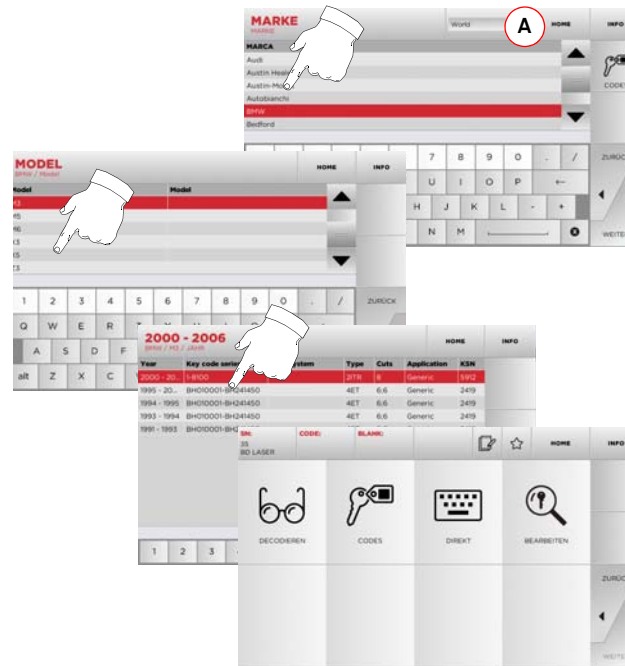
1. Mit dieser Funktion kann eine Liste mit "Favoriten" aufgerufen werden, die der Benutzer zuvor gespeichert hat. Damit ist ein schneller Zugriff auf die Liste der Schlüssel/Systeme möglich, die am häufigsten gefertigt werden.
2. Ermöglicht die Suche und die Auswahl der Daten mittels der Marke und des Modells des Fahrzeugs.
3. Mit dieser Funktion können die Daten durch Eingabe vom indirekten Originalcode (Profil und Serie) gesucht und ausgewählt werden.
4. Ermöglicht die Suche und die Auswahl der Daten mittels der Artikelnummer Keyline und Vergleichswerten anderer Herstellern von Schlüsselrohlingen.
5. Damit kann das Archiv aufgerufen werden, in dem die bei der Suche und Codierung verwendeten Schlüssel gespeichert werden. Die hier gespeicherten Schlüssel können jederzeit vom Benutzer bei Bedarf wieder aufgerufen werden.
6. Damit werden die Menüs mit den Einstellungen der Fräs- und Dekodierungsvorrichtungen, zur Aktualisierung und Diagnostik der Maschine und mit den Einstellungen der Betriebsparameter aufgerufen.
7. Mit dieser Funktion kann die Datenbank der Maschine aufgerufen werden, um Daten für die Bearbeitung zur Codierung oder Decodierung zu suchen.
8. Mit dieser Funktion kann ein Menü mit verschiedenen Optionen für die Verbindung der Maschine mit laufenden Programmen auf anderen Computern zum Importieren von DAT-Dateien.
9. Durch Drücken dieser Schaltfläche kann sich der Benutzer abmelden.

**5.1.1 Suche nach Automarke**

Mit dem Menü AUTO kann eine Liste der Automarken bzw. Motorradmarken aufgerufen werden, die in der Datenbank gespeichert sind, um einen Autoschlüssel bzw. einen Motorradsschlüssel zu kopieren.

**Vorgehensweise:**

- Im HAUPTMENÜ folgende Option wählen "AUTO".
- Aus der Dropdown-Liste oben im Fenster (A) eine Option auswählen.
- Die Marke eingeben oder das Menü durchblättern und die gewünschte Marke auswählen (z.B. BMW) und mit "▶" bestätigen.
- Erst das Fahrzeugmodell und dann das Baujahr auswählen und mit "▶" bestätigen.
- Aus dem aktuellen Menü eine der Suchfunktionen oder der Funktionen zur Bearbeitung vom Schlüssel auswählen: DECODIEREN, CODES, DIREKT oder BEARBEITEN.



**Hinweis:** Ab hier wie in Kapitel 7 auf Seite 16 beschrieben weitermachen.

**Hinweis:** Mit dem Button "☆" kann der ausgewählte Schlüssel unter den Favoriten gespeichert werden (siehe Abschnitt 6.2.0).

**5.1.2 Suche nach Codes**

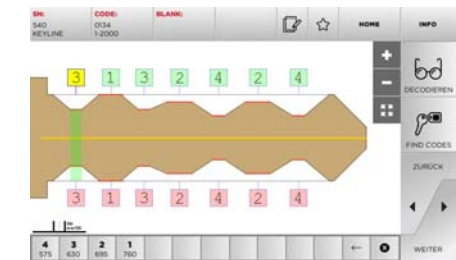
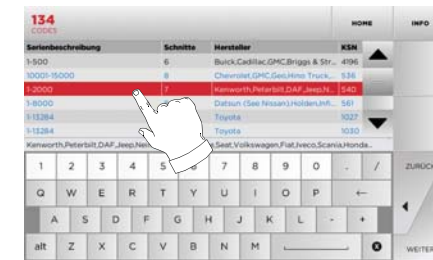
Von dieser Option wird Gebrauch gemacht, wenn ein Schlüssel anhand von indirekten Code der Seriennummer gesucht werden soll, der vom Hersteller geliefert wird.

**Vorgehensweise:**

- Im HAUPTMENÜ folgende Option wählen "CODES".
- Den vollständigen Originalcode (oder einen Teil des Codes) über die Tastatur eingeben. Dann die Artikelliste durchblättern und den gewünschten Artikel auswählen.

**Hinweis:** Alle Serien und Datensätze, die den eingegebenen Code enthalten, werden in aufsteigender Reihenfolge mit zugehöriger Marke der Nutzung / Anwendung angezeigt.

- Die Taste "▶" drücken, um das Menü zum Bearbeiten vom Schlüssel aufzurufen.



**Hinweis:** Ab hier wie in Kapitel 7 auf Seite 16 beschrieben weitermachen.

**Hinweis:** Mit dem Button "☆" kann der ausgewählte Schlüssel unter den Favoriten gespeichert werden (siehe Abschnitt 6.2.0).

- Die Taste "◀" drücken, um zur vorherigen Seite zurückzukehren.



### 5.1.3 Suche nach Rohling

Die Auswahl der Funktion zur Suche nach Artikel ermöglicht den schnellen Zugriff auf die Daten bezüglich eines Schlüssels von Keyline oder anderer bekannter Marken.

Vorgehensweise:

- Im HAUPTMENÜ folgende Option wählen:
- Aus der Dropdown-Liste oben im Fenster (A) eine Option auswählen.
- Die Artikelnummer vom Rohling von Keyline oder eines anderen Herstellers eingeben und mit "►" bestätigen.
- Den gewünschten Code auswählen oder die Schaltfläche "B" drücken, um den Hersteller vom Schlüsselrohling auszuwählen (z.B. Keyline) und mit "►" bestätigen.
- Aus dem aktuellen Menü eine der Suchfunktionen oder der Funktionen zur Bearbeitung vom Schlüssel auswählen: DECODIEREN, CODES, DIREKT oder BEARBEITEN.



**Hinweis:** Ab hier wie in Kapitel 7 auf Seite 16 beschrieben weitermachen.

### 5.2.0 Menü Einstellungen

Vom Hauptmenü ist es möglich, das Menü Einstellungen zur Einstellung der Fräs- und Einlesevorrichtungen, die Aktualisierung und Diagnose der Maschine aufzurufen.

Aufrufen der Seite:

- Im HAUPTMENÜ folgende Option wählen:



Angezeigte Optionen:

1. Damit können die Vorrichtungen der Maschine kalibriert werden.
2. Damit können die Menüs aufgerufen werden, mit denen der Status der wichtigsten Vorrichtungen der Maschine kontrolliert werden kann.
3. Zum Aufrufen des Vorgangs zur Aktualisierung der Software und der Datenbank der Maschine.
4. Zum Aufrufen und Einstellen der Betriebsparameter der Maschine.
5. Damit können folgende Funktionen aufgerufen werden:
  - Netzwerkstatus: Zeigt den Status der Netzwerkverbindung an.
  - Historie Schlüssel: Zum Aufrufen vom Archiv mit der Historie der kopierten Schlüssel.
  - Fräse auswechseln: Geführte Prozedur für das Auswechseln der Fräse.
  - Taster auswechseln: Geführte Prozedur für das Auswechseln vom Taster.
  - Statistiken: Gesamtzahl der kopierten Schlüssel und andere nützliche Zähler.
  - USB-Stick formatieren: Erlaubt das Formatieren vom USB-Stick.
  - Datum und Uhrzeit: Zum Einstellen vom aktuellen Datum und der aktuellen Uhrzeit.
  - Restart: Für einen automatischen Neustart der Software.
  - Reboot: Um das System automatisch neu zu starten.
  - Maschinendaten: Anzeige einiger nützlicher Informationen, wie die Seriennummer der Maschine und die Softwareversion.

6. Damit kann das Menü zur Verwaltung der Benutzer aufgerufen werden, das in Abschnitt 8.1.0 auf Seite 18 beschrieben ist.

7. Damit können die Default-Einstellungen für einige Anzeigeparameter, wie Maßeinheit, bevorzugte Fahrzeugmarke, Region und festgelegte Nummerierungssystem aufgerufen werden.

- Durch Antippen von "INFO" auf dem Monitor können weitere Informationen angezeigt werden.

### 5.3.0 Kalibrierung

Mit dem Menü KALIBRIERUNG können die Funktionen aufgerufen werden, mit denen die an der Maschine vorhandenen Vorrichtungen so eingestellt werden können, dass der Kopiervorgang optimal abläuft.

Aufrufen der Seite:

- Im MENÜ EINSTELLUNGEN folgende Option wählen:



Angezeigte Optionen:

1. Damit kann die manuelle Kalibrierung der Fräse durch Regulierung der Position der Fräse auf der X- und der Y-Achse durchgeführt werden.
2. Zum Auswählen der Spannbacken, die installiert wird, und zur Kalibrierung für den Schlüssel, der gefräst werden soll.
3. Zum Korrigieren der Einstellungen des Touch Screen.
4. Zum Aufrufen vom Menü, mit dem die Werkseinstellungen von Taster und Klemmen wiederhergestellt werden können.

- Durch Antippen von "INFO" auf dem Monitor können weitere Informationen angezeigt werden.

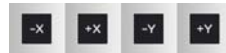
## 5.3.1 Setup Fräse

### Vorgehensweise:

- Im Menü KALIBRIERUNG die Schaltfläche drücken.



- Die Position der X- und der Y-Achse mit folgenden Tasten korrigieren:



- Auf dem Bildschirm wird oben links das Maß angezeigt, das gerade verändert wird.
- Die Einstellungen durch Drücken der Taste "1" speichern.

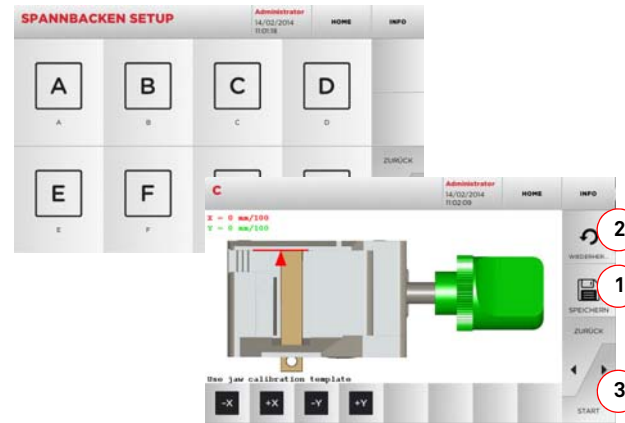
**Hinweis:** Wenn die Seite verlassen wird, ohne die Taste "1" zu drücken, gehen die Änderungen verloren.

- Um die Änderungen rückzustellen und die vorherigen Einstellungen wiederherzustellen, die Schaltfläche "2" drücken.

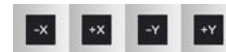
## 5.3.2 Setup Spannbacken

### Vorgehensweise:

- Im Menü KALIBRIERUNG die Schaltfläche drücken
- Die gewünschten Spannbacken installieren und im MENÜ SPANNBACKEN SETUP den entsprechenden Code auswählen.



- Die Kalibrierschablone wie aufgefodert einlegen.
- Dann die Taste "3" drücken, um die automatische Kalibrierung der Spannbacken durchzuführen.
- Die Position der X- und der Y-Achse mit folgenden Tasten korrigieren:



- Auf dem Bildschirm wird oben links das Maß angezeigt, das gerade verändert wird.
- Die Einstellungen durch Drücken der Taste "1" speichern.

**Hinweis:** Wenn die Seite verlassen wird, ohne die Taste "1" zu drücken, gehen die Änderungen verloren.

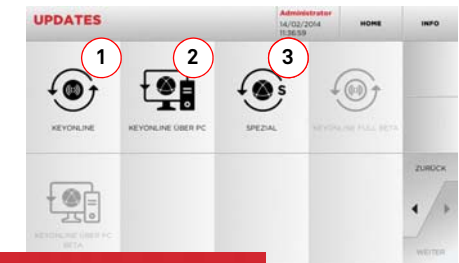
- Um die Änderungen rückzustellen und die vorherigen Einstellungen wiederherzustellen, die Schaltfläche "2" drücken.
- Die Taste drücken und die Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen, um die Spannbacken korrekt zu kalibrieren.

## 5.4.0 Updates

Die Aktualisierung kann auch über das grafische Interface der Maschine durchgeführt werden.

### Aufrufen der Seite:

- Im MENÜ EINSTELLUNGEN folgende Option wählen:



### Angezeigte Optionen:

- Mit dieser Option kann ein Online-Update der Software oder der Datenbank mit dem Service "Keyonline" durchgeführt werden.
- Das Update-Paket wird über einen normalen PC mit Internetverbindung heruntergeladen und auf einem USB-Stick gespeichert, um dann auf dem Maschine Kopierwerkzeug installiert zu werden
- Mit dieser Option kann ein Update der Software und der Datenbank durch Importieren der Daten von einem USB-Stick durchgeführt werden.

- Durch Antippen von " " auf dem Monitor können weitere Informationen angezeigt werden.



## 5.4.1 Aktualisierung Keyonline

**Hinweis:** Bevor mit der Prozedur zur Aktualisierung begonnen wird, muss sichergestellt werden, dass die Konsole an ein LAN-Netz angeschlossen ist.

Wenn die Schaltfläche KEYONLINE gedrückt wird, sendet die Software die erforderlichen Informationen an den Service Keyonline und führt den Download vom Update-Paket aus.



**Je nach Umfang vom Update-Paket kann dieser Vorgang einige Zeit in Anspruch nehmen.**

**Hinweis:** In dieser Phase können Fehlermeldungen angezeigt werden, die auf eine fehlende Registrierung der Maschine oder auf Probleme beim Herunterladen hinweisen. In diesem Fall kontrollieren, ob alle Vorbereitungen für den Download korrekt getroffen wurden und alle Netzwerkparameter korrekt eingestellt sind. Bei Fragen.

### Vorgehensweise:

- Im Menü UPDATES die Schaltfläche drücken.
- Eventuell an der Maschine eingesteckte USB-Sticks abziehen und die Schaltfläche JA drücken.
- Das Programm wird neu gestartet und das Update wird ausgeführt. Eventuell wird dazu aufgefordert, die Maschine aus- und wieder einzuschalten.
- Eventuellen Anweisungen Folge leisten und abwarten, bis der Updatevorgang beendet ist. Am Ende vom Update befinden sich die Software und die Datenbank auf dem neuesten Stand.
- Die Schaltfläche NEIN drücken, um den Updatevorgang abbrechen.



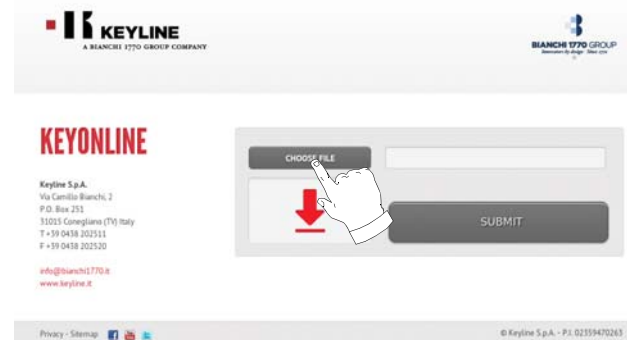
## 5.4.2 Aktualisierung Keyonline über den PC

Sollte ein Konfigurieren der Maschine über eine Internetverbindung nicht möglich sein, kann die Maschine mit dieser Prozedur über einen PC mit normaler Internetverbindung mit der Webseite Keyonline verbunden und aktualisiert werden.

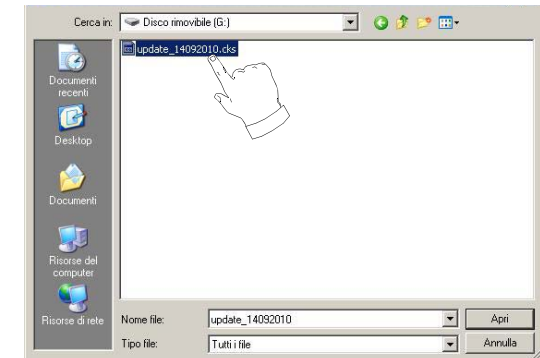
### Vorgehensweise:

- Die Schaltfläche "Keyonline ÜBER PC" drücken. Es öffnet sich ein Fenster mit einer Meldung, die den Benutzer auffordert, einen USB-Stick an die Maschine anzuschließen.
- Die Schaltfläche WEITER drücken, um weiterzumachen, oder ABBRUCH, um den Vorgang abzubrechen.
- Die Software kopiert eine Datei mit der Erweiterung .cks auf den USB-Stick, die die Informationen enthält, die an Keyonline geschickt werden müssen, um den Update durchführen zu können.
- Nach einigen Augenblicken wird eine Meldung angezeigt, die darauf hinweist, dass die Datei auf dem USB-Stick gespeichert wurde und der Update jetzt heruntergeladen werden kann.
- Den Vorgang durch Drücken von ABBRUCH abbrechen oder wie folgt weitermachen:

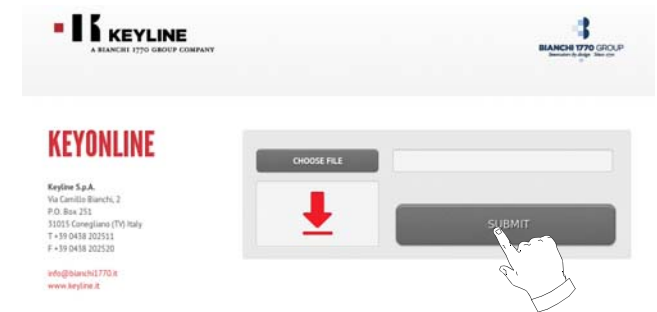
1. Den USB-Stick abziehen und in einen PC mit Internetverbindung stecken.
2. Im Browser die Website <http://keyonline.keyline.it/> öffnen.
3. Die Taste "CHOOSE FILE" drücken, um das Dialogfenster zu öffnen, in dem eine Datei ausgewählt werden kann.



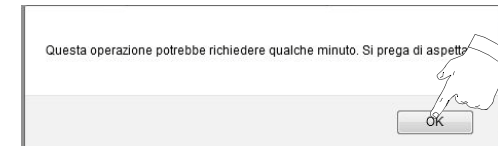
4. Die Datei mit der Erweiterung .cks, die auf dem USB-Stick gespeichert worden ist, heraussuchen und markieren. Dann ÖFFNEN drücken.



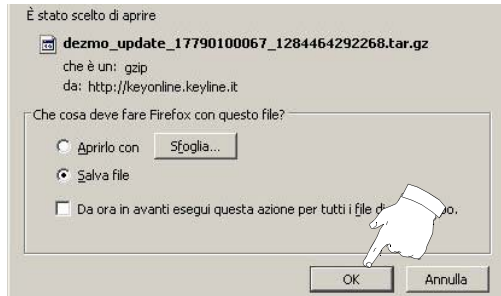
5. Die Schaltfläche "NACH UPDATE SUCHEN" drücken.



6. Es wird folgende Meldung angezeigt:



7. Die Schaltfläche OK drücken, um den Download der Datei zu starten. Der Browser fragt den Pfad ab, mit dem die Datei gespeichert werden soll. Den USB-Stick auswählen.




**Hinweis:** Der Download kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Bitte abwarten, bis der Download abgeschlossen ist.

8. Dann den USB-Stick abziehen und wieder an der Maschine einstecken.

**Hinweis:** Das heruntergeladene Update-Paket kann nur für die Maschine verwendet werden, an der der Updatevorgang gestartet wurde

9. Nachdem der USB-Stick an der Maschine eingesteckt worden ist, die Schaltfläche WEITER drücken. Das Update wird analysiert und in den Speicher der Maschine geladen.

 **In dieser Phase können Meldungen angezeigt werden, die auf Fehler im Update-Paket hinweisen oder darauf, dass die Lizenz fehlt oder ungültig ist. In diesem Fall sicherstellen, dass der gleiche USB-Stick im Kopierwerkzeug steckt, mit dem der Updatevorgang begonnen wurde. Bei Fragen bitte mit dem Kundendienst von Keyline Rücksprache halten.**

10. Nach erfolgtem Kopieren der Dateien vom USB-Stick wird eine Meldung angezeigt, in der die Datenübertragung bestätigt wird und die Installation der Dateien gestartet werden kann.
11. Den USB-Stick vom Kopierwerkzeug abziehen und die Schaltfläche INSTALLIEREN drücken. Zum Abbrechen vom Updatevorgang die Schaltfläche ABBRUCH drücken.
12. Das Programm wird neu gestartet und das Update wird ausgeführt. Eventuell wird dazu aufgefordert, die Maschine aus- und wieder einzuschalten.
13. Eventuellen Anweisungen Folge leisten und abwarten, bis der Updatevorgang beendet ist. Am Ende vom Update befinden sich die Software und die Datenbank auf dem neuesten Stand.

### 5.4.3 Spezial

#### Achtung:



**Dieses Update-Prozedur darf nur auf Aufforderung durch Keyline durchgeführt werden.**

#### Vorgehensweise:

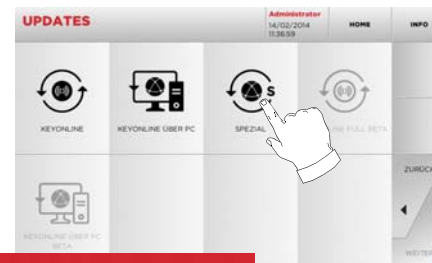
- Wenn die Schaltfläche SPEZIAL gedrückt wird, fordert das Programm dazu auf, dass ein USB-Stick mit den Update-Dateien eingesteckt wird.

**Hinweis:** Die Dateien für diesen Updatemodus werden **AUS-SCHLIESSLICH** von Keyline geliefert.



**Ein Update mit Pakete, die von Service Keyonline stammen oder vom Keyline Server heruntergeladen worden sind, ist nicht möglich.**

- Den USB-Stick in den Port stecken und die Schaltfläche JA drücken, um das Update durchzuführen.
- Die Schaltfläche NEIN drücken, um den Updatevorgang abzubrechen.
- Die Anweisungen bis zur Beendigung der Prozedur folgen.

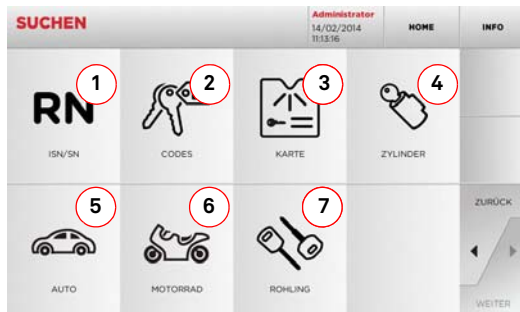


## 6.1.0 Menü Suchen

Von dieser Funktion wird Gebrauch gemacht, wenn einige Details vom Schlüssel bekannt sind, der kopiert werden soll, wie zum Beispiel der Hersteller vom Rohling oder vom Zylinder, die Automarke oder die Motorradmarke, der indirekte Code oder die Datenblattnummer. Wenn eine Suche in der Datenbank der Maschine durchgeführt worden ist, kann der Code vom Schlüssel, der kopiert werden soll, von Hand eingegeben oder über den Decodiervorgang ermittelt werden.

### Aufrufen der Seite:

- Im HAUPTMENÜ folgende Option wählen:



### Angezeigte Optionen:

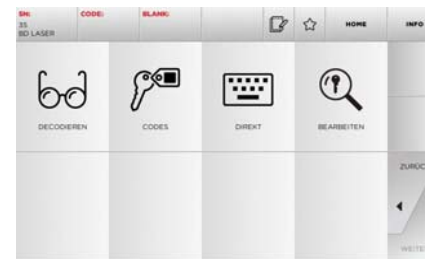
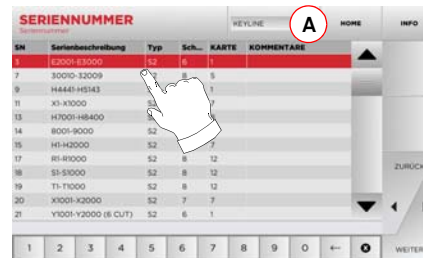
- Diese Funktion erlaubt die Suche und die Schnellauswahl der Daten über die RECORD-Nummer, die Keyline einer bestimmten Serie mit Schlüsseln und Datenblättern zugeordnet hat
- Diese Funktion erlaubt die Suche und die Auswahl von Daten mit dem indirekten Originalcode (Profil und Serie).
- Ermöglicht die schnelle Suche und Auswahl der Daten anhand der Datenblattnummer nach Nummerierung von Keyline und von anderen Herstellern
- Ermöglicht die Suche und die Auswahl der Daten mittels der Herstellermarke des Zylinders und / oder Schlosses.
- Diese Funktion erlaubt die Suche und Auswahl der Daten anhand von Marke, Modell und Baujahr des Fahrzeugs.
- Diese Funktion erlaubt die Suche und Auswahl der Daten anhand von Marke, Modell und Baujahr des Motorrads.
- Ermöglicht die Suche und die Auswahl der Daten mittels der Artikelnummer Keyline und Vergleichswerten anderer Herstellern von Schlüsselrohlingen.

## 6.1.1 Suche nach Record Number

Mit der Option RECORD NUMBER kann ein Schlüsseltyp zum Kopieren durch Eingabe der Systemnummer vom Schlüssel gesucht werden.

### Vorgehensweise:

- Auf der Seite "SUCHEN" die Schaltfläche "RN" drücken.
- Aus der Dropdown-Liste oben im Fenster (A) eine Option auswählen.
- Die Record-Nummer eingeben, die Marke / Modell / Serie / Profil zugeordnet ist, die kopiert werden sollen, und mit ► bestätigen.
- Aus dem aktuellen Menü eine der Suchfunktionen oder der Funktionen zur Bearbeitung vom Schlüssel auswählen: DECODIEREN, CODES, DIREKT oder BEARBEITEN.



**Hinweis:** Ab hier wie in Kapitel 7 auf Seite 16 beschrieben weitermachen.

**Hinweis:** Mit dem Button "☆" kann der ausgewählte Schlüssel unter den Favoriten gespeichert werden (siehe Abschnitt 6.2.0).

- Die Taste "◀" drücken, um zur vorherigen Seite zurückzukehren.

## 6.1.2 Suche nach Codes

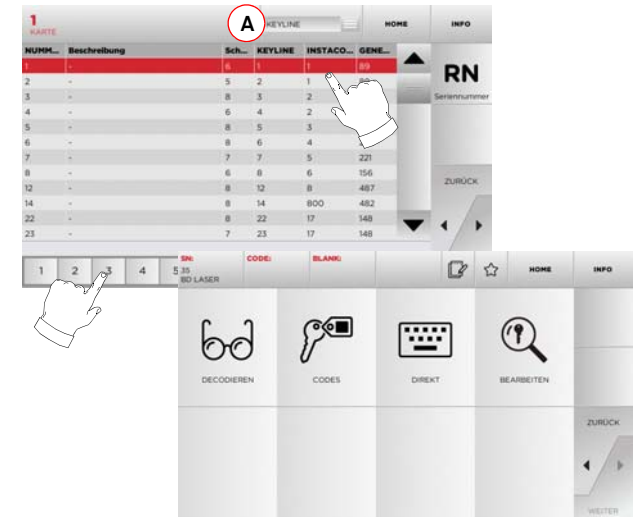
**Hinweis:** Die Prozedur ist in Abschnitt 5.1.3 auf Seite 10 beschrieben.

## 6.1.3 Suche nach Karte (Datenblatt)

Diese Funktion erlaubt das direkte Aufrufen eines bestimmten Schließsystems durch die Auswahl vom gespeicherten Datenblatt (Karte) des Schlüsselherstellers.

### Vorgehensweise:

- Auf der Seite "SUCHEN" die Schaltfläche "KARTE" drücken.
- Aus der Dropdown-Liste oben im Fenster (A) eine Option auswählen.
- Die Nummer vom Datenblatt eingeben, das dem Schlüssel zugeordnet ist, der kopiert werden soll, und mit ► bestätigen.
- Aus dem aktuellen Menü eine der Suchfunktionen oder der Funktionen zur Bearbeitung vom Schlüssel auswählen: DECODIEREN, CODES, DIREKT oder BEARBEITEN.



**Hinweis:** Ab hier wie in Kapitel 7 auf Seite 16 beschrieben weitermachen.

**Hinweis:** Mit dem Button "☆" kann der ausgewählte Schlüssel unter den Favoriten gespeichert werden (siehe Abschnitt 6.2.0).

- Die Taste "◀" drücken, um zur vorherigen Seite zurückzukehren.

**6.1.4 Suche nach Zylindermarke**

Diese Funktion wird verwendet, wenn der Fräscodes des zu kopierenden Schlüssels bekannt ist oder mittels des Vorgangs zur Dekodierung gesucht werden soll. Das Menü erlaubt die Suche der Schlüssel in der Datenbank, die im System vorhanden ist. Dazu wie folgt vorgehen.

**Vorgehensweise:**

- Auf der Seite "SUCHEN" die schaltfläche "🔑" drücken.
- Aus der Dropdown-Liste oben im Fenster (A) eine Option auswählen.
- Das Menü mit den verfügbaren Marken durchblättern oder den Namen eingeben und die gewünschte Option auswählen (z.B. ACURA).
- Die Taste ▶ drücken, um die Liste der Schlüsselrohlinge aufzurufen, und den Rohling auswählen, der zur ausgewählten Marke gehört. Dann mit ▶ bestätigen.
- Aus dem aktuellen Menü eine der Suchfunktionen oder der Funktionen zur Bearbeitung vom Schlüssel auswählen: DECODIEREN, CODES, DIREKT oder BEARBEITEN.



**Hinweis:** Ab hier wie in Kapitel 7 auf Seite 16 beschrieben weitermachen.

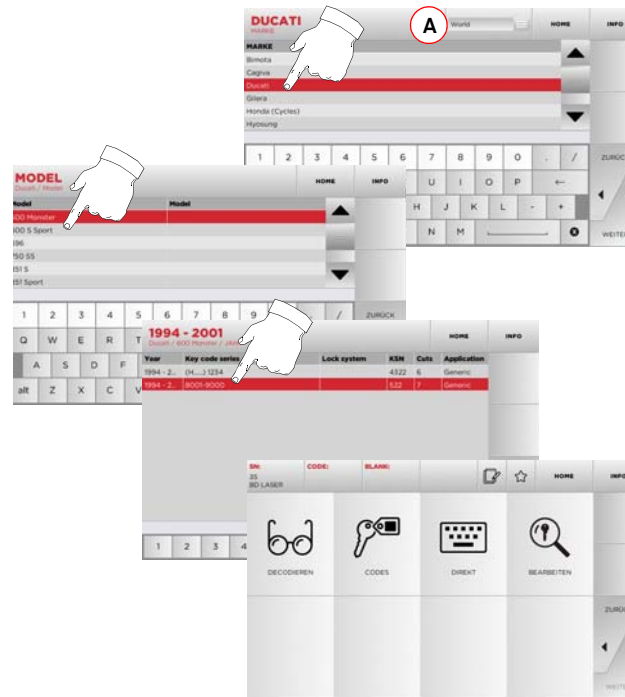
- Die Taste "◀" drücken, um zur vorherigen Seite zurückzukehren.

**6.1.5 Suche nach Motorradmarke**

Das Menü MOTORRAD erlaubt die Suche und das Kopieren von Schlüsseln anhand der Liste der Marken, die in der Datenbank gespeichert sind.

**Vorgehensweise:**

- Auf der Seite "SUCHEN" die schaltfläche "🏍️" drücken.
- Aus der Dropdown-Liste oben im Fenster (A) eine Option auswählen.
- Das Menü mit den verfügbaren Marken durchblättern oder den Namen eingeben und die gewünschte Option auswählen (z.B. DUCATI), Dann die Taste ▶ drücken.
- Dann das Motorradmodell und das Baujahr auswählen und mit ▶ bestätigen.
- Aus dem aktuellen Menü eine der Suchfunktionen oder der Funktionen zur Bearbeitung vom Schlüssel auswählen: DECODIEREN, CODES, DIREKT oder BEARBEITEN.



**Hinweis:** Ab hier wie in Kapitel 7 auf Seite 16 beschrieben weitermachen.

**6.1.6 Suche nach Automarke**

**Hinweis:** Die Prozedur ist in Abschnitt 5.1.1 auf Seite 9 beschrieben.

**6.1.7 Suche nach Rohling**

**Hinweis:** Die Prozedur ist in Abschnitt 5.1.3 auf Seite 10 beschrieben.

**6.2.0 Liste der Favoriten**

Jedes Mal, wenn ein Schlüssel bearbeitet wird, kann er in der Datenbank "Schlüssel-Favoriten" gespeichert werden, unabhängig davon, aus welcher Datenbank er stammt.

**Vorgehensweise:**

- Dazu die Schaltfläche "★" auf der Seite BEARBEITEN drücken, nachdem die gewünschten Änderungen durchgeführt worden sind.
- Den Namen vom Favoriten eingeben und OK drücken.
- Die Anfrage, ob die gespeichert werden soll, mit JA bestätigen und zur Seite BEARBEITEN zurückkehren.

Das Speichern vom Schlüssel in der Datenbank FAVORITEN wird durch den schwarzen Stern angezeigt ★

Der Benutzer kann den Schlüssel jetzt direkt über das Menü FAVORITEN vom Hauptmenü aus aufrufen:



**Hinweis:** Dieser Vorgang darf nicht mit dem Speichern eines Schlüssels im Archiv verwechselt werden. Das Speichern bezieht sich auf alle Informationen, die einen Schlüssel definieren (Codierung, Fräseinstellungen, Werkstoff, Anzahl Kopien, usw.), unabhängig davon, ob es sich um Schlüssel handelt, die aus der Datenbank stammen (mit Code), oder um eingeleseene Schlüssel. Diese Liste ist dagegen direkt mit einer RN verlinkt, also einem technischen Datenblatt für das Fräsen vom Schlüssel (d.h. die Codierung und die anderen Daten werden nicht gespeichert).

## 7.1.0 Decodieren

Mit dieser Funktion kann der Schlüssel über das ausgewählte Key System decodiert werden.

### Vorgehensweise:

- Im Untermenü der Schlüsselsuche die Schaltfläche drücken.
- Den Originalschlüssel in die Spannbacken einspannen.
- Die Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen, bis der Decodiervorgang abgeschlossen ist.

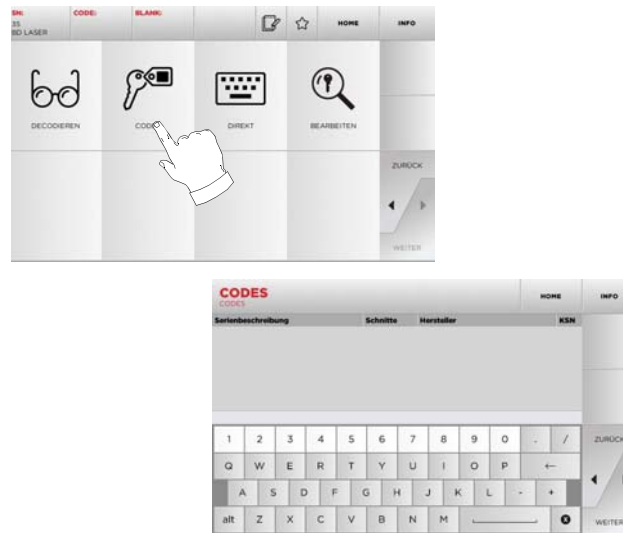


## 7.2.0 Codes

Mit dieser Funktion kann ein Code in der Datenbank gesucht und die entsprechende Codierung abgerufen werden.

### Vorgehensweise:

- Im Untermenü der Schlüsselsuche die Schaltfläche drücken.
- Den indirekten Code eingeben.
- Die Taste ► drücken, um die nächste Seite FRÄSEN vom Schlüssel aufzurufen (nähere Informationen hierzu stehen in Abschnitt 7.5.0 auf Seite 17).

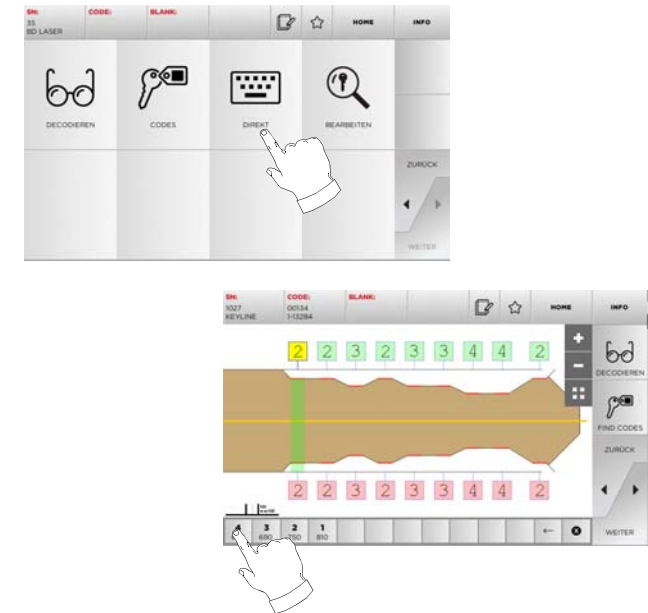


## 7.3.0 Direkt

Mit dieser Funktion kann der Code einer Schlüsselcodierung direkt eingegeben werden.

### Vorgehensweise:

- Im Untermenü der Schlüsselsuche die Schaltfläche drücken.
- Für jeden Einschnitt einen Wert eingeben, der dem Code der Codierung entspricht.
- Die Taste ► drücken, um die nächste Seite FRÄSEN vom Schlüssel aufzurufen (nähere Informationen hierzu stehen in Abschnitt 7.5.0 auf Seite 17).



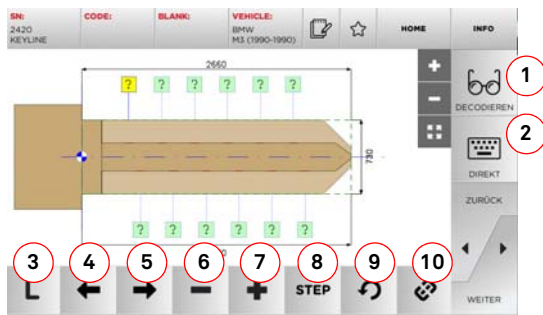
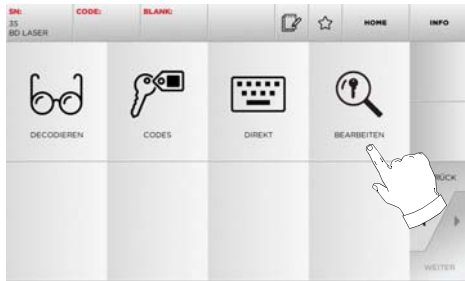


**7.4.0 Menü zum bearbeiten eines Schlüssels**

Das Menü SCHLÜSSEL BEARBEITEN erlaubt die Änderung der Fräseinstellungen für den Schlüssel und eine Personalisierung einiger Schlüsseleigenschaften je nach Bedarf.

**Vorgehensweise:**

- Im Untermenü der Schlüsselsuche die Schaltfläche drücken.
- Es wird das Datenblatt vom ausgewählten Schlüssel angezeigt. Hier können einige Spezifikationen des Schlüssels geändert werden.



**Angezeigte Optionen:**

1. Damit kann der erfasste Schlüssel mit dem ausgewählten Key-System decodiert werden.
2. Damit kann der Schlüsselcode direkt eingegeben werden.
3. Mit der Schaltfläche Frästyp kann zwischen den verschiedenen Frästypen für den ausgewählten Schlüssel ausgewählt werden. Für Flachschlüsseln sind die Frästypen: Normal, Laser und Flach verfügbar.

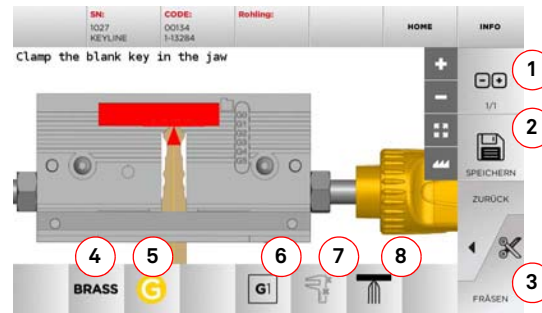
4. Damit können die Codierungsbereiche durch Verschieben nach links ausgewählt werden.
5. Damit können die Codierungsbereiche durch Verschieben nach rechts ausgewählt werden.
6. Damit kann die Tiefe vom ausgewählten Zahn verringert werden.
7. Damit kann die Tiefe vom ausgewählten Zahn vergrößert werden.
8. Damit kann der Schritt der Zunahme oder Abnahme der Tiefe bei Drücken der Schaltflächen +/- ausgewählt werden. Verfügbar sind die Optionen ein STEP oder 0,1 mm oder 0,01 mm.
9. Damit können die am Zahn durchgeführten Änderungen rückgestellt und die vorherigen Einstellungen wiederhergestellt werden.
10. Damit können mehrere Zähne gleichzeitig ausgewählt und an diesen die gleichen Änderungen durchgeführt werden.

- Durch Antippen von " **INFO** " auf dem Monitor können weitere Informationen angezeigt werden.

**Hinweis:** Mit dem Button " **☆** " kann der ausgewählte Schlüssel unter den Favoriten gespeichert werden (siehe Abschnitt 6.2.0).

**7.5.0 Menü Schlüssel fräsen**

Nachdem der Schlüssel, der kopiert werden soll, mit den Optionen vom Menü Datenbank ausgewählt worden ist, wird die Seite FRÄSEN mit den Optionen zum Kopieren vom Schlüssel angezeigt.



**Angezeigte Optionen:**

1. Damit kann die Anzahl der Exemplare eingestellt werden, die vom aktuell angezeigten Schlüssel angefertigt werden sollen.

2. Damit kann der Schlüssel gespeichert werden.
3. Start des Fräsvorgangs des Schlüssels.
4. Damit kann das als Default vorgeschlagene Material geändert werden. Folgende Materialien sind verfügbar: MESSING, ALUMINIUM, STAHL, NICKEL SILBER, CUSTOM. Für jedes Material gibt es ein Parameter-Setup für die Geschwindigkeit, mit der die Achsen verfahren, und die Geschwindigkeit der Fräse, um die Fräsqualität zu optimieren und für eine lange Lebensdauer der Fräsmaschine zu garantieren. Die Parameter können im Menü Parameter vom Menü Setup eingestellt werden.
5. Damit können die Spannbacken ausgewählt werden, die beim Fräsen verwendet werden. Es können nur passende Spannbacken ausgewählt werden.
6. Zeigt den Anschlagtyp an, der für das Fräsen vom Schlüssel verwendet wird.
7. Mit dieser Schaltfläche kann das Messen der Schlüsselgröße aktiviert oder deaktiviert werden.
8. Mit dieser Schaltfläche kann das Messen der Schlüsselbreite aktiviert oder deaktiviert werden. Diese Messung ist schneller als die komplette Messung und sinnvoll für die Optimierung der Fräsprozedur, aber wenn vorgefräste Rohlinge verwendet werden, sollte eine komplette Messung durchgeführt werden.

- Durch Antippen von " **INFO** " auf dem Monitor können weitere Informationen angezeigt werden.

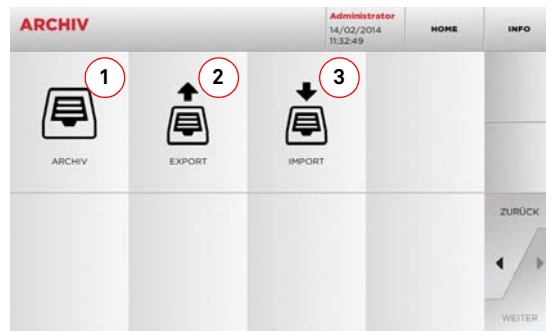


## 8.1.0 Menü Archiv

Mit dem Menü ARCHIV können die Benutzerdaten und das Archiv der vom Benutzer beim Erfassen, Codieren und Bearbeiten der Schlüssel gespeicherten Daten verwaltet werden. Außerdem können die Funktionen zum Importieren und Exportieren von Dateien von bzw. auf einen externen Datenträger (USB-Stick) aufgerufen werden.

### Aufrufen der Seite:

- Im HAUPTMENÜ folgende Option wählen:



### Angezeigte Optionen:

- Damit kann das Archiv aufgerufen werden, in dem die bei der Suche und Codierung verwendeten Schlüssel gespeichert werden. Die hier gespeicherten Schlüssel können jederzeit vom Benutzer bei Bedarf wieder aufgerufen werden.
  - Damit kann eine Datei aus der Datenbank der Maschine auf einen USB-Stick exportiert werden. Mit der Funktion Exportieren/Importieren können personalisierte Daten zwischen den Maschinen ausgetauscht und Backup-Kopien vom exportierten Archiv angelegt werden.
  - Damit kann eine Datei von einem USB-Stick in die Datenbank der Maschine importiert werden. Die vom USB-Stick importierten Daten können im Archiv gespeichert werden.
- Durch Antippen von " **INFO** " auf dem Monitor können weitere Informationen angezeigt werden.

## 8.2.0 Menü PC

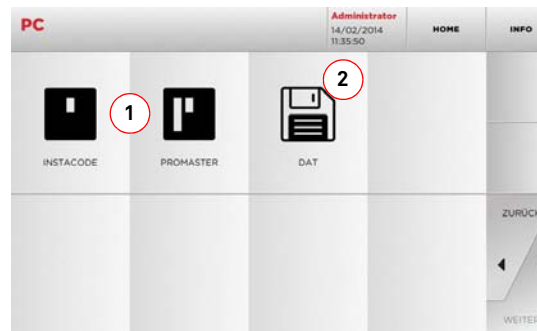
Das Menü PC enthält eine Reihe von Funktionen, mit denen ein Interface zwischen 994 LASER und Software zum Anlegen von Arbeitscodes geschaffen werden kann, die sich auf einem Computer oder einem USB-Stick befindet.

Es können Arbeitscodes importiert werden, die mehrere Bearbeitungen enthalten (auch JOBS genannt). Es kann vorkommen, dass die JOBS Informationen für jeden Schlüssel enthalten, der gefräst wird, wie zum Beispiel Schlüsseltyp, Codetyp und Anzahl der erforderlichen Kopien.

Das Programm erlaubt die Auswahl und Ausführung von jeweils nur einem JOB, bis die Warteschlange abgearbeitet ist.

### Aufrufen der Seite:

- Im HAUPTMENÜ folgende Option wählen:



### Angezeigte Optionen:

- Mit diesem Menü kann die Bearbeitung der Arbeitscodes verwaltet werden, die von der Software zur Schlüsselbearbeitung Instacode und Promaster erstellt und in die Maschine importiert werden.
  - Mit diesem Menü können die Arbeitscodes, die als Dateien mit dem Format .DAT gespeichert sind, importiert, verwaltet und bearbeitet werden.
- Durch Antippen von " **INFO** " auf dem Monitor können weitere Informationen angezeigt werden.

## 8.3.0 Menü Benutzer

Mit dem Menü BENUTZER können die Benutzerdaten und das Archiv der vom Benutzer beim Erfassen, Codieren und Bearbeiten der Schlüssel gespeicherten Daten verwaltet werden.

### Aufrufen der Seite:

- Im MENÜ EINSTELLUNGEN folgende Option wählen:



### Angezeigte Optionen:

- Damit kann die Sprache, in der die Software angezeigt wird geändert werden (siehe Abschnitt 4.3.0 auf Seite 8).
  - Damit kann das Passwort der bereits angelegten Benutzer geändert werden.
  - Damit können die Benutzer verwaltet, neue Benutzer angelegt, vorhandene Benutzer gelöscht, die Informationen zu den Benutzern bearbeitet.
- Durch Antippen von " **INFO** " auf dem Monitor können weitere Informationen angezeigt werden.

## WARTUNG, ENTSORGUNG UND VERSCHROTTUNG

**Achtung: ACHTUNG!**



**Jeder Wartungseingriff muss bei stillstehender Maschine und unterbrochener Stromzufuhr erfolgen.**

**Die Wartungseingriffe müssen von qualifiziertem Personal vorgenommen werden, das mit der notwendigen Schutzausrüstung ausgestattet ist, um unter sicheren Arbeitsbedingungen zu arbeiten.**

**Es wird empfohlen, immer Originalersatzteile zu benutzen.**

### 9.1.0 Allgemeine Informationen

#### 9.1.1 Wartungspersonalqualifikationen

Das Wartungspersonal muss über bestimmte theoretische/praktische Kenntnisse verfügen. Diese Kenntnisse bestimmen die Qualifikation des Personals.

#### 9.1.2 Klassifizierung der Wartungseingriffe

##### Ordentliche Wartung

- Alle Servicearbeitsschritte, die regelmäßig während der Benutzung der Maschine durchgeführt werden müssen und die vom Bedienungspersonal ausgeführt werden können.
- Ziel der ordentlichen Wartung ist es, den ordentlichen Betrieb der Maschine und eine konstante Produktqualität zu gewährleisten.
- Je nach Arbeitsbedingungen oder -umfeld, in dem die Maschine installiert ist, kann die Regelmäßigkeit schwanken.

##### Ausserordentliche Wartung

- Die außerordentliche Wartung wird nur durchgeführt, wenn besondere Situationen auftreten (Bruch oder Auswechseln von Teilen).
- Da die Ausführung kompliziert ist und Spezialwerkzeuge benötigt werden, sollte auf spezialisiertes oder beauftragtes Personal von **Keyline S.p.A.** zurück gegriffen werden.

### 9.2.0 Ordentliche Wartung

Es wird in jedem Fall empfohlen, regelmäßig den allgemeinen Zustand der Maschine zu kontrollieren und gegebenenfalls die Verschleißteile auszuwechseln.

#### 9.2.1 Kontrolle und Reinigung der Lüfter

Es wird empfohlen, die Sauberkeit der Lüftungsgitter regelmäßig zu prüfen und zu kontrollieren, dass sich kein Staub angesammelt hat, der das normale Durchströmen von Luft verhindert.



**Eine unzureichende Lüftung kann zu einer Überhitzung der Maschine mit daraus folgender Beschädigung der elektrischen Bauteile führen.**

#### 9.2.2 Reinigung des Arbeitsbereichs

Es wird empfohlen, am Ende eines jeden Arbeitstages die Maschine von Arbeitsabfällen zu säubern, damit der einwandfreie Betrieb der Schlüsselfräsmaschine und die Unversehrtheit der Bestandteile sicher gestellt werden.

Entleeren Sie regelmäßig den Spansammelkasten nach jeder Reinigung des Arbeitsbereichs oder wenn dieser mit Spänen gefüllt ist.



**Es ist verboten, Druckluft zur Reinigung der Maschine zu verwenden.**

#### 9.2.3 Reinigung des Display

Zur Reinigung des Touch Screen-Displays ist die Verwendung eines Tuches aus Mikrofaser empfehlenswert, während Stoffe auf Basis von Alkohol oder Lösungsmitteln vermieden werden sollten.

#### 9.2.4 Austausch der Fräse

Beschreibung Ersatzteil	Code	Häufigkeit
Fräse 2,5mm	RIC03304B	Wenn nötig



**Bevor dieser Eingriff durchgeführt wird, muss sichergestellt werden, dass das Stromkabel vom Stromnetz getrennt worden ist.**

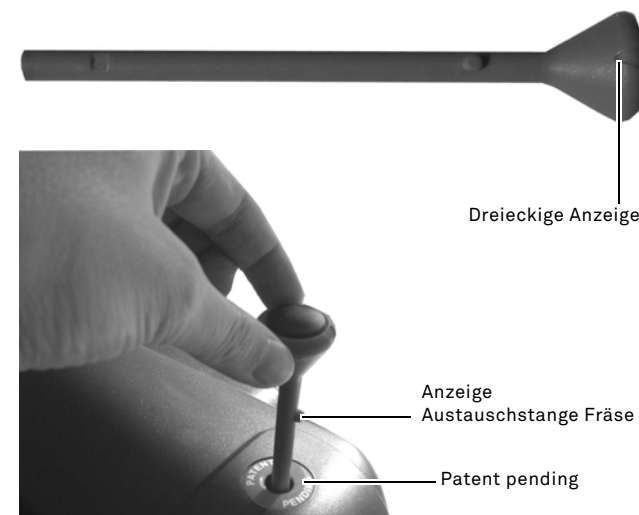
##### Werkzeuge für das Auswechseln der Fräse

- Patent pending
- 1 Sechskant-T-Schlüssel (lang) 3mm

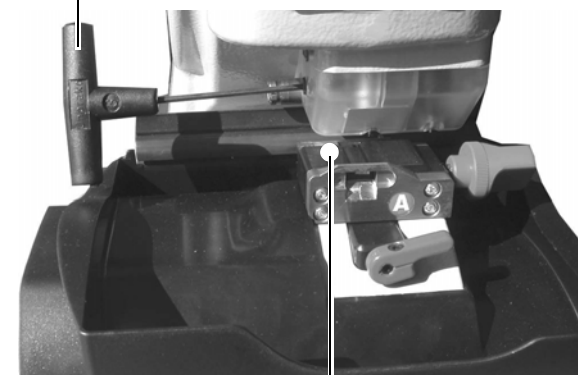
##### Vorgehensweise:

- Die Stange für das Entfernen der Fräse in das "Patent Pending" einsetzen.
- Die Stange langsam so weit drehen, bis die Anzeige sich richtig in die Aufweitung des "Patent Pending" einfügt.
- Die dreieckige Anzeige auf dem Stangenkopf vollständig nach links bringen.

- Den Sechskant-T-Schlüssel zu 3 mm in die Entsperrungsöffnung der Fräse einsetzen (siehe Abbildung auf der folgenden Seite).
- Den Feststellstift der Fräse fast vollständig lösen.
- Die Stange aus dem "Patent Pending" nehmen und die Fräse entfernen.



Sechskant-T-Schlüssel (lang) 3mm



Einstellbelag Fräse

## WARTUNG, ENTSORGUNG UND VERSCHROTTUNG

### 9.2.5 Austausch des ventilators

Beschreibung Ersatzteil	Code	Häufigkeit
Ventilator	RIC04268B	Wenn nötig

#### Zu benutzende werkzeuge

- Sechskantschlüssel 2mm
- Sechskantschlüssel 2,5mm

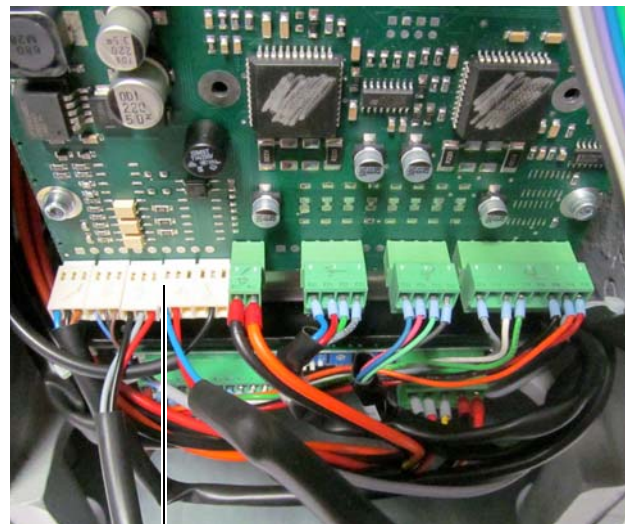
#### Sicherheitsmassnahmen



Bevor dieser Eingriff durchgeführt wird, muss sichergestellt werden, dass das Stromkabel vom Stromnetz getrennt worden ist.

#### Vorgehensweise:

- Die hintere Abdeckung und das Schutzgitter der Karte abnehmen.
- Die Kabelbinder durchtrennen.
- Das Ventilatorkabel abnehmen.
- Mit einem 2-mm-Schlüssel die 4 Schrauben lösen und entfernen, die den Ventilator am rückwärtigen Gehäuse befestigen.
- Einen neuen Ventilator einsetzen und das Kabel anschließen.
- Die Kabel mit neuen Schellen befestigen.
- Den Ventilator mit den 4 Schrauben befestigen.
- Das hintere Gehäuse und das Schutzgitter der Karte wieder verschließen und befestigen.



Befestigungsschrauben Ventilator

### 9.2.6 Austausch einschaltblocks

Beschreibung Ersatzteil	Code	Häufigkeit
Stecker C/Sicherungsträger	RIC02988B	Wenn nötig

#### Zu benutzende werkzeuge

- Sechskantschlüssel 2mm
- Sechskantschlüssel 2,5mm

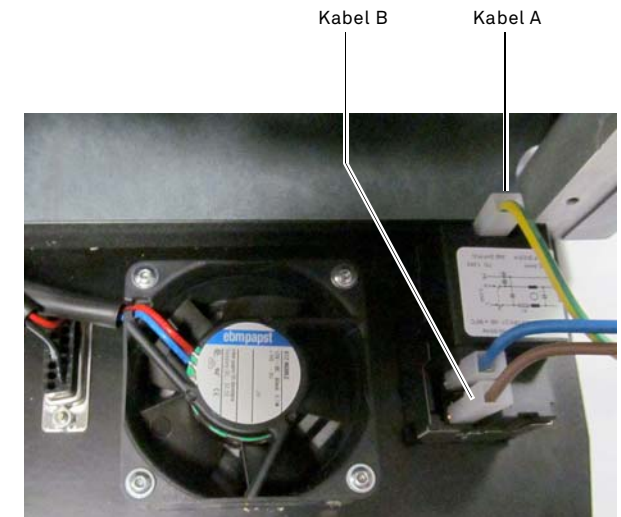
#### Sicherheitsmassnahmen



Bevor dieser Eingriff durchgeführt wird, muss sichergestellt werden, dass das Stromkabel vom Stromnetz getrennt worden ist.

#### Vorgehensweise:

- Die hintere Abdeckung abnehmen.
- Die Kabel "A" und "B" vom Einschaltblock trennen.
- Den Block aus seinem Sitz nehmen und einen neuen einsetzen.
- Die Kabel wieder anschließen.
- Das rückwärtige Gehäuse schließen und befestigen.



## 9.2.7 Kontrolle und austausch der sicherungen

Beschreibung Ersatzteil	Code	Häufigkeit
Flinke Sicherung 4A 5x20	RIC02592B	Wenn nötig

Die Schlüsselfräsmaschine **994 LASER** verfügt über 2 Sicherungen, die sich in der Speisebuchse neben dem Schalter befinden und die Aufgabe haben, die Schlüsselfräsmaschine vor Stromstößen und Kurzschlüssen zu schützen.

Wird der Hauptschalter der Maschine betätigt und diese schaltet sich nicht ein, müssen die Sicherungen in der Speisebuchse auf ihre Unversehrtheit kontrolliert und ggf. ausgetauscht werden.

### Zu benutzende Werkzeuge für den Austausch der Sicherungen

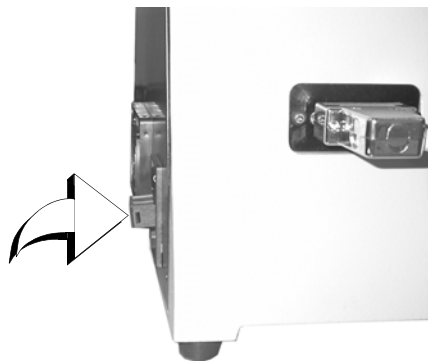
- Tester, Ohmmeter, Multimeter usw. (für die Messung der Durchgängigkeit der Sicherungen).
- Schraubendreher.



**Bevor dieser Eingriff durchgeführt wird, muss sichergestellt werden, dass das Stromkabel vom Stromnetz getrennt worden ist.**

### Vorgehensweise:

- Einen leichten Druck auf die Laschen des Sicherungsträgers ausüben und diesen aus seinem Sitz nehmen.
- Die Unversehrtheit der Sicherungen kontrollieren.
- Die Sicherung gegen eine von gleichem Wert (Ampere) und Typ (flick) austauschen.
- Den Sicherungsträger in seinen Sitz einsetzen.



## 9.2.8 Austausch des Motorriemens

Beschreibung Ersatzteil	Code	Häufigkeit
Riemen 15X334-994	RIC03304B	Wenn nötig

### Zu benutzende Werkzeuge

- Sechskantschlüssel 3mm

### Sicherheitsmassnahmen



**Bevor dieser Eingriff durchgeführt wird, muss sichergestellt werden, dass das Stromkabel vom Stromnetz getrennt worden ist.**

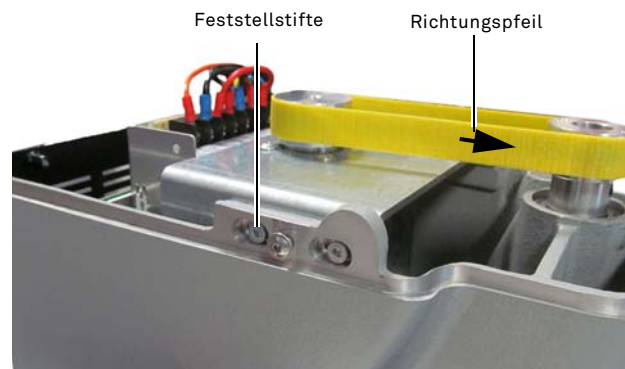
### Vorgehensweise:

- Die obere Abdeckung abnehmen.
- Mit einem 3-mm-Sechskantschlüssel die 4 Stifte lösen, die die Motorhalterung feststellen.
- Die Motorhalterung langsam so zu sich hin ziehen, dass die Riemenanspannung gelockert wird.
- Den Riemen aus seinem Sitz nehmen und gegen einen neuen Riemen austauschen.



**Es ist darauf zu achten, dass der Riemen so eingebaut wird, wie vom Richtungspfeil angegeben.**

- Die Motorhalterung wieder in die Anfangsposition bringen und den Riemen spannen.
- Die 4 Stifte anziehen; das rückwärtige Gehäuse wieder schließen und befestigen.



## 9.2.9 Austausch des Sensors der X-Achse

Beschreibung Ersatzteil	Code	Häufigkeit
Sensor X-Achse-994	RIC03306B	Wenn nötig

### Zu benutzende Werkzeuge

- Sechskantschlüssel 2mm
- Rollgabelschlüssel 13mm

### Sicherheitsmassnahmen



**Bevor dieser Eingriff durchgeführt wird, muss sichergestellt werden, dass das Stromkabel vom Stromnetz getrennt worden ist.**

### Vorgehensweise:

- Die hintere Abdeckung und das Schutzgitter der Karte abnehmen. Die Kabelbinder durchschneiden.
- Das an die elektronische Karte angeschlossene Kabel abnehmen.
- Die Abdeckung am Boden der Maschine abnehmen.
- Mit dem zum Lieferumfang gehörigen Rollgabelschlüssel die Feststellmutter des Sensors löschen.
- Den Sensor losdrehen, herausnehmen und gegen einen neuen austauschen.
- Nach dem erneuten Eindrehen und Blockieren des neuen Sensors den Läufer annähern, indem auf die Bewegungseinheit eingewirkt wird.



**Es ist sehr wichtig, in dieser Phase 0,02 mm zwischen Punkt A und B zu lassen.**

- Die Bodenabdeckung der Maschine wieder schließen und befestigen.
- Das Kabel des neuen Sensors an die elektronische Karte anschließen.
- Die Kabel mit neuen Schellen befestigen.
- Das hintere Gehäuse und das Schutzgitter der Karte wieder verschließen und befestigen.



## WARTUNG, ENTSORGUNG UND VERSCHROTTUNG

### 9.2.10 Austausch des Sensors der Y-Achse

Beschreibung Ersatzteil	Code	Häufigkeit
Sensor Y-Achse-994	RIC03412B	Wenn nötig

#### Zu benutzende werkzeuge

- Sechskantschlüssel 2mm
- Rollgabelschlüssel 13mm

#### Sicherheitsmassnahmen



Bevor dieser Eingriff durchgeführt wird, muss sichergestellt werden, dass das Stromkabel vom Stromnetz getrennt worden ist.

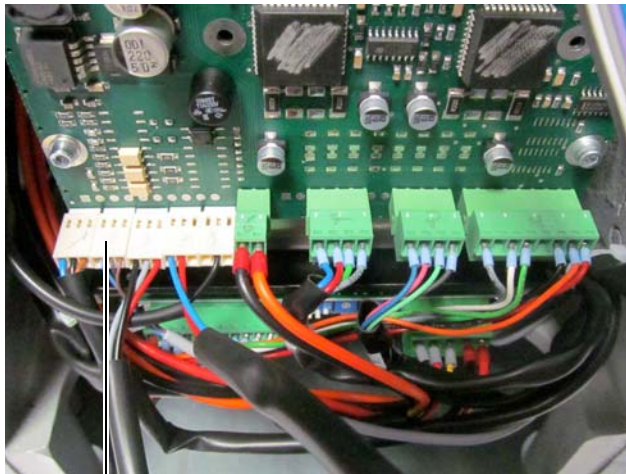
#### Vorgehensweise:

- Die Klemme durch Drehen des Feststellhebels entfernen und aus ihrem Sitz nehmen.
- Die Abfallsammelschale entfernen.
- Die Abdeckung des Klemmschlittens mit dem 2,5-mm-Schlüssel entfernen.
- Die Abdeckung des Y-Sensors durch Lösen der 4 Schrauben entfernen.
- Den Stecker des Sensors herausziehen.
- Mit dem zum Lieferumfang gehörigen Rollgabelschlüssel die Feststellmutter des Sensors lösen.
- Den Sensor losdrehen, herausnehmen und gegen einen neuen austauschen.
- Den Stecker anschließen.
- Nach dem erneuten Eindrehen und Blockieren des neuen Sensors den Läufer annähern, indem auf die Bewegungseinheit eingewirkt wird.

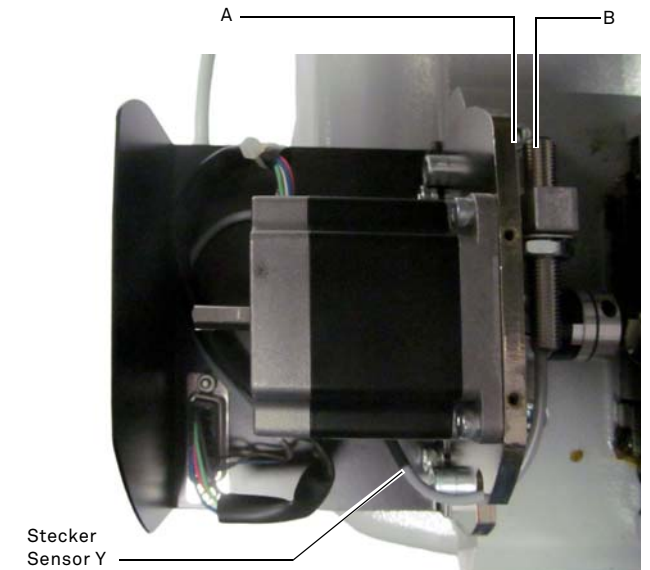
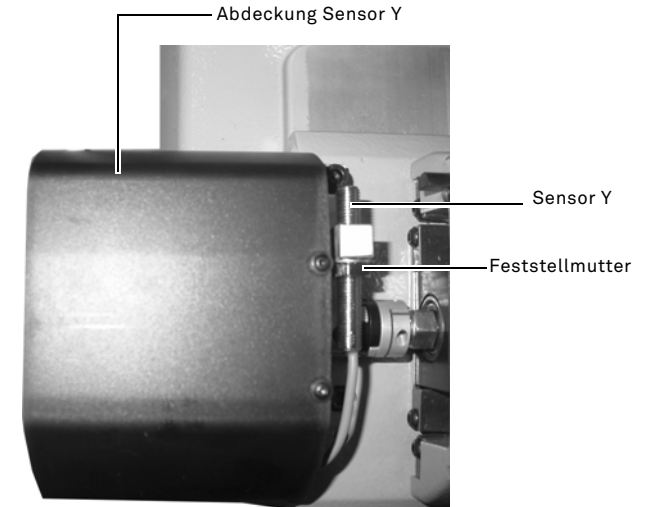
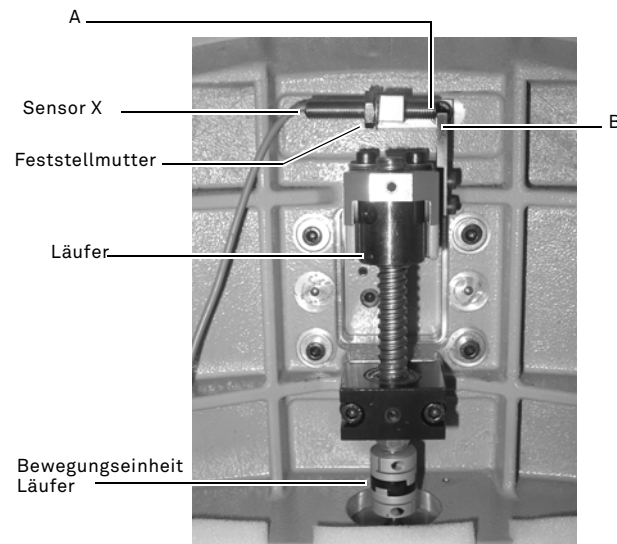


Es ist sehr wichtig, in dieser Phase 0,02 mm zwischen Punkt A und B zu lassen.

- Die Abdeckung, Abfallsammelschale und Klemme wieder in ihre Position einsetze



Anschluss Sensor X



**9.2.11 Austausch der Klemmenkomponenten**

Beschreibung Ersatzteil	Code	Häufigkeit
Drehknopf für Klemme A-994	RIC03314B	Wenn nötig
Drehknopf für Klemme B994	RIC03316B	Wenn nötig
Drehknopf für Klemme C994	RIC03318B	Wenn nötig
Drehknopf für Klemme D-994	RIC03320B	Wenn nötig
Spannbacken A-994 - Paar	RIC03414B	Wenn nötig
Spannbacken B994 - Paar	RIC03416B	Wenn nötig
Spannbacken C994 - Paar	RIC03418B	Wenn nötig
Spannbacken D-994 - Paar	RIC03420B	Wenn nötig

**Zu benutzende werkzeuge**

- Sechskantschlüssel 2mm
- Rollgabelschlüssel 13mm

**Sicherheitsmassnahmen**

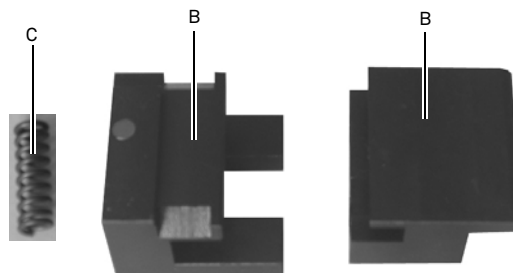


**Bevor dieser Eingriff durchgeführt wird, muss sichergestellt werden, dass das Stromkabel vom Stromnetz getrennt worden ist.**

**Vorgehensweise:**

Für den Austausch der Spannbacken und Federn muss die Klemme auf die folgende Weise ausgebaut werden:

- Die 4 Schrauben auf der Frontseite der Klemme mit dem 2,5-mm-Schlüssel entfernen; Die Frontabdeckung (A) abnehmen.
- Mit dem 3-mm-Schlüssel die 2 Schrauben im unteren Teil der Klemme entfernen.
- Die Spannbacken (B) u/o die Federn (C) herausnehmen und durch neue ersetzen.
- Die Klemme in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.



**9.3.0 Abfallentsorgung**

Die Entsorgung der von der Maschine erzeugten Abfälle muss unter Einhaltung der geltenden Gesetzesvorschriften erfolgen. Die Arbeitsabfälle der Schlüssel werden als Sondermüll eingestuft und gelten als hausmüllähnliche Abfälle, wie Metallplättchen.

Diese Abfälle müssen je nach Einordnung durch die in Italien und in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft geltenden Gesetze in besonderen Müllentsorgungsanlagen entsorgt werden.

Die Fälle, in denen die Abfälle kontaminiert sind bzw. Gift- oder Schadstoffe enthalten, so dass die hausmüllähnlichen Metallreste in Giftmüll verwandelt werden, werden in den Anhängen der im Bestimmungsland sowie in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft geltenden Vorschrift über Abfallentsorgung behandelt.



**Der Anlagenbetreiber trägt eindeutig die Verantwortung für eine korrekte Abfallentsorgung.**

**9.4.0 Richtlinie für Elektro- und Elektronikaltgeräte**

Sofern eine Entsorgung notwendig ist, zählt das Gerät **994 LASER** zur Kategorie der Elektro- und Elektronikaltgeräte.

Keyline S.p.A. ist seit jeher auf den Umweltschutz bedacht und hält sich an die seit 13.08.2005 gültige Gesetzesverordnung zu den Elektro- und Elektronikaltgeräten. Nach den Bestimmungen der Richtlinie 2002/96/EG kann dieses Gerät nicht als Siedlungsmüll entsorgt werden (entsprechend des in der Folge dargestellten Symbols).



- Die illegale Entsorgung dieses Geräts oder die Entsorgung als Siedlungsmüll wird mit Sanktionen bestraft, die von der einschlägig gültigen nationalen Gesetzgebung vorgesehen sind.
- Entsprechend der einschlägig gültigen nationalen Gesetzgebung kann dieses Gerät nicht als Siedlungsmüll entsorgt werden. Demnach ist dieses Gerät nach Beendigung seines Lebenszyklus, nachdem alle für eine korrekte Entsorgung notwendigen Maßnahmen getroffen wurden, einer Müllsammelstelle für aus privaten Haushalten stammende Elektro- und Elektronikaltgeräte zuzuführen. Wenden Sie sich an die Sammelstellen Ihrer Wohngemeinde, die Ihnen Funktionalität, Zugänglichkeit und Angemessenheit der Mülltrennsysteme versichern und es den Endnutzern und Vertreibern ermöglichen, den am Gemeindegebiet anfallenden Müll kostenlos zurückzugeben.

**9.4.1 Verpackungsentsorgung**

Die Verpackung der Schlüsselfräsmaschine für den Transport ist Karton, kann also als Verpackung recycelt werden.

Bei der Entsorgung muss sie als hausmüllähnlicher Abfall betrachtet werden und ist somit in den Papiercontainern zu entsorgen.

Die Schutzumhüllungen der Maschine sind hingegen aus Polymermaterial, das hausmüllähnlicher Abfall ist und somit in den entsprechenden Entsorgungsanlagen entsorgt werden muss.



*Cher Client,*

*Nous souhaitons vous féliciter pour avoir choisi un produit Keyline.*

*Keyline met le plus grand soin et toute son attention dans la réalisation de produits associant une mécanique de précision avec une électronique d'avant-garde, capables de se distinguer en raison de leurs performances d'utilisation et conçus pour garantir une utilisation constamment facile et intuitive.*

*Toutefois, nous vous rappelons que cette machine à reproduire les clés Keyline, comme tout instrument électronique de travail, exige un niveau minimum de préparation technique avant de pouvoir en exploiter pleinement les potentiels.*

*Il est donc fondamental de lire attentivement ce manuel avant de commencer à utiliser votre nouvelle machine Keyline. Vous y trouverez une série d'informations qui vous permettront d'apprendre comment la faire fonctionner en toute sécurité et travailler dans les meilleures conditions.*

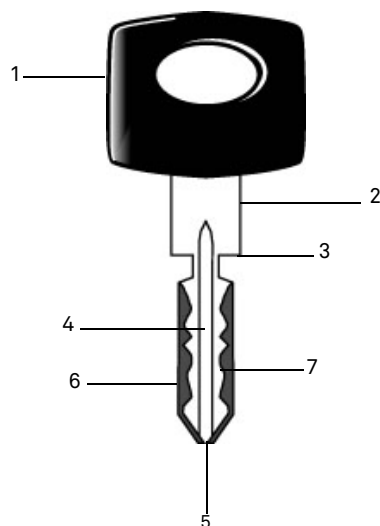
*Pour garantir le maximum de protection et prolonger la durée de vie de votre machine, nous vous invitons à suivre toutes les instructions d'utilisation et les avertissements figurant dans ce manuel. Dans le cas contraire, on risque de provoquer une panne mécanique ou le dysfonctionnement de votre machine.*

*Il ne nous reste plus qu'à vous souhaiter un bon travail avec votre nouvelle machine à reproduire les clés Keyline.*



<b>1. Informations générales et mesures de sécurité</b> .....	<b>2</b>	5.2.0	Menu sélections	9	9.2.9	Remplacement du capteur X	20	
1.1.0	Objectif et contenu du manuel	2	5.3.0	Tarages	9	9.2.10	Remplacement du capteur Y	21
1.1.1	Conservation du manuel	2	5.3.1	Réglage de la fraise	10	9.2.11	Remplacement composants etau	22
1.2.0	Contactes avec le fabricant	2	5.3.2	Setup Étaux	10	9.3.0	Élimination des déchets	22
1.3.0	Conditions d'utilisation	2	5.4.0	Mise à jour	10	9.3.0	Directive DEEE	22
1.3.1	Usage prévu	2	5.4.1	Mise à jour Keyonline	11	9.4.0	Élimination de l'emballage	22
1.3.2	Usage non prévu	2	5.4.2	Mise à jour Keyonline par l'intermédiaire du PC	11			
1.4.0	Normes (références)	2	5.4.3	Special	12			
1.4.1	Prescriptions générales de sécurité	2						
1.5.0	Protections	3	<b>6. Recherche des clés</b> .....	<b>13</b>				
1.5.1	Equipements de protection individuelle	3	6.1.0	Menu Rechercher	13			
1.5.2	Signalisation de sécurité	3	6.1.1	Recherche par record number	13			
1.6.0	Risques résiduels	3	6.1.2	Recherche par code	13			
			6.1.3	Recherche par fiche	13			
<b>2. Description de la machine</b> .....	<b>4</b>		6.1.4	Recherche par marque de cylindre	14			
2.1.0	Données techniques	4	6.1.5	Recherche par marque de moto	14			
2.2.0	Caractéristiques principales 994 LASER	4	6.1.6	Recherche par marque de voiture	14			
2.2.1	Accessoires en dotation avec la machine	4	6.1.7	Recherche par article	14			
2.2.2	Composants de la machine	5	6.2.0	Liste des Préférences	14			
2.3.0	Etaux en dotation avec la machine	5						
<b>3. Transport et installation</b> .....	<b>6</b>		<b>7. Modification et taillage</b> .....	<b>15</b>				
3.1.0	Emballage	6	7.1.0	Décodage	15			
3.1.1	Ouverture de l'emballage	6	7.2.0	Codes	15			
3.2.0	Transport	6	7.3.0	Direct	15			
3.2.1	Déchargement et manutention de la machine	6	7.4.0	Menu de modification de la clé	16			
3.3.0	Stockage temporaire	6	7.5.0	Menu taillage clé	16			
3.3.1	Caractéristiques du lieu d'installation	6						
3.3.2	Température et humidité	6	<b>8. Menu Archives, Ordinateur et Utilisateur</b> .....	<b>17</b>				
3.3.3	Lieu de fonctionnement	6	8.1.0	Menu Archives	17			
3.3.4	Illumination	6	8.2.0	Menu Ordinateur	17			
3.4.0	Connexions	6	8.3.0	Données Utilisateur	17			
3.4.1	Mise à la terre	6						
<b>4. Demarrage</b> .....	<b>7</b>		<b>9. Entretien, Élimination et démantèlement</b> .....	<b>18</b>				
4.1.0	Conseils d'utilisation	7	9.1.0	Informations générales	18			
4.1.1	Contrôles préliminaires de mise au point	7	9.1.1	Qualifications du personnel en charge de l'entretien	18			
4.2.0	Mise sous tension de la console	7	9.1.2	Classification des opérations d'entretien	18			
4.3.0	Sélection de la langue	7	9.2.0	Entretien Ordinaire	18			
			9.2.1	Vérification et nettoyage du ventilateur	18			
<b>5. Set Up</b> .....	<b>8</b>		9.2.2	Nettoyage de la zone d'usinage	18			
5.1.0	Menu principal	8	9.2.3	Nettoyage de l'écran	18			
5.1.1	Recherche par marque de voiture	8	9.2.4	Remplacement de la fraise	18			
5.1.2	Recherche par code	8	9.2.5	Remplacement du ventilateur	19			
5.1.3	Recherche par article	9	9.2.6	Remplacement bloc démarrage	19			
			9.2.7	Inspection et remplacement des fusibles	20			
			9.2.8	Remplacement courroie moteur	20			

## Légende des termes



- 01. Tête
- 02. Col
- 03. Arrêt
- 04. Canon
- 05. Pointe
- 06. Dos
- 07. Chiffrage

Clés type laser	Elles sont appelées "Laser" à cause de leur chiffrage transversal au profil.
Clé échantillon	Il s'agit de la clé "originale" de laquelle, avec l'opération de chiffrage, on réalise la copie de la clé.
Clé brute	Il s'agit d'une clé sans entailles qui est reproduite en suivant la trace de la clé échantillon.

Le manuel d'emploi et entretien de la machine "994 LASER" pour la reproduction de clés Laser, rassemble toutes les indications relatives à l'utilisation optimale de la machine pour assurer la sécurité de l'opérateur.

### 1.1.0 Objectif et contenu du manuel

Ce manuel a pour but de fournir les informations essentielles pour l'installation, l'utilisation et l'entretien de la machine à reproduire les clés. Nous recommandons à l'utilisateur de suivre scrupuleusement les indications contenues dans ce manuel, notamment celles concernant les normes de sécurité et les opérations d'entretien ordinaire.

### 1.1.1 Conservation du manuel

Ce manuel doit toujours accompagner la machine à laquelle il se réfère. Il doit être conservé dans un lieu protégé, à l'abri de la poussière, de l'humidité et facilement accessible à l'opérateur qui doit nécessairement le consulter à chaque fois qu'il a un doute concernant l'utilisation de la machine.

### 1.2.0 Contactes avec le fabricant

**Keyline S.p.A.**  
 Via Camillo Bianchi  
 31015 Conegliano (TV) - ITALY  
 Tél. : +39.0438.202511  
 Fax : +39.0438.202520  
 Site Internet : [www.keyline.it](http://www.keyline.it)  
 E-mail : [info@keyline.it](mailto:info@keyline.it)

Afin d'accélérer les démarches il faut communiquer :

- le nom du Client ;
- les données d'identification qui se trouvent sur la plaque de la machine.

### 1.3.0 Conditions d'utilisation

#### 1.3.1 Usage prévu

La machine à reproduire les clés objet de ce manuel a été conçue pour procéder à la reproduction électronique de clés Laser, à l'aide d'adaptateurs spéciaux.

#### 1.3.2 Usage non prévu

L'utilisation de la machine pour obtenir des valeurs de production supérieures ou différentes aux indications est considérée usage inadéquat. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages causés à biens ou personnes et il considère toute garantie de la machine échuë.

#### 1.4.0 Normes (références)

La machine de reproduction de clés et ses dispositifs de sécurité sont conformes à la Directive Machine **2006/42 CE**.

Lorsqu'elles sont utilisées comme prévu, les machines portant la marque **CE** sont conformes à la Directive Machine **2006/42 CE** et à les directives 2006/95/CEE, 2004/108/CEE.

**Attention : Important!**



**Il faut que les opérateurs connaissent les instructions contenues dans les pages ci-après.**

**L'opérateur devra obligatoirement respecter les indications de ce manuel.**

#### 1.4.1 Prescriptions générales de sécurité

**Attention : Important!**

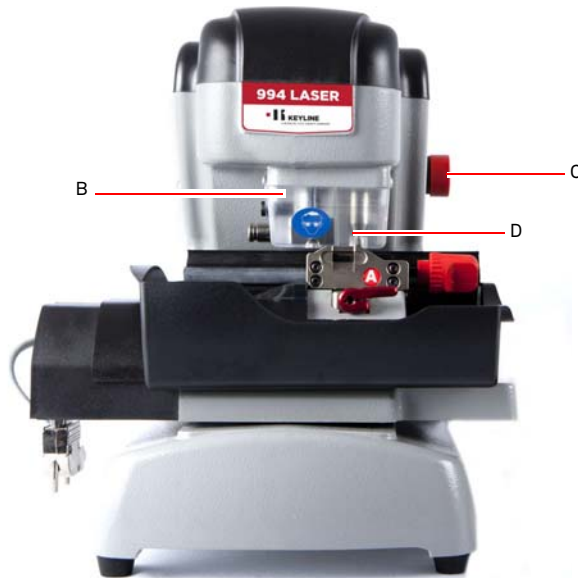


**Assurez-vous que la mise à la terre soit toujours bien connectée.**

**Il faut toujours arrêter le circuit d'alimentation électrique (en utilisant l'interrupteur principal) avant d'intervenir sur des parties qui pourraient se mettre en mouvement.**

**Ne mouillez pas avec de l'eau ou d'autres liquides le moteur ou les connexions électriques.**

## INFORMATIONS GÉNÉRALES ET MESURES DE SÉCURITÉ



### 1.5.0 Protections

- Connexion de mise à la terre
- Écran de protection de la fraise
- Bouton de secours

### 1.5.1 Équipements de protection individuelle

Pendant l'utilisation et l'entretien de la machine à reproduire les clés il faut utiliser les équipements de protection individuelle suivants :

**Habillement** Celui qui réalise l'entretien ou travaille avec la machine à reproduire les clés devra porter des vêtements conformes aux lois de sécurité en vigueur.  
De toute façon il devra porter des chaussures de sécurité à semelle antidérapante dans les endroits avec un sol glissant.

**Lunettes** Pendant les phases de reproduction, l'opérateur devra porter des lunettes de protection.

**Gants** Étant donné que l'on travaille avec des fraises métalliques il faut utiliser des gants de sécurité appropriés pour éviter toute lésion.

### 1.5.2 Signalisation de sécurité

La machine à reproduire les clés est dotée des signalisations de sécurité suivantes.



- Protection obligatoire de la vue.



- Il est obligatoire l'utilisation de gants de sécurité.

### 1.6.0 Risques résiduels

Par conséquent, durant le fonctionnement de la machine, les risques résiduels suivants, ainsi que ceux liés à son utilisation, doivent être dûment pris en considération :



#### • Risque électrique (A)

En tenant compte que la machine est dotée de dispositifs électriques il ne faut pas sous-estimer le risque de fulguration lié à une possible panne. La ligne d'alimentation de la machine devra être dotée des dispositifs de commande, de contrôle et protection (interrupteur magnétothermique et différentiel).



#### • Risque de type mécanique (D)

La machine est équipée de fraises utilisés lors des opérations de fraisage des clés. Les opérateurs doivent être vigilants afin de ne pas se couper aux mains durant le fraisage des clés ou le remplacement des outils.

## DESCRIPTION DE LA MACHINE

### 2.1.0 Données techniques

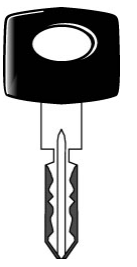
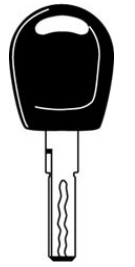

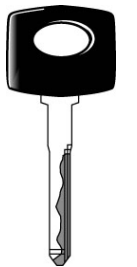
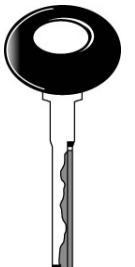

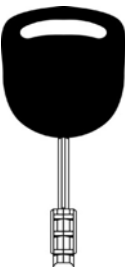
Encombremments	
Largeur	300 mm
Hauteur	360 mm
Profondeur	360 mm
Poids	16,5 Kg
Encombremments	
Largeur	200 mm
Hauteur	150 mm
Profondeur	50 mm
Poids	0,8 Kg
Données techniques	
Tension électrique	110/250 V 50/60 Hz
Absorption	125 W (machine) - 35W (Stand By)
Moteur	Brushless 6000 rpm
Type Fraise	Métal dur
Température d'utilisation	0° / + 40°C
Niveau de pression sonore L <sub>p</sub> (A)	78,5 dB(A)
Interface utilisateur	
Type	Écran tactile industrielle en couleurs, 7", 16:10, résolution 800x480 px, CPU intégré
Entrée/Sortie	2 ports USB 2.0, 2 ports série RS232, 1 port LAN
CPU	ARM Cortex A8

### 2.2.0 Caractéristiques principales 994 LASER

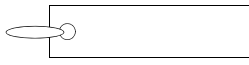

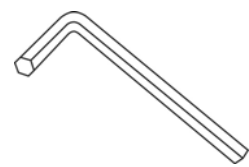

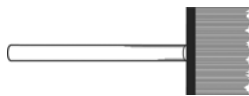


Les machines professionnelles à reproduire les clés **994 LASER** sont des machines électroniques à même de faciliter l'opérateur pendant la duplication de clés avec des caractéristiques différentes en appliquant des adaptateurs fixes.

Les machines à reproduire les clés **994 LASER** se caractérisent par une structure d'aluminium en mesure d'éliminer d'éventuelles vibrations en garantissant silence et une durée supérieure de l'outil.

Avec les machines **994 LASER** vous pouvez obtenir les types de clés suivantes :

Clés type Laser			
4 Traces externes	Double trace interne	Double trace externe	
			
Clés Laser avec canon étroit		Clés plates à double chiffrage	Clés Tibbe - Ford
Double trace externe	Double trace externe		
			

### 2.2.1 Accessoires en dotation avec la machine

	Calibre étalonné pour étai -994 Code RIC03444B
	Clés en T (longue) - 2,5mm Code RIC03442B Clés en T (longue) - 3mm Code RIC03440B
	Clés hexagonales Code RIC03438B
	Jeu de clés pour étalonnage étai Code RIC03448B
	Pinceau Code RIC03446B
	Barre d'insertion fraise-994 Code RIC03436B
	1 pcs. - Fusible rapide 4A 5x20 Code RIC02592B



## 2.2.2 Composants de la machine



- |  |   |
|--|---|
| 1. Interrupteur Général                        | 10. Bac à copeaux                       |
| 2. Prise de mise sous tension                  | 11. Carter de protection fraise-palpeur |
| 3. Logement à fusibles                         | 12. Bouton de secours                   |
| 4. Capteur                                     | 13. Interface série (RS232)             |
| 5. Fraise                                      | 14. Prise d'Entrée/Sortie               |
| 6. Groupe étai                                 | 15. Filtre du ventilateur               |
| 7. Poignées de fermeture étai                  | 16. Patent pending                      |
| 8. Poignées de fermeture mâchoires de fixation | 17. Console opérateur                   |
| 9. Chariot porte-étai                          | 18. Connecteur alimentation console     |

## 2.3.0 Étais en dotation avec la machine

Étai	Marque voiture	Système clé
<b>A</b>	Honda	4 Traces Externes
	Gm - Pontiac - GTO	2 Traces Externes
	Mercedes	4 Traces Externes
	Volvo	4 Traces Externes
	Volvo (V50 2004)	2 Traces Externes
	Saab	2 Traces Externes
	Vauxhall (U.K.)	2 Traces Externes
	Ford (U.K.)	2 Traces Externes
<b>B</b>	Subaru - Outback	4 Traces Externes
	BMW	4 Traces Externes
	Volvo	2 Traces Externes
	Peugeot	4 Traces Externes
<b>C</b>	Volkswagen	2 Traces Internes
	Audi	2 Traces Internes
	Lexus	4 Traces Internes
	Kia (Amanti: US + Oprius: UK)	4 Traces Internes
	BMW	2 Traces Internes
	Saab	4 Traces Internes
	Porsche	2 Traces Internes
	Scoda (U.K.)	2 Traces Internes
	Seat (U.K.)	2 Traces Internes
	Vauxhall (U.K.)	2 Traces Internes
	Ford (U.K.)	2 Traces Internes
Mazda - Millennia	4 Traces Internes	
<b>D</b>	Chrysler - Crossfire	Traces Externes
	Mercedes	Traces Externes

### 3.1.0 Emballage

L'emballage est constitué d'une boîte de carton dont les dimensions sont détaillées dans le tableau suivant :

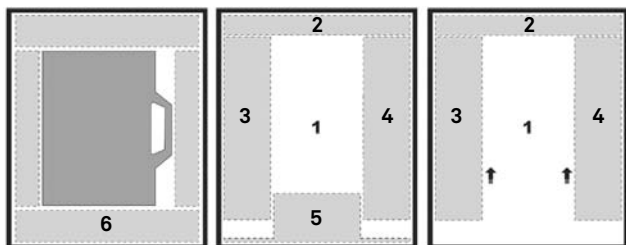
Encombres	Machine	Console
Largeur	460 mm	460 mm
Hauteur	460 mm	200 mm
Profondeur	435 mm	435 mm

### 3.1.1 Ouverture de l'emballage

La machine et la console doivent être déballées en suivant les indications ci-après :

#### Machine à reproduire les clés

1. Coupez les sceaux ou l'adhésif de fermeture.
2. Ouvrez la boîte qui contient la machine à reproduire les clés.
3. Soulevez le carton "6" qui contient le jeu porte accessoires.
4. Enlevez le carton "5" de la boîte.
5. Enlevez les cartons "2" et "4" de la boîte.
6. Sortir la machine de l'emballage.



#### Console

1. Coupez les sceaux ou l'adhésif de fermeture.
2. Ouvrez la boîte qui contient la console.
3. Sortir la console de son emballage de protection.



**IMPORTANT!**  
Il est recommandé de conserver l'emballage pendant toute la période de validité de la garantie.

### 3.2.0 Transport

Les symboles à l'intérieur de l'emballage indiquent les conditions idéales de transport.

#### 3.2.1 Déchargement et manutention de la machine

Le déchargement peut être réalisé manuellement, avec l'aide de 2 ou 3 personnes ou en employant un moyen de manutention (par exemple un chariot élévateur).



Faites attention à des probables déséquilibres avec renversement conséquent et chute de la machine. L'endommagement de la machine, même si léger, peut nuire à son fonctionnement.

#### 3.3.0 Stockage temporaire

Si la machine à reproduire les clés n'est pas immédiatement installée, stockez-la dans un endroit sec et bien ventilé.

- Appliquez un revêtement de protection adéquat.
- Les parties en gomme doivent être protégées contre les températures très basses et elles ne doivent pas être stockées à l'extérieur même pas pour des périodes limitées.



En cas de stockage prolongé, il peut arriver que certaines garnitures ou bagues d'étanchéité se durcissent en provoquant des pertes ou des grippages.

#### 3.3.1 Caractéristiques du lieu d'installation

La machine de reproduction de clés doit être placée sur une surface lisse d'environ 85 à 95 cm de haut, capable de supporter le poids de la machine et de la maintenir en position horizontale, afin d'éviter les vibrations et les contraintes.

Pour un fonctionnement et une maintenance corrects, laissez un espace de 30 cm autour et au-dessus de la machine de reproduction de clés.

#### 3.3.2 Température et humidité

La machine doit être utilisée dans des locaux avec température ambiante entre 0 et 40 °C (273 K - 313 K) et avec une humidité relative inférieure à 50 - 60%.

### 3.3.3 Lieu de fonctionnement

La machine doit être utilisée à l'abri d'agents atmosphériques (pluies, grêle, neige, etc.).



Si l'on utilise la machine dans des environnements corrosifs il faut changer les modalités et les temps d'entretien afin d'éviter une usure excessive des composants.



Il est interdit d'utiliser la machine dans une atmosphère explosive ou partiellement explosive et en présence de liquides ou de gaz inflammables.

#### 3.3.4 Illumination

Le local qui abrite la machine doit être illuminé de manière qu'on puisse effectuer des opérations normales d'utilisation et d'entretien.

#### 3.4.0 Connexions

##### 3.4.1 Mise à la terre

La Machine à reproduire les clés **994 LASER** a été conçue conformément aux Normes de Sécurité en vigueur et prévoit des dispositifs qui préviennent des éventuels risques d'accidents :

- de type autoextinguible ;
- de protection contre le danger d'électrocution.

La machine doit être connectée à la terre par le biais d'un circuit centralisé à disposition dans le site d'installation.

#### Attention :



Veiller à ce que le voltage de la tension de la prise de courant soit compatible avec celle de la machine.



Veiller à ce que les prises de force motrice soient munies d'une prise de terre.



Il est interdit de toucher la machine avec les mains et/ou les pieds humides ou mouillés.

Évitez tout contact avec des plaques reliées à la terre.

## DÉMARRAGE

### 4.1.0 Conseils d'utilisation

Afin que la machine travaille toujours en conditions optimales et de sécurité :

- N'installez pas le câble d'alimentation à proximité de sources de chaleur, d'humidité, d'huile, d'eau et d'objet coupants.
- Gardez toujours les outils de coupe bien tranchants et propre pour obtenir une performance meilleure et plus sûre.
- N'exposez pas la machine à des conditions météorologiques défavorables.
- Débranchez le câble d'alimentation de la machine avant chaque opération d'entretien et de réparation et à chaque fois que la machine reste inutilisée pendant longtemps.
- N'utilisez que des pièces de rechange originales.

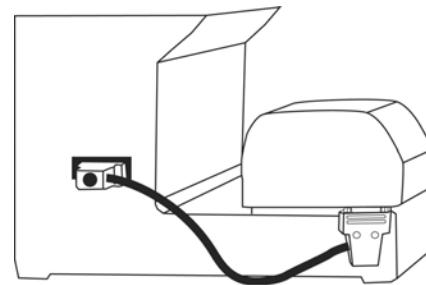
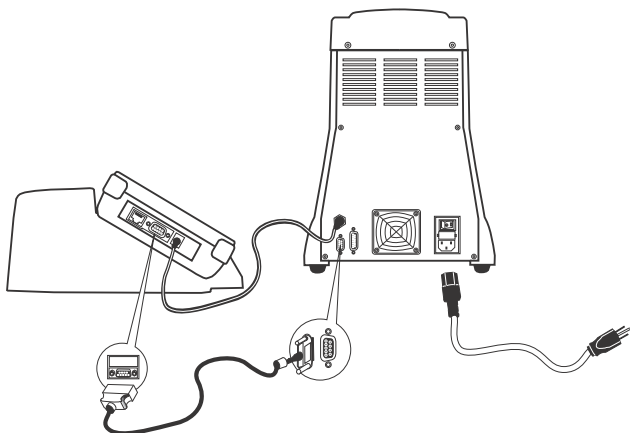
### 4.1.1 Contrôles préliminaires de mise au point

Avant le démarrage de la machine l'opérateur devra :

- Vérifier que le branchement de la tension électrique soit correctement relié à la ligne principale.
- Effectuer une inspection visuelle générale de la machine en contrôlant qu'aucun composant n'a été éliminé ou modifié.

### 4.2.0 Mise sous tension de la console

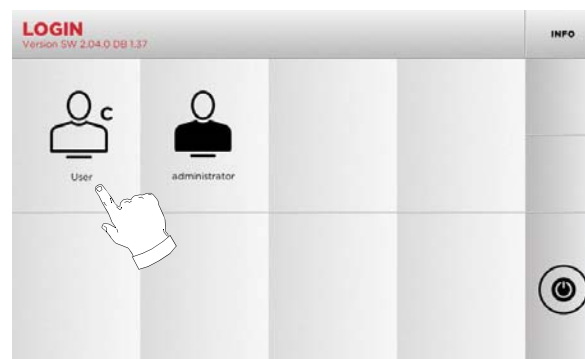
Après avoir vérifié que le bouton d'urgence n'est pas enfoncé, raccorder le câble série et le cordon d'alimentation de la console à la machine à reproduire les clés.



**Brancher le câble lorsque la machine est éteinte.**

La page "LOGIN" s'affiche quelques minutes après la mise sous tension de l'écran tactile.

- Sélectionner l'utilisateur autorisé à utiliser la machine (ex. USER).



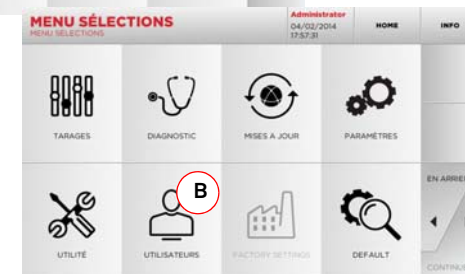
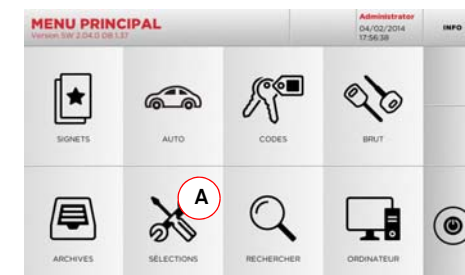
- "Administrator" permet d'accéder au Menu sélections pour gérer le calibrage et le réglage.
- Sur la page-écran successive, frapper le mot de passe pour accéder au MAIN MENU.

**Remarque : aucun mot de passe n'est demandé au premier démarrage.**

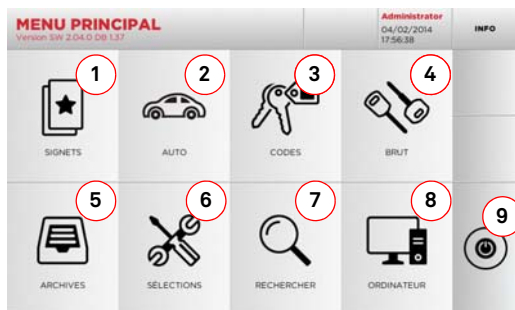
### 4.3.0 Sélection de la langue

**Procédure :**

- Dans le MENU PRINCIPAL, sélectionner : "A".
- Dans le MENU SÉLECTIONS, sélectionner : "B".
- Sélectionner "C" et choisir la langue souhaitée.



**5.1.0 Menu principal**



**Options affichées :**

1. Cette fonction permet d'accéder à un ensemble de "Préférences" enregistrées précédemment par l'utilisateur, afin d'accéder rapidement à la liste des clés/systèmes les plus enregistrés.
2. Permet la recherche et la sélection des données à travers la marque et le modèle du véhicule.
3. Permet la recherche et la sélection des données à travers le code indirect original (profil et série).
4. Permet la recherche et la sélection des données à travers l'article clé Keyline et la comparaison avec d'autres producteurs de clés brutes.
5. Permet d'accéder aux archives où sont mémorisées les clés réalisées au cours des processus de recherche et de décodage, de manière à pouvoir les rappeler rapidement chaque fois que l'utilisateur en a besoin.
6. Permet d'accéder aux menus de réglage des dispositifs de taillage et de décodage, de mise à jour et de diagnostic de la machine ainsi que de réglage des paramètres de fonctionnement.
7. La fonction permet l'accès à la base de données sur la machine pour la recherche de données d'usinage à files d'attente ou de décodage.
8. Ensemble de fonctions pour la connexion de la machine à des programmes en exécution sur ordinateur distants et pour l'importation de fichiers DAT.
9. Touche pour déconnecter l'utilisateur.

**5.1.1 Recherche par marque de voiture**

Le Menu "AUTO" permet de rechercher et de dupliquer une clé, à travers la liste des marques d'automobiles présentes dans la base de données.

**Procédure :**

- Dans le MENU PRINCIPAL, sélectionner "AUTO".
- Sélectionner une des options dans le menu déroulant supérieur (A).
- Frapper la marque ou faire défiler le menu et sélectionner la marque souhaitée (ex. BMW), puis appuyer sur "►".
- Choisir d'abord le modèle de voiture puis l'année de fabrication et appuyer sur "►".
- Dans le menu opérationnel, sélectionner une des options de recherche ou de modification de la clé : DECODIFIER, CODES, DIRECT ET MODIFIER.



**Remarque :A présent, consulter le chapitre 7 à la page 15.**

**Remarque :Le symbole "☆" permet de mémoriser la clé sélectionnée dans la liste des préférences. Voir le paragraphe 6.2.0.**

**5.1.2 Recherche par code**

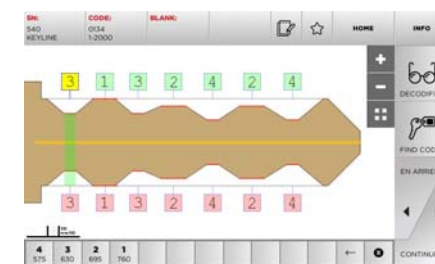
On procède à la recherche par code lorsqu'on souhaite rechercher une clé en partant du code indirect relatif à la série, fourni par son producteur.

**Procédure :**

- Dans le MENU PRINCIPAL, sélectionner "CODES".
- Introduire le code original complet (ou une partie de ce dernier) par l'intermédiaire du clavier et faire défiler la liste des articles et sélectionner le produit souhaité.

**Remarque :Toutes les séries et les enregistrements pouvant contenir le code introduit s'affichent dans l'ordre croissant, avec la marque d'utilisation / application.**

- Appuyer sur "►" pour accéder au menu qui permet de modifier la clé.



**Remarque :A présent, consulter le chapitre 7 à la page 15.**

**Remarque :Le symbole "☆" permet de mémoriser la clé sélectionnée dans la liste des préférences. Voir le paragraphe 6.2.0.**

- Pour revenir à la page précédente, appuyer sur "◀".



## 5.1.3 Recherche par article

La sélection de la fonction de recherche par article active l'accès rapide aux données se référant à un article clé Keyline ou d'autres marques connues.

### Procédure :

- Dans le MENU PRINCIPAL, sélectionner :
- Sélectionner une des options dans le menu déroulant supérieur (A).
- Frapper le code de l'article clé Keyline ou d'autres producteurs, et appuyer sur "►".
- Sélectionner le code souhaité ou appuyer sur la touche "B" pour sélectionner le fabricant de la clé brute (ex. Keyline) puis confirmer en appuyant sur "►".
- Dans le menu opérationnel, sélectionner une des options de recherche ou de modification de la clé : DECODIFIER, CODES, DIRECT ET MODIFIER.



Remarque : A présent, consulter le chapitre 7 à la page 15.

## 5.2.0 Menu sélections

À partir du menu principal, on accède au menu de mise au point pour le réglage des dispositifs de taillage et de lecture, de mise à jour et de diagnostic de la machine.

### Accéder à la page :

- Dans le MENU PRINCIPAL, sélectionner :



### Options affichées :

1. Pour l'étalonnage des appareils de la machine.
2. Pour accéder aux menus de vérification et de contrôle de l'état des principaux dispositifs de la machine.
3. Pour accéder aux procédures de mise à jour du logiciel et de la base de données de la machine.
4. Pour la consultation et la saisie des paramètres d'utilisation de la machine.
5. Pour accéder aux fonctions suivantes :
  - Network Status : affiche l'état de la connexion.
  - Historique clés : pour accéder aux archives du fichier historique des clés reproduites.
  - Remplacement de la fraise : procédure guidée pour le remplacement de la fraise.
  - Remplacement du palpeur : procédure guidée pour le remplacement du palpeur.
  - Statistiques : indique les totaux des clés taillées et d'autres compteurs utiles.
  - Formater clé USB : pour formater la clé USB.
  - Date et Heure : pour le réglage de la date et de l'heure.
  - Restart : pour le redémarrage automatique du programme.
  - Reboot : pour le redémarrage automatique de l'ensemble du système.
  - Données machine : pour afficher des informations utiles comme le numéro de série de la machine ou la version du logiciel.

6. Pour accéder au menu de gestion des données de l'utilisateur décrit au paragraphe 8.1.0 à la page 17.
7. Pour accéder aux sélections prédéfinies de certains paramètres d'affichage comme l'unité de mesure, la marque de véhicule préférée, la région et le système de numérotation prédéfinis.

- Sélectionner "INFO" sur l'afficheur pour de plus amples informations.

## 5.3.0 Tarages

Le menu TARAGES permet d'accéder aux fonctions de réglage des dispositifs présents pour exécuter correctement le processus de duplication.

### Accéder à la page :

- Dans le MENU SÉLECTIONS, sélectionner :



### Options affichées :

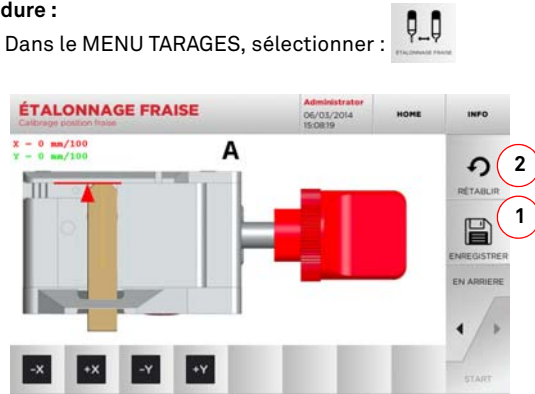
1. Pour exécuter l'étalonnage manuel de la fraise en réglant la position par rapport aux axes X et Y.
2. Pour sélectionner l'étai à installer et l'étalonner sur la base de la clé à produire.
3. Pour régler les saisies de l'Écran Tactile.
4. Pour accéder au menu qui permet de rétablir les sélections nominales pour le palpeur et les étaux.

- Sélectionner "INFO" sur l'afficheur pour de plus amples informations.

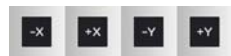
**5.3.1 Réglage de la fraise**

Procédure :

- Dans le MENU TARAGES, sélectionner :



- Modifier la position des axes X-Y t au moyen des touches :



- La cote qu'on est en train de modifier s'affiche en haut à gauche sur l'écran.
- Enregistrer les sélections au moyen de la touche "1".

**Remarque : Si l'on quitte cette page sans avoir enfoncé la touche "1", les modifications seront perdues.**

- Pour réinitialiser les modifications et rétablir les sélections précédentes, appuyer sur "2".

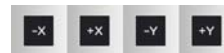
**5.3.2 Setup Étaux**

Procédure :

- Dans le MENU TARAGES, sélectionner :
- Installer l'étau souhaité et sélectionner le code correspondant dans le MENU SETUP ÉTAUX.



- Introduire le gabarit d'étalonnage prévu.
- Ensuite, appuyer sur "3" pour exécuter l'auto-étalonnage de l'étau.
- Modifier la position des axes X-Y t au moyen des touches :



- La cote qu'on est en train de modifier s'affiche en haut à gauche sur l'écran.
- Enregistrer les sélections au moyen de la touche "1".

**Remarque : Si l'on quitte cette page sans avoir enfoncé la touche "1", les modifications seront perdues.**

- Pour réinitialiser les modifications et rétablir les sélections précédentes, appuyer sur "2".
- Appuyer sur "▶" et suivre les instructions des messages affichés pour étalonner correctement l'étau.

**5.4.0 Mise à jour**

On peut également procéder à la mise à jour par l'intermédiaire de l'interface graphique de la machine.

Accéder à la page :

- Dans le MENU SÉLECTIONS, sélectionner :



Options affichées :

1. Pour procéder à la mise à jour en ligne du logiciel et de la base de données, par l'intermédiaire du service de "Keyonline".
2. Le paquet de mise à jour est téléchargé par l'intermédiaire d'un PC normal moyennant une connexion à l'Internet et enregistré sur une clé USB, pour pouvoir l'installer par la suite sur la machine.
3. Pour procéder à la mise à jour du logiciel et de la base de données en prélevant les données sur une clé USB.

- Sélectionner " **INFO** " sur l'afficheur pour de plus amples informations.



## 5.4.1 Mise à jour Keyonline

**Remarque :** Avant de procéder à la mise à jour, s'assurer que la console est connectée à un réseau LAN.

Lorsqu'on appuie sur la touche « KEYONLINE », le programme envoie les informations nécessaires au service Keyonline et au téléchargement successif du paquet de mise à jour.



**Suivant la quantité de données à télécharger, le processus pourrait durer plus ou moins longtemps.**

**Remarque :** Durant cette phase, des messages d'erreur pourraient signaler que la machine n'a pas été enregistrée, ou qu'il est impossible de télécharger la mise à jour. Le cas échéant, contrôler que toutes les opérations préliminaires ont été effectuées et que tous les paramètres du réseau sont correctement saisis. En cas de besoin, contacter le Service d'Assistance Keyline.

### Procédure :

- Dans le menu MISE À JOUR, sélectionner :
- Débrancher les éventuelles clés USB connectées à la machine et appuyer sur le bouton « OUI ».
- On provoque ainsi le redémarrage du programme et l'exécution du logiciel de mise à jour, durant laquelle il peut être nécessaire d'éteindre et de rallumer la machine.
- Suivre les éventuelles instructions et attendre la fin du processus pour disposer des versions les plus récentes du logiciel et de la base de données.
- Pour annuler l'opération, appuyer sur NON.



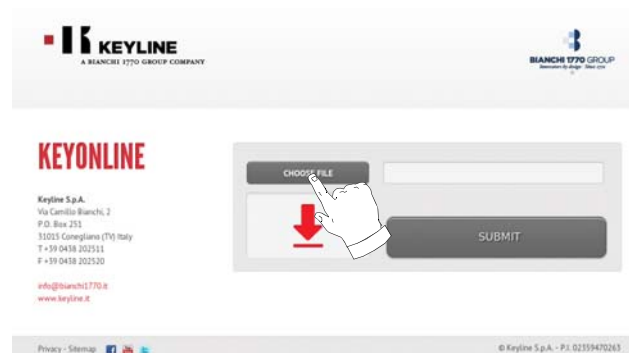
## 5.4.2 Mise à jour Keyonline par l'intermédiaire du PC

S'il est impossible de configurer la machine 994 LASER pour la connexion à l'Internet, cette procédure permet d'effectuer la mise à jour en se connectant au site de Keyonline par l'intermédiaire d'un PC normal muni d'une connexion à l'Internet.

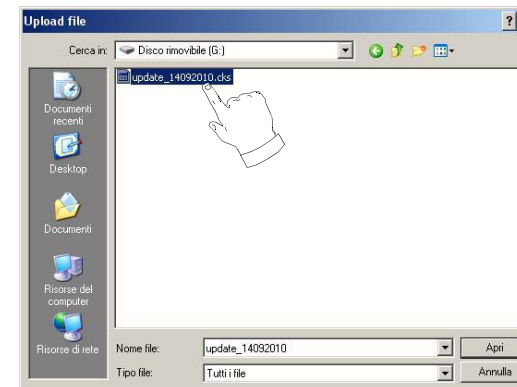
### Procédure :

- Lorsqu'on appuie sur la touche "VIA PC", un message demande de connecter une clé USB à la machine.
- Ensuite, appuyer sur "CONTINUER" pour poursuivre l'opération ou sur "ANNULER" pour l'annuler.
- Le programme copie à partir de la clé USB un fichier présentant l'extension .cks contenant les informations à envoyer à Keyonline pour pouvoir effectuer la mise à jour.
- Au bout de quelques instants, un message signale la fin de l'opération et demande de télécharger la mise à jour à partir du site Keyonline.
- Interrompre l'opération en appuyant sur "ANNULER", ou procéder comme suit :

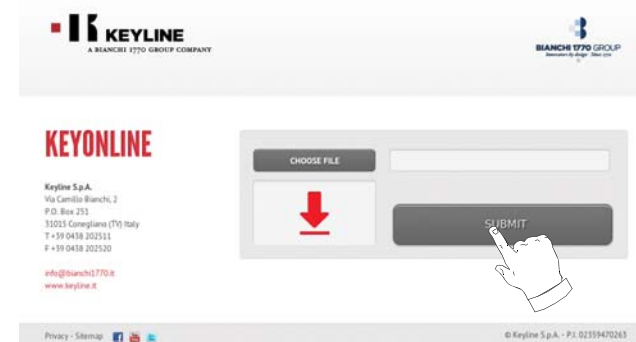
1. débrancher la clé USB et la brancher sur un PC muni d'une connexion à l'Internet.
2. au moyen du browser web, se connecter à la page web : <http://keyonline.keyline.it/>
3. Sélectionner la touche "CHOOSE FILE" pour accéder à la fenêtre de dialogue de sélection d'un fichier.



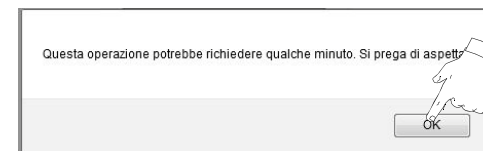
4. Chercher et sélectionner le fichier présentant l'extension .cks enregistré précédemment sur la clé USB et appuyer sur "OUVRIER".



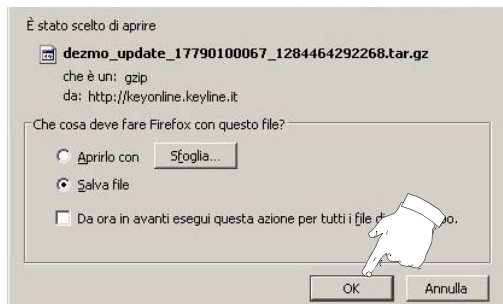
5. Appuyer sur le bouton "DEMANDER LA MISE À JOUR".



6. Le message suivant s'affiche :



7. Appuyer sur OK pour démarrer le téléchargement du fichier et quand le browser demande où l'enregistrer, sélectionner la clé USB.



**Remarque :**Le téléchargement pourrait durer quelques minutes ; il faut attendre la fin du processus.

8. Au terme de l'opération, débrancher la clé et la rebrancher e nouveau sur la machine.

**Remarque :**Le paquet téléchargé ne peut être utilisé que par la machine avec laquelle on a commencé la procédure de mise à jour.

9. Après avoir branché la clé USB sur la machine, appuyer sur le bouton "CONTINUER". Les mises à jour seront analysées et chargées dans la mémoire de la machine.



**Durant cette phase, des messages pourraient signaler la présence d'erreurs à l'intérieur du paquet ou bien l'absence ou la non validité de la licence. Le cas échéant, s'assurer qu'on a utilisé la même clé USB branchée au départ sur la machine pour le processus de mise à jour. Contacter le Service d'assistance Key-line en cas de problèmes éventuels.**

10. Au terme de l'opération, un message notifie la réception des données et la possibilité de procéder à leur installation.
11. Débrancher la clé USB de la machine et appuyer sur le bouton "INSTALLER". Pour annuler l'opération, appuyer sur ANNULLER.
12. On provoque ainsi le redémarrage du programme et l'exécution du logiciel de mise à jour, durant laquelle il peut être nécessaire d'éteindre et de rallumer la machine.
13. Suivre les éventuelles instructions et attendre la fin du processus pour disposer des versions les plus récentes du logiciel et de la base de données.

### 5.4.3 Special

**Attention :**



**Cette procédure de mise à jour ne peut être exécutée qu'à la demande de Keyline.**

**Procédure :**

- Lorsqu'on appuie sur le bouton SPECIAL, le programme demande d'introduire une clé USB contenant les données pour la mise à jour.

**Remarque :**Les données pour cette modalité de mise à jour peuvent être **EXCLUSIVEMENT** fournies par Keyline.



**Il est impossible d'effectuer la mise à jour avec des paquets en provenance de "Keyonline" ou téléchargés à partir du serveur Keyline.**

- Après avoir introduit la clé, appuyer sur OUI pour procéder avec la mise à jour.
- Pour annuler l'opération, appuyer sur NON.
- Suivre les instructions jusqu'à l'achèvement de la procédure.



## 6.1.0 Menu Rechercher

On utilise cette fonction lorsqu'on connaît certains détails de la clé à dupliquer, comme le producteur de la clé brute, du cylindre, la marque de la voiture ou de la moto, le code indirect ou le numéro de fiche. Au terme de la recherche dans la base de données de la machine, on peut introduire manuellement le code de chiffrage de la clé à dupliquer ou l'obtenir par l'intermédiaire du processus de décodage.

### Accéder à la page :

- Dans le MENU PRINCIPAL, sélectionner :



### Options affichées :

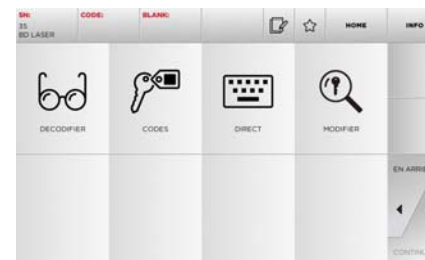
- Permet la recherche et la sélection rapide des données à travers le numéro de RECORD attribué par Keyline à une série, clé et fiche spécifique.
- Permet la recherche et la sélection des données à travers le code indirect original (profil et série).
- Permet de rechercher et de sélectionner rapidement les données à travers le nom du fichier, en fonction de la numérotation Keyline et d'autres producteurs.
- Permet la recherche et la sélection des données à travers la marque du constructeur du cylindre et/ou de la serrure.
- Permet la recherche et la sélection des données à travers la marque, le modèle et l'année du véhicule.
- Permet la recherche et la sélection des données à travers la marque, le modèle et l'année de la moto.
- Permet la recherche et la sélection des données à travers l'article clé Keyline et la comparaison avec d'autres producteurs de clés brutes.

## 6.1.1 Recherche par record number

La page "RECORD NUMBER" permet de rechercher le type de clé à dupliquer en introduisant le numéro du système de la clé.

### Procédure :

- A partir de la page "RECHERCHER" sélectionner "RN".
- Sélectionner une des options dans le menu déroulant supérieur (A).
- Frapper le numéro d'Enregistrement attribué à la marque / modèle / année / série / profil qu'on souhaite reproduire, puis appuyer sur "►".
- Dans le menu opérationnel, sélectionner une des options de recherche ou de modification de la clé : DECODIFIER, CODES, DIRECT ET MODIFIER.



Remarque :A présent, consulter le chapitre 7 à la page 15.

Remarque :Le symbole "☆" permet de mémoriser la clé sélectionnée dans la liste des préférences. Voir le paragraphe 6.2.0.

- Pour revenir à la page précédente, appuyer sur "◀".

## 6.1.2 Recherche par code

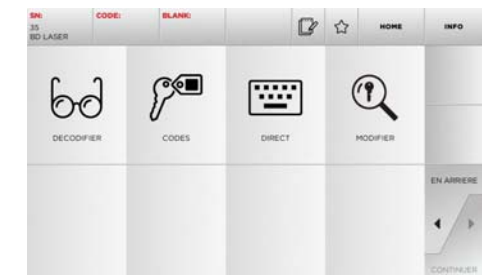
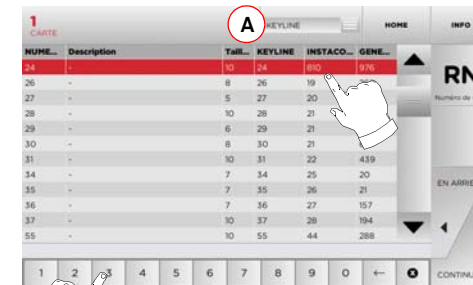
Remarque :Procédure décrite au paragraphe 5.1.2 à la page 8.

## 6.1.3 Recherche par fiche

Cette fonction permet d'accéder rapidement à un système de serrure donné, en sélectionnant la fiche mémorisée du constructeur.

### Procédure :

- A partir de la page "RECHERCHER" sélectionner "CARTE".
- Sélectionner une des options dans le menu déroulant supérieur (A).
- Frapper le numéro de fiche attribué à la clé que l'on souhaite dupliquer, et appuyer sur "►".
- Dans le menu opérationnel, sélectionner une des options de recherche ou de modification de la clé : DECODIFIER, CODES, DIRECT ET MODIFIER.



Remarque :A présent, consulter le chapitre 7 à la page 15.

Remarque :Le symbole "☆" permet de mémoriser la clé sélectionnée dans la liste des préférences. Voir le paragraphe 6.2.0.

- Pour revenir à la page précédente, appuyer sur "◀".

## RECHERCHE DES CLÉS

### 6.1.4 Recherche par marque de cylindre

Cette fonction est utilisée quand on connaît le code de chiffrage de la clé à dupliquer ou si l'on souhaite la rechercher à travers le processus de décodage.

Le menu permet de rechercher les clés à l'intérieur de la base de données présente dans le système tel qu'il est décrit ci-après.

#### Procédure :

- A la page "RECHERCHE", sélectionner "Clés".
- Sélectionner une des options dans le menu déroulant supérieur (A).
- Faire défiler le menu des marques disponibles, ou frapper le nom et sélectionner la marque souhaitée (ex. : ACURA).
- Appuyer sur "►" pour passer à la liste des clés brutes et choisir celle relative à la marque sélectionnée (ex. 342), et appuyer sur "►".
- Dans le menu opérationnel, sélectionner une des options de recherche ou de modification de la clé : DECODIFIER, CODES, DIRECT ET MODIFIER.



Remarque :A présent, consulter le chapitre 7 à la page 15.

- Pour revenir à la page précédente, appuyer sur "◀".

### 6.1.5 Recherche par marque de moto

Le Menu "MOTO" permet de rechercher et de dupliquer une clé, à travers la liste des marques présentes dans la base de données.

#### Procédure :

- A partir de la page "RECHERCHER" sélectionner "MOTO".
- Sélectionner une des options dans le menu déroulant supérieur (A).
- Frapper la marque ou faire défiler le menu et sélectionner la marque souhaitée (ex. DUCATI), puis appuyer sur "►".
- Choisir d'abord le modèle de voiture puis l'année de fabrication et appuyer sur "►".
- Dans le menu opérationnel, sélectionner une des options de recherche ou de modification de la clé : DECODIFIER, CODES, DIRECT ET MODIFIER.



Remarque :A présent, consulter le chapitre 7 à la page 15.

### 6.1.6 Recherche par marque de voiture

Remarque :Procédure décrite au paragraphe 5.1.1 à la page 8.


### 6.1.7 Recherche par article


Remarque :Procédure décrite au paragraphe 5.1.3 à la page 9.

### 6.2.0 Liste des Préférences

Chaque fois qu'on modifie une clé, indépendamment de la base de données d'origine, on peut la mémoriser dans une base de données spécifique de "clés préférées".

#### Procédure :

- Pour cela, il suffit d'appuyer sur le bouton  à la page "MODIFIER" après avoir apporté les modifications nécessaires.
- Frapper le nom pour les recherches successives et appuyer sur "OK".
- Confirmer la demande d'enregistrement en appuyant sur "OUI" et revenir à la page "MODIFIER".

L'enregistrement de la clé dans la base de données "SIGNETS" est signalé par l'icône noire : .

Par la suite, l'utilisateur peut rechercher la clé en accédant directement au menu "SIGNETS" du menu principal :




Remarque :Cette fonction ne doit pas être confondue avec l'enregistrement d'une clé en archives. En effet, l'enregistrement concerne toutes les informations qui caractérisent la clé (chiffage, sélections de taillage, matériau, nombre de copies, etc.) pour les clés obtenues à partir de la base de données (à code) et pour les clés lues. En revanche, cette liste vise directement un RN c'est-à-dire une fiche technique pour le taillage d'une clé (le chiffage et les autres données ne sont pas mémorisés).

## MODIFICATION ET TAILLAGE

### 7.1.0 Décodage

Cette fonction permet de décoder la clé par l'intermédiaire du key system sélectionné.

#### Procédure :


- Dans les sous-menus de recherche de la clé, sélectionner “”.
- Introduire la clé originale et la bloquer dans l'étai.
- Ensuite suivre les indications des messages qui s'affichent jusqu'au terme du décodage.

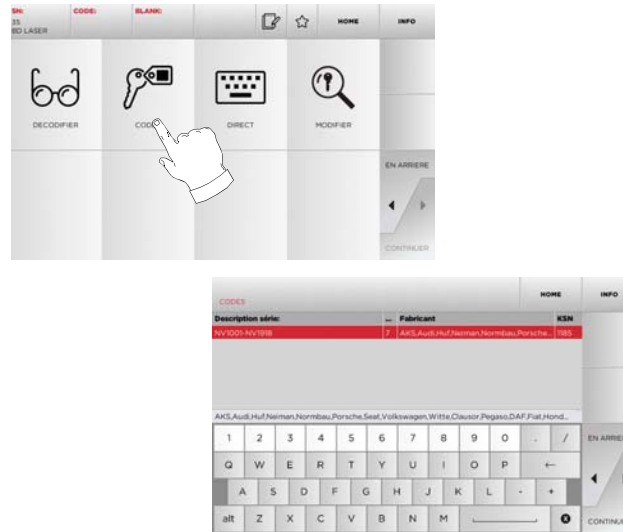


### 7.2.0 Codes

Cette fonction permet de rechercher un code disponible dans la base de données et d'obtenir le chiffreage correspondant.

#### Procédure :


- Dans les sous-menus de recherche de la clé, sélectionner “”.
- Frapper le code indirect.
- Ensuite appuyer sur ►” pour passer à la page-écran successive de “TAILLAGE” de la clé (pour de plus amples informations, consulter le paragraphe 7.5.0 à la page 16).

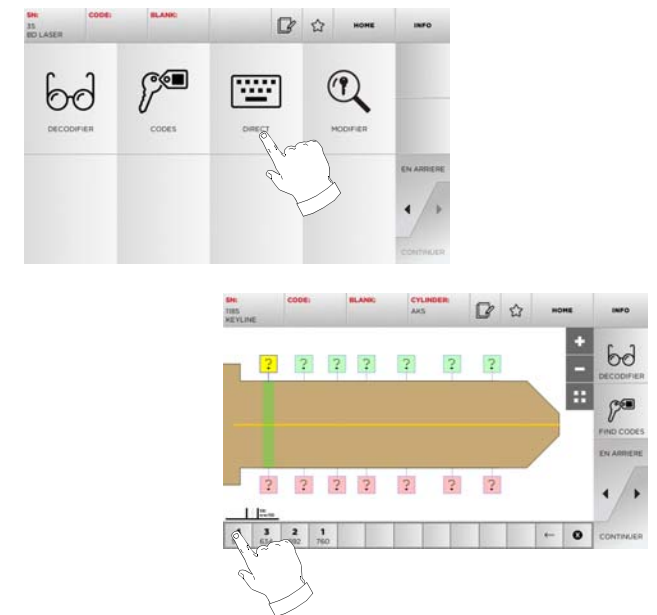


### 7.3.0 Direct

Cette fonction permet d'insérer directement le code de chiffage de la clé.

#### Procédure :

- Dans les sous-menus de recherche de la clé, sélectionner “”.
- Frapper une valeur pour chaque entaille qui correspondra au code du chiffage.
- Ensuite appuyer sur ►” pour passer à la page-écran successive de “TAILLAGE” de la clé (pour de plus amples informations, consulter le paragraphe 7.5.0 à la page 16).



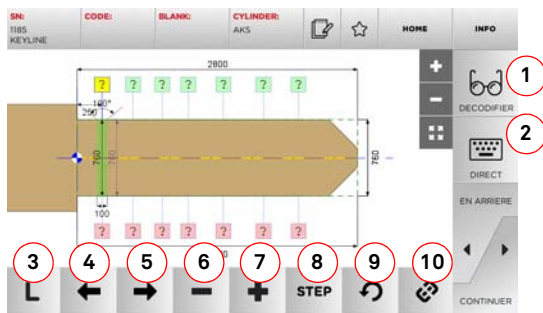
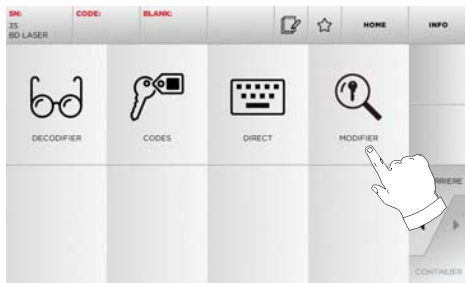


**7.4.0 Menu de modification de la clé**

Le MENU MODIFIER permet de modifier les sélections de taillage de la clé et de personnaliser, en fonction d'exigences spécifiques, certaines caractéristiques de la clé.

**Procédure :**

- Dans les sous-menus de recherche de la clé, sélectionner “**MODIFIER**”.
- Il représente la fiche relative à l'article sélectionné et il sera possible de modifier certaines caractéristiques de la clé.



**Options affichées :**

1. Permet de décoder la clé lue par l'intermédiaire du key system sélectionné.
2. Permet d'introduire directement le code de chiffrage de la clé.
3. Le bouton Type de Taillage permet de choisir un des types de taillage prévus pour la clé sélectionnée. Pour les clés plates, les types de taillage sont : Normal, Laser et Plan.
4. Permet de sélectionner les espaces du chiffrage en se déplaçant vers la gauche.

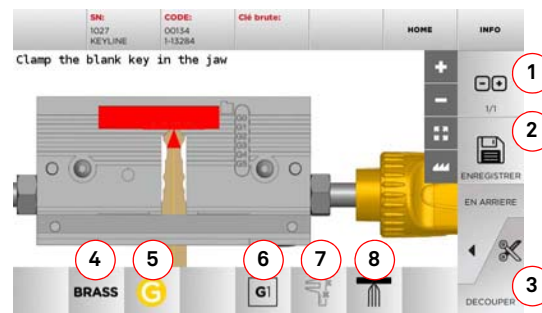
5. Permet de sélectionner les espaces du chiffrage en se déplaçant vers la droite.
6. Permet de réduire la profondeur de la dent sélectionnée.
7. Permet d'augmenter la profondeur de la dent sélectionnée.
8. Permet de sélectionner le pas d'augmentation ou de diminution de la profondeur lorsqu'on appuie sur les touches + ou -. Les options disponibles sont : un STEP ou 0,1 mm ou 0,01 mm.
9. Permet de réinitialiser les modifications apportées à la dent sélectionnée et de rétablir la condition initiale.
10. Permet de sélectionner plusieurs dents et d'y apporter simultanément les mêmes modifications.

- Sélectionner “**INFO**” sur l'afficheur pour de plus amples informations.

**Remarque :** Le symbole “**☆**” permet de mémoriser la clé sélectionnée dans la liste des préférences. Voir le paragraphe 6.2.0.

**7.5.0 Menu taillage clé**

Au terme de la recherche de la clé à reproduire au moyen des fonctions prévues dans le menu Database, on affiche la page-écran TAILLAGE qui permet de reproduire la clé souhaitée.



**Options affichées :**

1. Permet de sélectionner le nombre de copies qu'on souhaite reproduire pour la clé actuellement affichée.
2. Permet de mémoriser la clé.
3. Lancement du processus de taillage de la clé.

4. Permet de changer le matériau par défaut. Les matériaux disponibles sont : LAITON, ALUMINIUM, ACIER, NIKEL SILVER, CUSTOM. On a prévu pour chaque matériau un ensemble de paramètres dédiés relatifs à la vitesse de mouvement et à celle de la fraise, qui optimise la qualité de taillage et prolonge la durée de vie de la fraise. Pour saisir ces paramètres, accéder au Menu Paramètres dans le Menu sélections.
5. Permet de sélectionner l'étau à utiliser au cours de la phase de taillage. Seuls les étaux compatibles sont sélectionnables.
6. Affiche le type d'arrêt à utiliser pour tailler la clé.
7. Ce bouton permet d'activer ou de désactiver les mesures de la dimension de la clé.
8. Ce bouton permet d'activer ou de désactiver la mesure de la largeur de la clé ; cette mesure est plus rapide que la mesure complète et elle est utile pour optimiser la procédure de taillage ; toutefois, il est préférable d'utiliser les mesures complètes lorsqu'on utilise des bruts pré-taillés.

- Sélectionner “**INFO**” sur l'afficheur pour de plus amples informations.

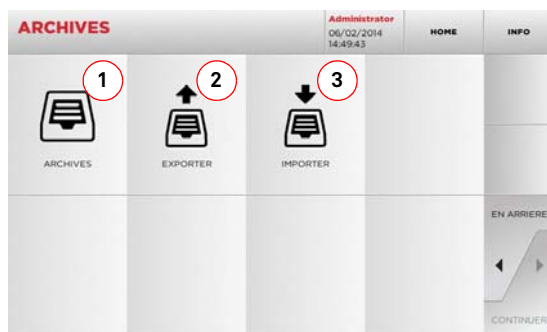


## 8.1.0 Menu Archives

Le Menu ARCHIVES permet de gérer les archives des données mémorisées par l'utilisateur au cours des phases de lecture, de décodage et de modification de la clé. Il permet en outre d'accéder aux fonctions d'importation et d'exportation de données à partir et vers le support externe (clé USB).

### Accéder à la page :

- Dans le MENU PRINCIPAL, sélectionner :



### Options affichées :

- Permet d'accéder aux archives où sont mémorisées les clés réalisées au cours des processus de recherche et de décodage, de manière à pouvoir les rappeler rapidement chaque fois que l'utilisateur en a besoin.
- Permet d'exporter de la base de données de la machine un fichier dans une clé USB. La fonction importer/exporter permet d'échanger des données personnalisées entre des machines ou de créer une copie de backup des archives exportées.
- Permet d'importer un fichier à partir d'une clavette USB dans la base de données de la machine. Les données importées de la clé USB peuvent être enregistrées dans les archives.

- Sélectionner " **INFO** " sur l'afficheur pour de plus amples informations.

## 8.2.0 Menu Ordinateur

Ce menu permet d'accéder aux fonctions d'interface de la machine 994 LASER avec le logiciel de création de files d'attente d'usinage pouvant résider dans un PC à distance ou dans une clé USB.

On peut importer des files d'attente d'usinage contenant plusieurs usinages (JOB). À leur tour, les JOB contiennent les informations pour chaque clé à tailler, comme : le type de clé, le type de chiffrage et la quantité de copies à produire.

Le programme permet de sélectionner et d'exécuter un seul JOB à la fois, jusqu'à la fin de la file d'attente.

### Accéder à la page :

- Dans le MENU PRINCIPAL, sélectionner :



### Options affichées :

- Ces menus permettent de gérer et d'usiner les files d'attente de travail créées avec les logiciels d'élaboration de clés Instacode et Promaster et envoyées à la machine.
- Ce menu permet d'importer, gérer et usiner des files d'attente de travail mémorisées dans des fichiers ayant le format "DAT".

- Sélectionner " **INFO** " sur l'afficheur pour de plus amples informations.

## 8.3.0 Données Utilisateur

Le MENU UTILISATEUR date permet de gérer les données utilisateur et le fichier d'archives des données mémorisées par l'utilisateur durant les phases de lecture, de décodage et de modification de la clé.

### Accéder à la page :

- Dans le MENU SÉLECTIONS sélectionner :



### Options affichées :

- Permet de modifier la langue affichée (voir paragraphe 5.3.0 à la page 9).
- Permet de modifier le mot de passe des utilisateurs existants.
- Permet de gérer les utilisateurs, d'ajouter un nouvel utilisateur, d'éliminer les utilisateurs existants et de modifier les informations relatives aux utilisateurs.

- Sélectionner " **INFO** " sur l'afficheur pour de plus amples informations.

**Attention : IMPORTANT!**



Toute opération d'entretien doit être effectuée avec la machine arrêtée et l'alimentation électrique déconnectée.

Les opérations d'entretien doivent être effectuées par le personnel spécialisé, avec les équipements de protection individuelle adéquats pour travailler en condition de sécurité.

Utiliser toujours des pièces de rechange originaux.

**9.1.0 Informations générales**

**9.1.1 Qualifications du personnel en charge de l'entretien**

La personne en charge de l'entretien doit posséder des connaissances théoriques et pratiques bien déterminées. L'ensemble de ces connaissances détermine la qualification du personnel.

**9.1.2 Classification des opérations d'entretien**

**Entretien Ordinaire**

- Il s'agit de toutes les opérations de service à effectuer périodiquement pendant l'emploi de la machine et réalisables par l'opérateur.
- Il garantit le fonctionnement régulier de la machine et une qualité constante du produit.
- La périodicité peut être changée selon les conditions de travail ou de l'endroit où la machine a été installée.

**Entretien Extraordinaire**

- L'entretien extraordinaire est consacré à des entretiens nécessaires quand des conditions particulières se vérifient (des ruptures ou des remplacements des pièces).
- À cause de la complexité d'exécution et de la nécessité d'équipements adéquats il faut se confier au personnel spécialisé ou autorisé par **Keyline S.p.A.**

**9.2.0 Entretien Ordinaire**

Nous vous recommandons de contrôler périodiquement l'état général de la machine et, le cas-écheant, remplacez les parties assujetties à usure.

**9.2.1 Vérification et nettoyage du ventilateur**

Il est recommandé de vérifier régulièrement l'état de propreté des grilles d'aération et de veiller à ce qu'elles n'accablent pas de poussière risquant de faire obstacle à la circulation de l'air.



**Une mauvaise ventilation risque de provoquer une surchauffe de la machine et d'endommager les composants électriques.**

**9.2.2 Nettoyage de la zone d'usinage**

À la fin de chaque journée de travail nous vous recommandons d'éliminer de la machine les rebuts d'usinage pour assurer un bon fonctionnement de la machine à reproduire les clés et l'intégrité de ses parties.

Vider régulièrement le tiroir de récupération des riblons après chaque nettoyage du compartiment d'usinage ou chaque fois que celui-ci déborde de déchets.



**Il est interdit d'utiliser de l'air comprimé pour le nettoyage de la machine.**

**9.2.3 Nettoyage de l'écran**

Nettoyer l'écran optique avec un chiffon en microfibre, en évitant les substances à base d'alcool ou les solvants.

**9.2.4 Remplacement de la fraise**

Description pièces détachées	Code	Fréquence
Fraise 2,5mm	RIC03304B	Si nécessaire



**Avant d'effectuer l'opération que nous allons décrire, assurez-vous que le câble d'alimentation soit déconnecté.**

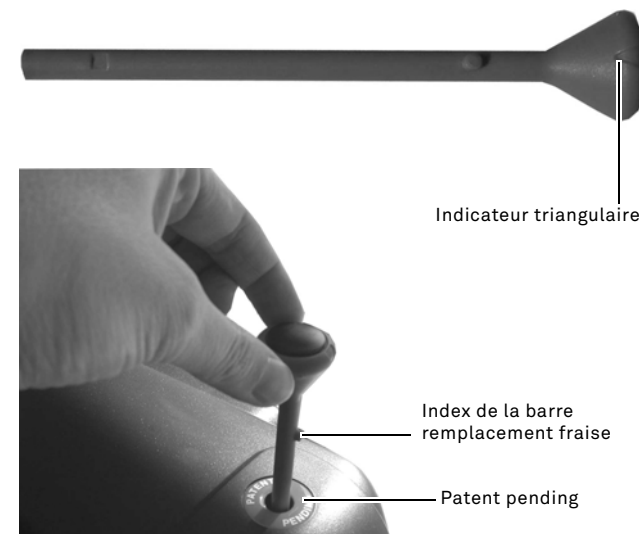
**Outils à utiliser pour le remplacement de la fraise**

- Patent pending.
- 1 Clé hexagonale en T de 3mm.

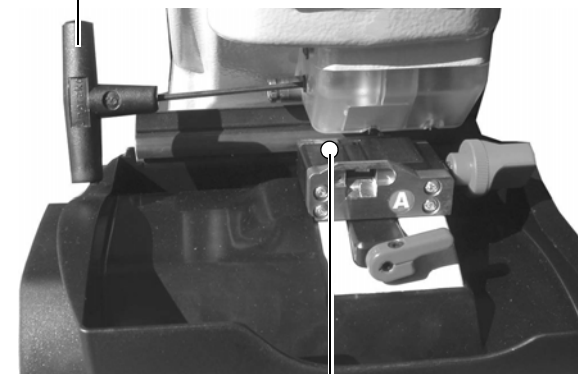
**Procédure :**

- introduisez la barre d'élimination de la fraise dans le "Patent pending" ;
- tournez lentement la barre jusqu'à ce que l'index s'insère correctement dans le créneau à l'intérieur du "Patent pending" ;
- ramenez l'indicateur triangulaire, gravé sur la tête de la barre, totalement à gauche ;
- insérez la clé hexagonale en T de 3mm dans le trou de déblocage fraise (voir figure à la page suivante) ;

- desserrez quasi complètement le goujon de fixation fraise ;
- retirez la barre du "patent pending" et enlevez la fraise.



Clé hexagonale en T de 3mm



Pastille de calibrage fraise

## 9.2.5 Remplacement du ventilateur

Description pièces détachées	Code	Fréquence
Ventilateur	RIC04268B	Si nécessaire

### Outils à utiliser

- Clé hexagonale de 2mm.
- Clé hexagonale de 2,5mm.

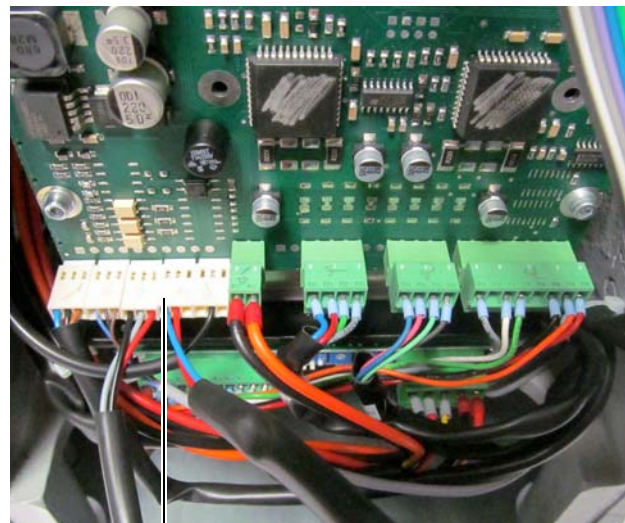
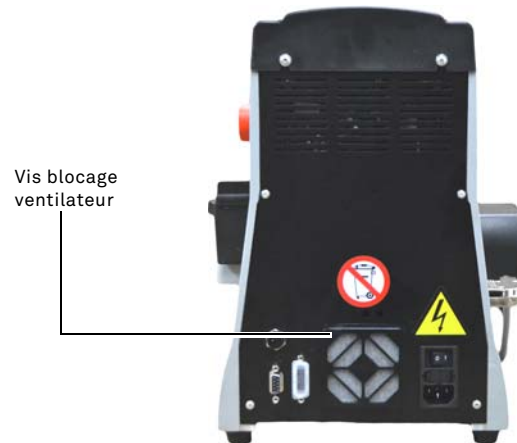
### Mesures de sécurité :



Avant d'effectuer l'opération que nous allons décrire, assurez-vous que le câble d'alimentation soit déconnecté.

### Procédure :

- réliminez la couverture postérieure et la grille de protection de la carte ;
- coupez les cordons ;
- débranchez le câble du ventilateur ;
- desserrez et quittez les 4 vis qui bloquent le ventilateur au carter postérieur avec une clé de 2mm ;
- insérez à nouveau le ventilateur et branchez le câble ;
- fixez les câbles avec de nouveaux colliers ;
- bloquez le ventilateur avec 4 vis ;
- refermez le carter postérieur et la grille de protection de la carte, et fixez-les.



Connexion ventilateur

## 9.2.6 Remplacement bloc démarrage

Description pièces détachées	Code	Fréquence
Fiche C/Porte fusible	RIC02988B	Si nécessaire

### Outils à utiliser

- Clé hexagonale de 2mm.
- Clé hexagonale de 2,5mm.

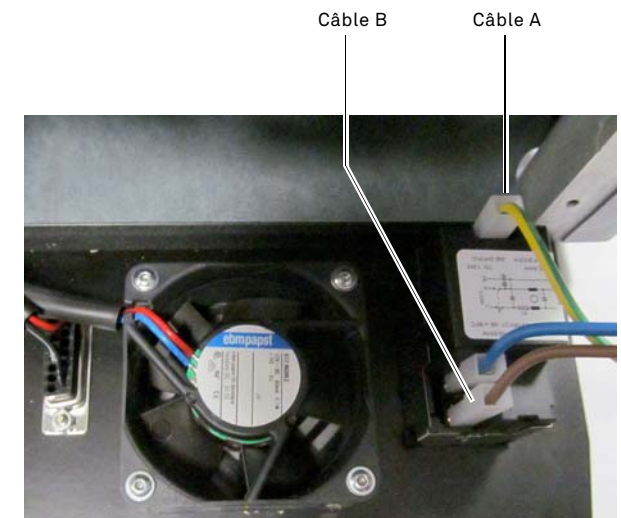
### Mesures de sécurité :



Avant d'effectuer l'opération que nous allons décrire, assurez-vous que le câble d'alimentation soit déconnecté.

### Procédure :

- réliminez la couverture postérieure ;
- débranchez les câbles "A" et "B" du bloc de démarrage ;
- retirez le bloc de son logement et insérez-en un nouveau ;
- branchez les câbles ;
- refermez le carter postérieur et fixez-le.



## 9.2.7 Inspection et remplacement des fusibles

Description pièces détachées	Code	Fréquence
Fusible rapide 4A 5x20	RIC02592B	Si nécessaire

La machine de reproduction de clés **994 LASER** est équipée de 2 fusibles situés dans le bloc d'alimentation, à proximité de l'interrupteur. Leur rôle consiste à protéger la machine des surtensions et des court-circuits.

Si la machine ne démarre pas après la mise en marche de l'interrupteur, nous vous recommandons d'inspecter les fusibles dans le bloc d'alimentation et de les remplacer, si nécessaire.

### Outils nécessaires pour le remplacement des fusibles

- Testeur, ohmmètre, multimètre, etc. (pour mesurer la continuité du fusible).
- Tournevis.

### Mesures de sécurité :



**Avant d'effectuer l'opération que nous allons décrire, assurez-vous que le câble d'alimentation soit déconnecté.**

### Procédure :

- Appuyez légèrement sur les tenons du porte-fusible, afin de le retirer de son assise.
- Inspectez les fusibles.
- Remplacez tout fusible endommagé par un neuf, de capacité (ampérage) et de type (lent) identiques.
- Remettez le porte-fusible en place, dans son assise.



## 9.2.8 Remplacement courroie moteur

Description pièces détachées	Code	Fréquence
Courroie 15X334-994	RIC03304B	Si nécessaire

### Outils à utiliser

- Clé hexagonale de 3mm.

### Mesures de sécurité :



**Avant d'effectuer l'opération que nous allons décrire, assurez-vous que le câble d'alimentation soit déconnecté.**

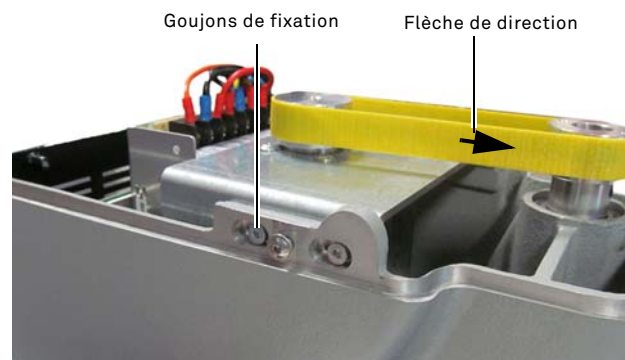
### Procédure :

- éliminez la couverture supérieure ;
- desserrez les 4 goujons qui bloquent le support du moteur avec la clé hexagonale de 3mm ;
- tirez lentement vers soi-même le support moteur de façon à desserrer le tensionnement de la courroie ;
- éliminez la courroie et remplacez-la avec une nouvelle.



**Faites attention à remonter la courroie dans le sens indiqué par la flèche de direction.**

- ramenez le support moteur dans la position initiale et tendez la courroie ;
- bloquez les 4 goujons, refermez le carter postérieur et fixez-le.



## 9.2.9 Remplacement du capteur X

Description pièces détachées	Code	Fréquence
Capteur axe X-994	RIC03306B	Si nécessaire

### Outils à utiliser

- Clé hexagonale de 2mm.
- Clé anglaise de 13mm.

### Mesures de sécurité :



**Avant d'effectuer l'opération que nous allons décrire, assurez-vous que le câble d'alimentation soit déconnecté.**

### Procédure :

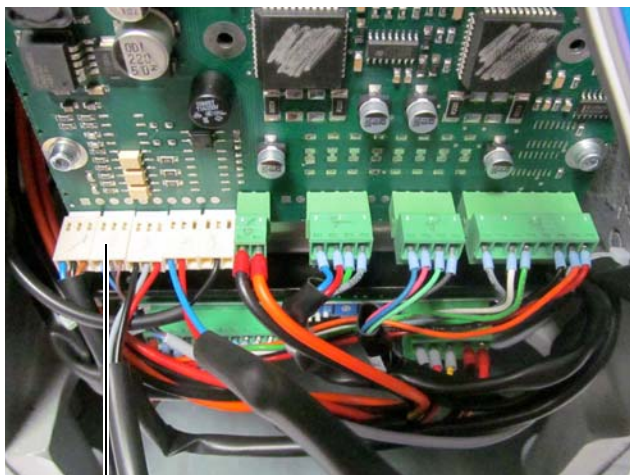
- démonter la protection postérieure et la grille de protection de la carte et couper les colliers ;
- débranchez le câble de la fiche électronique ;
- éliminez la couverture au fond de la machine ;
- à l'aide de la clé anglaise en dotation, desserrez l'écrou de blocage du capteur ;
- dévissez et quittez le capteur et remplacez-le avec un nouveau ;
- après avoir vissé et bloqué le nouveau capteur, rapprochez le chariot en agissant sur le groupe de manutention.



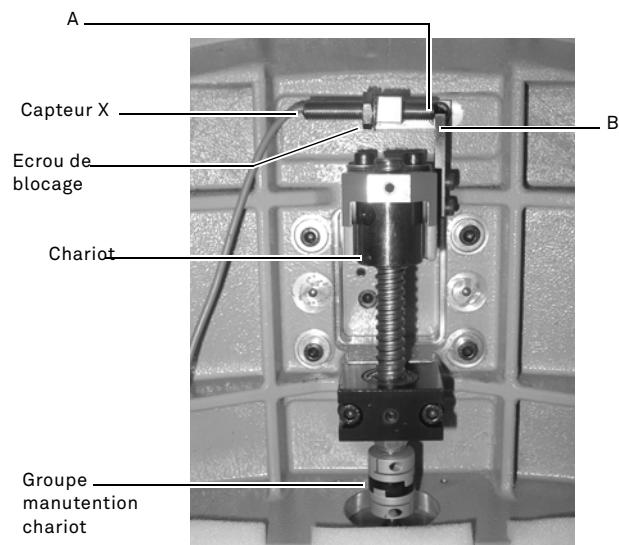
**Pendant cette phase il est très important de laisser un espace de 0.02mm entre le point A et B.**

- refermez la couverture au fond de la machine et fixez-la ;
- branchez le câble du nouveau capteur à la fiche électronique ;
- fixez les câbles avec de nouveaux colliers ;
- bloquez le ventilateur avec 4 vis ;
- refermez le carter postérieur et la grille de protection de la carte, et fixez-les.





Connexion capteur X



**9.2.10 Remplacement du capteur Y**

Description pièces détachées	Code	Fréquence
Capteur axe Y-994	RIC03412B	Si nécessaire

**Outils à utiliser**

- Clé hexagonale de 2mm.
- Clé anglaise de 13mm.

**Mesures de sécurité :**



**Avant d'effectuer l'opération que nous allons décrire, assurez-vous que le câble d'alimentation soit déconnecté.**

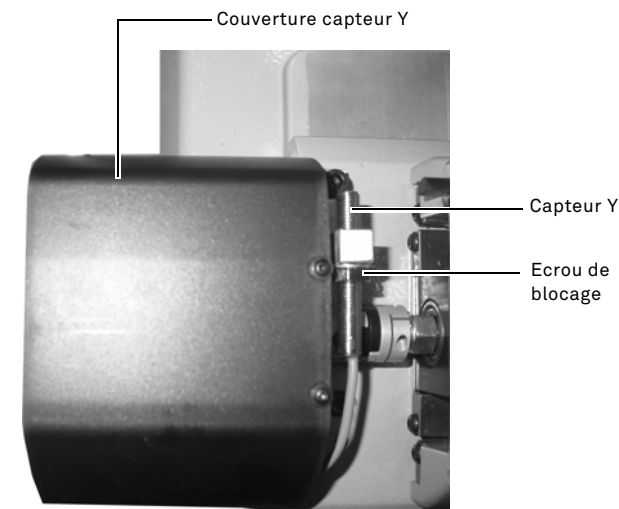
**Procédure :**

- éliminez l'étau utilisé en tournant le levier de blocage et en le retirant de son logement ;
- quittez la cuve de réception déchets ;
- éliminez la couverture du chariot étaux avec la clé de 2,5mm ;
- éliminez la couverture du capteur Y en quittant les 4 vis ;
- débranchez le connecteur du capteur ;
- à l'aide de la clé anglaise en dotation, desserrez l'écrou de blocage du capteur ;
- dévissez et quittez le capteur et remplacez-le avec un nouveau ;
- branchez le connecteur ;
- après avoir vissé et bloqué le nouveau capteur, rapprochez le chariot en agissant sur chariot étaux.



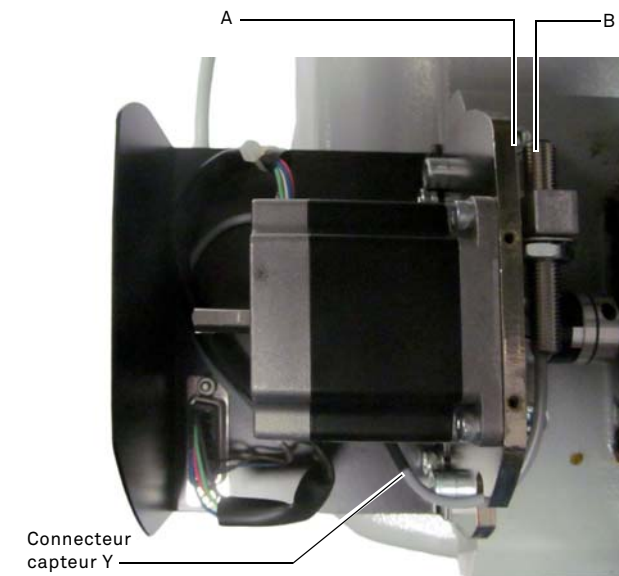
**Pendant cette phase il est très important de laisser un espace de 0.02mm entre le point A et B.**

- rangez les couvertures, la cuve et l'étau dans leur position.



Capteur Y

EcroU de blocage



Connecteur capteur Y



## 9.2.11 Remplacement composants étai

Description pièces détachées	Code	Fréquence
Poignée pour étai A-994	RIC03314B	Si nécessaire
Poignée pour étai B994	RIC03316B	Si nécessaire
Poignée pour étai C994	RIC03318B	Si nécessaire
Poignée pour étai D-994	RIC03320B	Si nécessaire
Mâchoires A-994 - Paire	RIC03414B	Si nécessaire
Mâchoires B994 - Paire	RIC03416B	Si nécessaire
Mâchoires C994 - Paire	RIC03418B	Si nécessaire
Mâchoires D-994 - Paire	RIC03420B	Si nécessaire

### Outils à utiliser

- Clé hexagonale de 2,5mm.
- Clé hexagonale de 3mm.

### Mesures de sécurité :

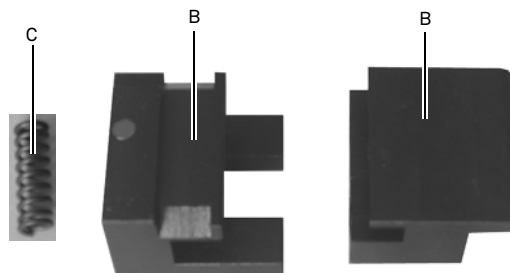


**Avant d'effectuer l'opération que nous allons décrire, assurez-vous que le câble d'alimentation soit déconnecté.**

### Procédure :

Pour remplacer les mâchoires et les ressorts il faut procéder au démontage de l'étai comme il suit :

- éliminez les 4 vis placées dans la partie face à l'étai avec la clé de 2,5mm, quittez la couverture en face (A) ;
- quittez avec la clé de 3mm les 2 vis placées dans la partie inférieures de l'étai ;
- éliminez les mâchoires (B) et/ou les ressorts (C) remplacez-les avec les nouvelles ;
- rassemblez l'étai en faisant l'opération inverse.



## 9.3.0 Élimination des déchets

La gestion des déchets produits par la machine doit être réalisée conformément aux normes en vigueur. Les résidus de fabrication des clés sont classés comme des déchets spéciaux et ils sont assimilés aux déchets solides urbains comme l'éponge métallique.

Ces déchets doivent être éliminés sur la base du classement des lois en vigueur en Italie et dans l'Union Européenne en les envoyant aux installations d'élimination adéquates.

Les cas de résidus contaminés ou contenant des substances toxiques et nocives qui transforment le résidu métallique assimilable aux Déchets Solides Urbains en déchet toxique et nocif, sont prévus dans les annexes de la norme en vigueur dans le pays de destination et/ou dans l'Union Européenne qui régle l'élimination.



**La gestion conforme des déchets est à la charge de celui qui gère l'installation.**

## 9.4.0 Directive DEEE

Lorsqu'il est nécessaire de l'éliminer, l'appareil **994 LASER** est considéré comme appartenant à la catégorie DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques).

Keyline S.p.A. est depuis toujours engagée dans la protection de l'environnement et respecte le décret de loi sur les DEEE entrée en vigueur le 13/08/2005. Ainsi, conformément à la directive européenne 2002/96/CE, cet équipement ne peut être jeté aux ordures (comme l'indique le symbole de la poubelle barrée d'une croix reproduit ci-après).



- Quiconque se débarrassera de façon illégale de cet équipement ou le jettera aux ordures comme un déchet ménager s'exposera aux sanctions prévues par les réglementations nationales en vigueur.
- Conformément aux réglementations nationales en vigueur, cet équipement ne peut être jeté aux ordures comme un déchet ménager. Par conséquent, l'appareil en fin de vie devra, après avoir subi les opérations nécessaires à une élimination correcte, être déposé dans un des centres de collecte sélective pour les déchets d'équipements électriques et électroniques provenant des ménages. S'adresser aux centres de collectes opérant dans la commune d'appartenance qui assure le fonctionnement, l'accessibilité et l'adéquation des systèmes de collecte sélective, afin de permettre aux détenteurs finals et aux distributeurs de se défaire gratuitement des déchets produits sur leur territoire.

## 9.4.1 Élimination de l'emballage

L'emballage qui contient la machine à reproduire les clés est en carton et il peut donc être recyclé comme emballage.

En cas d'élimination il faut le considérer comme déchet assimilable aux déchets solides urbains et donc il faut le placer dans les conteneurs pour le papier.

Les protections qui couvrent la machine sont par contre de matériel polymérique assimilable aux Déchets Solides Urbains et elles sont donc éliminées dans les installations adéquates.

Keyline S.p.A.  
Via Camillo Bianchi, 2 - P.O. Box 251  
31015 Conegliano (TV) Italy  
T. +39 0438 202511  
F. +39 0438 202520  
info@keyline.it  
www.keyline.it

*Estimado Cliente,*

*Deseamos felicitarlo por haber elegido un producto Keyline.*

*Keyline dedica el máximo cuidado y atención en la realización de productos que combinan mecánica de precisión con electrónica de vanguardia, capaces de diferenciarse por sus prestaciones y pensados para garantizar un uso fácil e intuitivo.*

*Le rogamos recordar que también esta máquina duplicadora Keyline, como cualquier otro instrumento de trabajo, exige que se adquiera un nivel mínimo de preparación técnica antes de poder aprovechar plenamente su potencialidad.*

*Será fundamental leer con atención este manual antes de comenzar a emplear su nueva máquina duplicadora Keyline. En su interior encontrará la información que le ilustrará sobre cómo hacerla funcionar en condiciones de plena seguridad desarrollando del mejor modo su propio trabajo.*

*Para garantizar la máxima protección y una mayor duración de su máquina duplicadora, le aconsejamos cumplir con todas las instrucciones de uso y respetar las advertencias contenidas en este manual. Si se ignoran es posible causar averías mecánicas o el malfuncionamiento de la máquina duplicadora.*

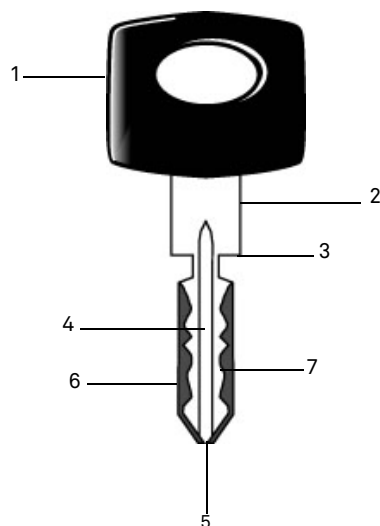
*Nos queda desearle buen trabajo con su nueva máquina duplicadora Keyline.*



<b>1. Informaciones generales y medidas de seguridad .....</b>	<b>2</b>	5.2.0 Menú Setup .....	9	9.2.8 Sustitución correa motor .....	20
1.1.0 Finalidad y contenido del manual .....	2	5.3.0 Ajustes .....	9	9.2.9 Sustitución sensor eje X .....	20
1.1.1 Conservación del manual .....	2	5.3.1 Calibración Fresa .....	10	9.2.10 Sustitución sensor eje Y .....	21
1.2.0 Contactos con el Constructor .....	2	5.3.2 Calibración Mordazas .....	10	9.2.11 Sustitución componentes abrazadera .....	22
1.3.0 Condiciones de utilización .....	2	5.4.0 Actualización .....	10	9.3.0 Eliminación de los residuos .....	22
1.3.1 Uso previsto .....	2	5.4.1 Actualización Keyonline .....	11	9.4.0 Directiva sobre RAEE .....	22
1.3.2 Uso no previsto .....	2	5.4.2 Actualización Keyonline por PC .....	11	9.4.1 Eliminación del embalaje .....	22
1.4.0 Conformidad con las normas .....	2	5.4.3 Especial .....	12		
1.4.1 Instrucciones generales de seguridad .....	2	<b>6. Búsqueda llaves .....</b>	<b>13</b>		
1.5.0 Dispositivos de seguridad .....	3	6.1.0 Menú búsqueda .....	13		
1.5.1 Equipos de protección individual .....	3	6.1.1 Búsqueda por record number .....	13		
1.5.2 Señalizaciones de seguridad .....	3	6.1.2 Búsqueda por código .....	13		
1.6.0 Riesgo residual .....	3	6.1.3 Búsqueda por tarjeta .....	13		
<b>2. Descripción de la máquina .....</b>	<b>4</b>	6.1.4 Búsqueda por marca cilindro .....	14		
2.1.0 Datos técnicos .....	4	6.1.5 Búsqueda por marca moto .....	14		
2.2.0 Características principales 994 LASER .....	4	6.1.6 Búsqueda por marca coche .....	14		
2.2.1 Accesorios en dotación con la máquina .....	4	6.1.7 Búsqueda por artículo .....	14		
2.2.2 Componentes de la máquina .....	5	6.2.0 Lista de marcadores .....	14		
2.3.0 Abrazadera en dotación con la máquina .....	5	<b>7. Modifica y corte .....</b>	<b>15</b>		
<b>3. Transporte e instalación .....</b>	<b>6</b>	7.1.0 Decodifica .....	15		
3.1.0 Embalaje .....	6	7.2.0 Código .....	15		
3.1.1 Abertura del embalaje .....	6	7.3.0 Directo .....	15		
3.2.0 Transporte .....	6	7.4.0 Menú para modificar una llave .....	16		
3.2.1 Descarga y movilización de la máquina .....	6	7.5.0 Menú para cortar una llave .....	16		
3.3.0 Almacenaje temporáneo .....	6	<b>8. Menú Archivo, PC y Usuario .....</b>	<b>17</b>		
3.3.1 Características del lugar de instalación .....	6	8.1.0 Menú Archivo .....	17		
3.3.2 Temperatura y humedad .....	6	8.2.0 Menú ORDENADOR PERSONAL .....	17		
3.3.3 Ambiente de funcionamiento .....	6	8.3.0 Menú Usuario .....	17		
3.3.4 Iluminación .....	6	<b>9. Mantenimiento, Desmantelamiento y demolición .....</b>	<b>18</b>		
3.4.0 Conexiones .....	6	9.1.0 Informaciones generales .....	18		
3.4.1 Puesta a tierra .....	6	9.1.1 Calificación del personal encargado del manteni- miento .....	18		
<b>4. Start up .....</b>	<b>7</b>	9.1.2 Clasificación de las operaciones de mantenimiento .....	18		
4.1.0 Advertencias para el uso .....	7	9.2.0 Mantenimiento Ordinario .....	18		
4.1.1 Controles preliminares y puesta a punto .....	7	9.2.1 Control y limpieza ventilador .....	18		
4.2.0 Encendido consola .....	7	9.2.2 Limpieza zona de trabajo .....	18		
4.3.0 Programación del idioma .....	7	9.2.3 Limpieza del display .....	18		
<b>5. Setup .....</b>	<b>8</b>	9.2.4 Sustitución de la fresa .....	18		
5.1.0 Menú Principal .....	8	9.2.5 Sustitución del ventilador .....	19		
5.1.1 Búsqueda por marca coche .....	8	9.2.6 Sustitución bloqueo puesta en marcha .....	19		
5.1.2 Búsqueda por código .....	8	9.2.7 Control y sustitución de los fusibles .....	20		
5.1.3 Búsqueda por artículo .....	9				

## INFORMACIONES GENERALES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

### Leyenda de los terminos



- 01. Cabeza
- 02. Cuello
- 03. Blocaje
- 04. Cañon
- 05. Punta
- 06. Dorso
- 07. Cifrado

<b>Llave tipo láser</b>	Se llama "Láser" por su cifraje particular transversal al perfil.
<b>Llave master</b>	Se trata de la llave "original" con que, a través de la operación de cifrado, se hace el duplicado de la llave.
<b>Llave bruta</b>	Se trata de una llave sin entalladuras que se duplica siguiendo la traza de la llave master.

El manual de uso y mantenimiento de la máquina modelo "994 LASER" para la duplicación de las llaves Láser, contiene todas las indicaciones relativas al uso óptimo de la máquina en condiciones de seguridad para el operador.

### 1.1.0 Finalidad y contenido del manual

Este manual tiene la finalidad de proporcionar toda la información necesaria para la instalación, el uso y el mantenimiento de la duplicadora. El usuario tiene que atenerse escrupulosamente a las indicaciones contenidas en este manual, y en particular a las que se refieren a normas de seguridad y operaciones de mantenimiento ordinario.

#### 1.1.1 Conservación del manual

El manual siempre acompaña a la máquina a la que se refiere. Guárdelo en un lugar seguro, protegido contra el polvo y la humedad y fácilmente asequible al operador quien tiene que consultarlo cada vez que tenga alguna duda sobre el uso de la máquina.

### 1.2.0 Contactos con el Constructor

**Keyline S.p.A.**  
 Via Camillo Bianchi  
 31015 Conegliano (TV) - ITALY  
 Tel.: +39.0438.202511  
 Fax: +39.0438.202520  
 Página Web: [www.keyline.it](http://www.keyline.it)  
 E-mail: [info@keyline.it](mailto:info@keyline.it)

Para una comunicación más rápida es necesario declarar:

- el nombre del Cliente;
- los datos de identificación que se encuentran en la placa de la máquina.

### 1.3.0 Condiciones de utilización

#### 1.3.1 Uso previsto

La duplicadora, objeto de este manual, fue diseñada para efectuar electrónicamente el duplicado de llaves tipo Láser, con el uso de adaptadores especiales.

#### 1.3.2 Uso no previsto

La utilización de la máquina para obtener valores de producción mayores o diferentes de las indicaciones se considera "uso impropio", por lo tanto el fabricante declina toda responsabilidad por cualquier daño a bienes o personas y considera caducada cualquier tipo de garantía sobre la máquina misma.

#### 1.4.0 Conformidad con las normas

La duplicadora y los equipos de protección individual están conformes con la directiva sobre máquinas **2006/42 CE**.

Si se utilizan las máquinas para la finalidad prevista, las máquinas marcadas CE satisfacen la directiva **2006/42 CE** "máquinas" y directivas **2006/95/CEE**, **2004/108/CEE**.

**¡Cuidado! ¡Importante!**



**Los operadores tienen que conocer obligatoriamente las instrucciones descritas en las páginas siguientes.**

**El operador tendrá que respetar las instrucciones del manual.**

#### 1.4.1 Instrucciones generales de seguridad

**¡Cuidado! ¡Importante!**



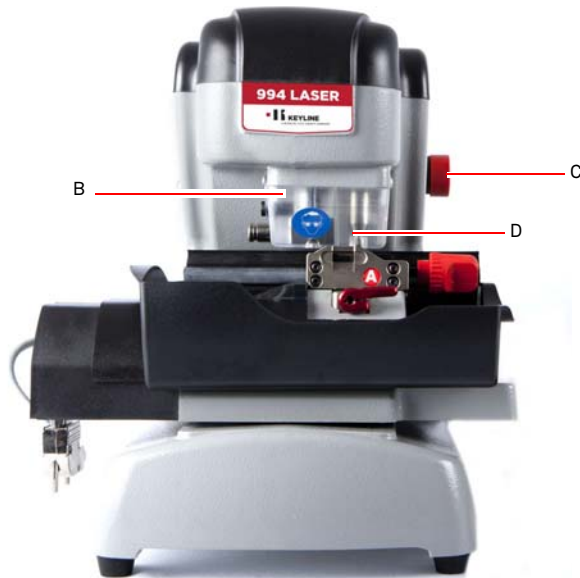
**Asegúrese de que la puesta a tierra sea siempre conectada.**

**Siempre apague el circuito de alimentación eléctrica (utilizando el interruptor principal) antes de intervenir sobre partes que puedan ponerse en movimiento.**

**No moje con agua u otros líquidos el motor y las conexiones eléctricas.**



## INFORMACIONES GENERALES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD



### 1.5.0 Dispositivos de seguridad

- Conexión de puesta a la tierra
- Pantalla de protección fresa
- Pulsador de emergencia

### 1.5.1 Equipos de protección individual

Durante las operaciones de uso y mantenimiento de la Duplicadora hay que prever el uso de equipos de protección individual como:

**Vestuario** Quien efectúa el mantenimiento o utiliza la Duplicadora tendrá que llevar un vestuario conforme a las características principales de seguridad en vigor. Siempre tendrá que llevar zapatos de seguridad con suela antideslizante en lugares con suelo deslizante.

**Gafas** Durante las fases de duplicado, el operador tendrá que llevar gafas protectoras.

**Guantes:** Trabajando con fresas metálicas hay que usar guantes de protección adecuados para evitar lesiones.

### 1.5.2 Señalizaciones de seguridad

La máquina duplicadora lleva las siguientes señalizaciones de seguridad.



- Uso de gafas protectoras.



- Uso obligatorio de guantes de protección.

### 1.6.0 Riesgo residual

Durante la gestión hay que tener mucho cuidado con los riesgos siguientes, presentes en la máquina o, de todas formas, relacionados a la gestión:



#### • Riesgo eléctrico (A)

Teniendo en consideración que la máquina tiene dispositivos eléctricos no hay que subvalorar el riesgo de fulguración relacionado a un posible malfuncionamiento. La línea de alimentación de la máquina tendrá sus dispositivos de mando, control y protección (interruptor magneto-térmico y diferencial).



#### • Riesgo mecánico (D)

La máquina está dotada de fresas usadas para el duplicado de las llaves. Por lo tanto el operador tiene que poner la máxima atención a los riesgos de amputación de las manos durante las fases de duplicado y de reemplazo de las herramientas.

## DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

### 2.1.0 Datos técnicos

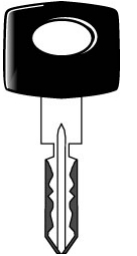
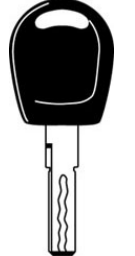

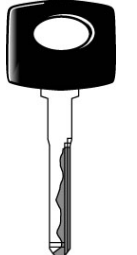
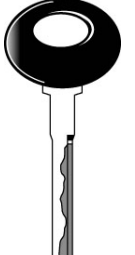

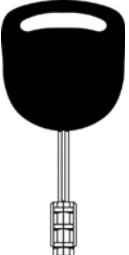
Dimensiones	
Ancho	300 mm
Alto	360 mm
Profundidad	360 mm
Peso	16,5 Kg
Dimensiones	
Ancho	200 mm
Alto	150 mm
Profundidad	50 mm
Peso	0,8 Kg
Datos técnicos	
Tensión eléctrica	110/250 V 50/60 Hz
Absorción	125 W (máquina) - 35W (Stand By)
Motor	Brushless 6000 rpm
Tipo fresa	Metal duro
Temperatura de utilización	0° / + 40°C
Nivel de presión sonora L <sub>p</sub> (A)	78,5 dB(A)
Interfaz Usuario	
Tipo	Pantalla touch screen industrial en color, 7", 16:10, resolución 800x480 px, CPU incorporado
Input / Output	2 puertos USB, 2 puertos seriales RS232, 1 LAN
CPU	ARM Cortex A8

### 2.2.0 Características principales 994 LASER

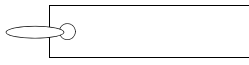

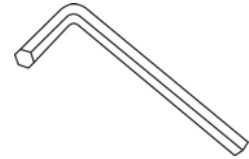

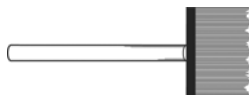


Las duplicadoras profesionales **994 LASER** se trata de máquinas electrónicas para facilitar el operador durante las operaciones de duplicado de las llaves con características diferentes aplicando adaptadores fijos.

Las máquinas duplicadoras **994 LASER** se caracterizan por una estructura de aluminio que puede eliminar eventuales vibraciones, garantizando silencio y una mayor durada de la herramienta.

Con la máquina duplicadora **994 LASER** se pueden obtener los siguientes tipos de llave:

Llave tipo láser			
4 trazas externas	Doble traza interna	Doble traza externa	
			
Llave láser con cañon estrecho		Llaves planas de cifrado doble	Llaves Tibbe - Ford
Doble traza externa	Doble traza externa		
			

### 2.2.1 Accesorios en dotación con la máquina

	Calibre para el calibrado de la abrazadera -994 Código RIC03444B
	Llave hexagonal en T de 2,5mm Cód. RIC03442B Llave hexagonal en T de 3mm Código RIC03440B
	Juego de llaves de barra hexagonal Código RIC03438B
	Juego de llaves para el calibrado de la abrazadera Código RIC03448B
	Pincel Código RIC03446B
	Barra de inserción fresa -994 Código RIC03436B
	1 pz. - Fusible rápido 4A 5x20 Código RIC02592B

## DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

### 2.2.2 Componentes de la máquina



- |   |  |
|---|--|
| 1. Interruptor General                        | 10. Bandeja de recogida desechos       |
| 2. Toma de corriente                          | 11. Cártex de seguridad fresa-palpador |
| 3. Bandeja portafusibles                      | 12. Pulsador de emergencia             |
| 4. Palpador                                   | 13. Interfaz serial (RS232)            |
| 5. Fresa                                      | 14. Toma Input / Output                |
| 6. Grupo abrazadera                           | 15. Filtro del ventilador              |
| 7. Manilla de bloqueo abrazadera              | 16. Patent pending                     |
| 8. Manilla de cierre tenazas de la abrazadera | 17. Consola operador                   |
| 9. Carro portaabrazaderas                     | 18. Conector de alimentación consola   |

### 2.3.0 Abrazadera en dotación con la máquina

Abrazadera	Marca coche	Sistema llave
<b>A</b>	Honda	4 trazas externas
	Gm - Pontiac - GTO	2 trazas externas
	Mercedes	4 trazas externas
	Volvo	4 trazas externas
	Volvo (V50 2004)	2 trazas externas
	Saab	2 trazas externas
	Vauxhall (U.K.)	2 trazas externas
	Ford (U.K.)	2 trazas externas
	Subaru - Outback	4 trazas externas
<b>B</b>	BMW	4 trazas externas
	Volvo	2 trazas externas
	Peugeot	4 trazas externas
<b>C</b>	Volkswagen	2 trazas internas
	Audi	2 trazas internas
	Lexus	4 trazas internas
	Kia (Amanti: US + Opirus: UK)	4 trazas internas
	BMW	2 trazas internas
	Saab	4 trazas internas
	Porsche	2 trazas internas
	Scoda (U.K.)	2 trazas internas
	Seat (U.K.)	2 trazas internas
	Vauxhall (U.K.)	2 trazas internas
	Ford (U.K.)	2 trazas internas
<b>D</b>	Mazda - Millennia	4 trazas internas
	Chrysler - Crossfire	trazas externas
	Mercedes	trazas externas

### 3.1.0 Embalaje

El embalaje se compone de una caja de cartón cuyas dimensiones se encuentran en la tabla siguiente:

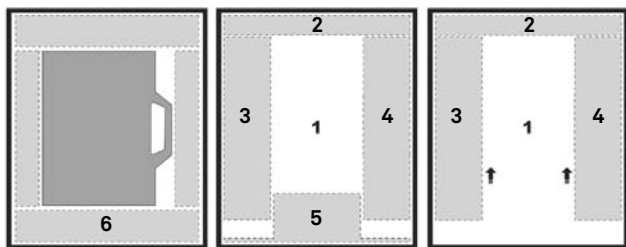
Dimensiones	Máquina	Consola
Ancho	460 mm	460 mm
Alto	460 mm	200 mm
Profundidad	435 mm	435 mm

### 3.1.1 Abertura del embalaje

La máquina y la consola tienen que ser desembaladas según las indicaciones siguientes:

#### Duplicadora

1. Corte los precintos o el adhesivo de cierre.
2. Abre la caja que contiene la máquina duplicadora.
3. Levante el cartón "6" que contiene el juego porta accesorios.
4. Quite el cartón "5" desde su caja.
5. Quite los cartones "2" e "4" desde sus caja.
6. Libere la máquina de su embalaje de protección.



#### Consola

1. Corte los precintos o el adhesivo de cierre.
2. Abre la caja que contiene la consola.
3. Libere la consola de su embalaje de protección.



**¡IMPORTANTE!**  
Os recomendamos que guardéis el embalaje durante el periodo de validez de la garantía.

### 3.2.0 Transporte

Los símbolos colocados en el exterior del embalaje indican las condiciones mejores de transporte.

#### 3.2.1 Descarga y movilización de la máquina

La descarga se puede efectuar manualmente, empleando 2 o 3 personas o utilizando un medio de movilización (por ejemplo una carretilla elevadora).



Pueden verificarse desequilibrios con consiguiente vuelco y caída de la máquina. Cualquier daño, aunque no tan serio, perjudicaría el funcionamiento de la máquina.

#### 3.3.0 Almacenaje temporáneo

Si la duplicadora no se coloca enseguida en su lugar de instalación, almacénela en un lugar seco y bien ventilado.

- Aplique un revestimiento de protección adecuada.
- Hay que proteger las partes de goma contra las temperaturas bajas y no tienen que ser almacenada al exterior ni siquiera durante un breve periodo.



En caso de almacenaje prolongado, puede ocurrir que algunas de las juntas o anillos de estanqueidad se endurezcan provocando pérdidas o gripados.

#### 3.3.1 Características del lugar de instalación

La duplicadora debe ser colocada encima de un plan nivelado de alrededor 90 - 110 cm de altura que puede soportar el peso de la máquina para poder trabajar en condiciones de horizontalidad, eliminando de esta manera posibles vibraciones y los esfuerzos.

Para la colocación de la máquina hay que prever un espacio de maniobra de 30 cm entorno y encima la máquina duplicadora, para un uso y un mantenimiento normales.

#### 3.3.2 Temperatura y humedad

La máquina tiene que ser utilizada en lugares con temperatura ambiente entre 0 y 40 °C (273 K - 313 K) y con una humedad relativa inferior a 50 - 60%.

### 3.3.3 Ambiente de funcionamiento

La máquina tiene que ser empleada protegida contra la acción de agentes atmosféricos (lluvia, granizo, nieve, etc.).



Si se utiliza la máquina en ambientes corrosivos hay que intervenir sobre las modalidades y los tiempos de mantenimiento, adaptándolos oportunamente para evitar un desgaste excesivo de los componentes.



Se prohíbe la utilización de la máquina con atmósfera explosiva o parcialmente explosiva y en presencia de líquidos inflamables o gas.

### 3.3.4 Iluminación

El lugar donde se encuentra la máquina debe estar adecuadamente iluminado para poder efectuar las normales operaciones de uso y mantenimiento.

### 3.4.0 Conexiones

#### 3.4.1 Puesta a tierra

La Duplicadora 994 LASER ha sido diseñada en conformidad con las Normas de Seguridad en vigor y prevé dispositivos apropiados contra eventuales riesgos de accidentes. En particular se señala el empleo de materiales:

- de tipo autoextinguible;
- de protección contra el peligro de electrocución.

La máquina tiene que ser conectada a la tierra a través del circuito central disponible en el lugar de instalación.

#### ¡Cuidado!:



Asegúrese de que el voltaje en la toma de corriente sea compatible con el de la máquina.



Asegúrese de que las tomas de fuerza motriz estén dotadas de dispersión a tierra.

Se prohíbe tocar la máquina con las manos y/o los pies húmedos o mojados.

Se prohíbe además poner en contacto las partes del cuerpo con superficies conectadas a la tierra o a la masa.

### 4.1.0 Advertencias para el uso

Para que la máquina trabaje siempre en condiciones óptimas y de seguridad:

- Mantenga el cable de alimentación lejos de fuentes de calor, humedad, aceite, agua y objetos cortantes.
- Mantenga las herramientas de corte siempre bien afiladas y limpias para un rendimiento mejor y más seguro.
- No exponga la máquina a la intemperie.
- Desconecte el cable de alimentación de la máquina antes de cada operación de mantenimiento y reparación y cada vez que la máquina se queda parada durante un tiempo muy largo.
- Utilice sólo piezas de repuesto originales.

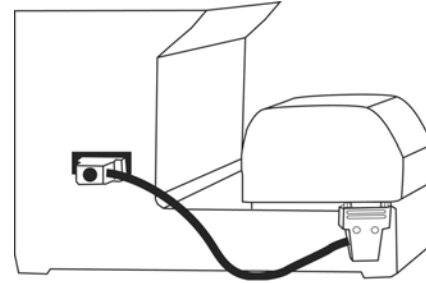
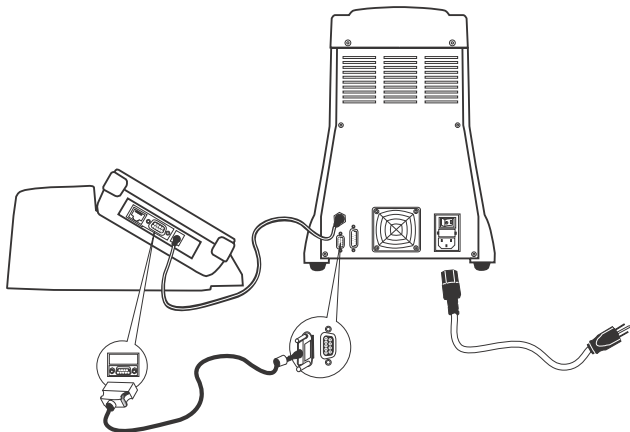
### 4.1.1 Controles preliminares y puesta a punto

Antes de proceder a la puesta en marcha de la máquina el operador tendrá que:

- Averiguar que la conexión de la tensión eléctrica esté correctamente conectada a línea principal.
- Efectuar una inspección visual general de la máquina asegurándose que ningún componente haya sido eliminado o modificado.

### 4.2.0 Encendido consola

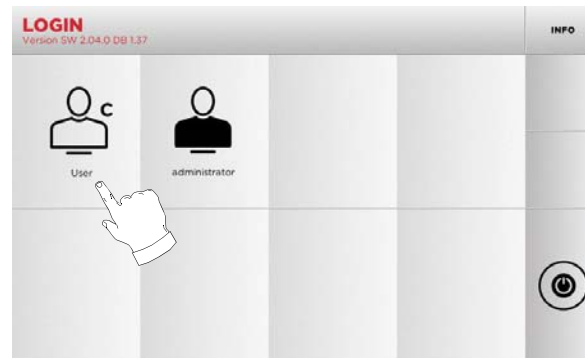
Una vez que se ha comprobado que el pulsador de emergencia no está presionado, conectar el cable serial y el cable de alimentación de la consola a la duplicadora.



**Conectar el cable a la máquina apagada.**

Pasados algunos minutos del encendido del Touch-Screen aparecerá la página "LOGIN".

- Seleccionar el usuario habilitado para el uso de la máquina (ej. USER).



- Con "administrator" se puede entrar en el Menú Setup para gestionar la calibración y la configuración.
- En la pantalla siguiente digitar la contraseña para entrar en el MENÚ PRINCIPAL.

**Nota:** Con el primer encendido no se pide ninguna contraseña.

### 4.3.0 Programación del idioma

Como proceder:

- Desde el MENÚ PRINCIPAL seleccione: "A"
- Del MENÚ SETUP seleccionar: "B"
- Seleccionar "C" y elegir el idioma deseado.





## 5.1.0 Menú Principal



### Opciones visualizadas:

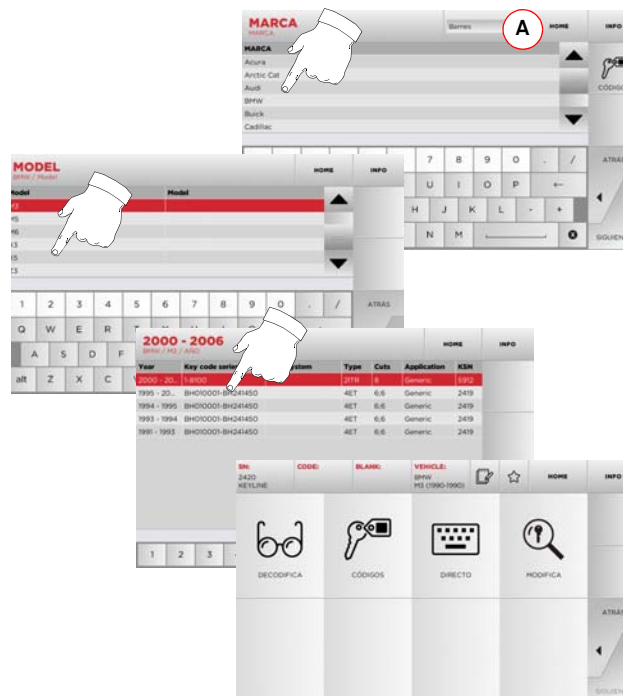
1. La función permite entrar en un grupo de “Marcadores” antes guardado por el usuario, con la finalidad de entrar rápidamente en la lista de las llaves/sistemas más guardados.
2. Permite buscar y seleccionar los datos a través de la marca y el modelo del coche.
3. Permite buscar y seleccionar los datos usando el código indirecto original (perfil y serie).
4. Permite buscar y seleccionar los datos a través del artículo llave Keyline y comparativos de otros productores de llaves brutas.
5. Permite entrar en el archivo en el cual se han memorizado las llaves obtenidas en los procesos de búsqueda y decodificación, con el objetivo de encontrarlas con más rapidez cada vez que el usuario lo necesite.
6. Para acceder al menú de ajuste de los dispositivos de corte y decodificación, actualización y diagnóstico de la máquina y regulación de los parámetros de funcionamiento.
7. La función permite acceder a la base de datos (database) de la máquina para la búsqueda de los datos de duplicación con código o decodificación.
8. Conjunto de funciones para realizar la conexión de la máquina a programas de ejecución en ordenadores remotos y para la importación de archivos DAT.
9. Botón para desconectar el usuario.

## 5.1.1 Búsqueda por marca coche

El Menú “MARCA COCHE” permite buscar y duplicar una llave mediante la lista de las marcas de automóviles presentes en la base de datos.

### Como proceder:

- Desde el MENÚ PRINCIPAL seleccione:
- Seleccionar una de las opciones del menú en cascada de arriba (A).
- Digitar la marca o hacer pasar el menú y seleccionar la marca buscada (ej. BMW), luego presionar “▶”.
- Elegir el modelo de coche y luego el año de fabricación y presionar “▶”.
- En el menú operativo seleccionar una de las opciones de búsqueda o modificación de la llave: DECODIFICA, CÓDIGOS, DIRECTO y MODIFICA.



**Nota:** Desde este punto consultar el apartado 7 a la página 15.

**Nota:** El símbolo “☆” permite memorizar en la lista de los preferidos la llave seleccionada. Ver el párrafo 6.2.0.

## 5.1.2 Búsqueda por código

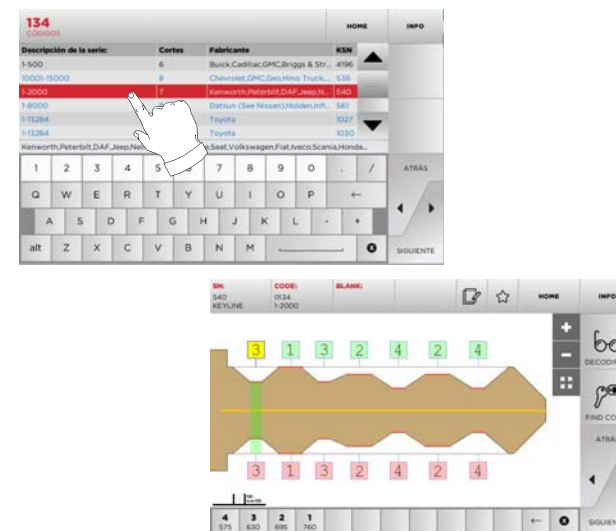
La búsqueda por código se realiza cuando se desea buscar una llave comenzando a partir del código indirecto relativo a la serie, suministrado por su productor.

### Como proceder:

- Desde el MENÚ PRINCIPAL seleccione:
- Introducir el código original completo (o parte del mismo) usando el teclado y hacer pasar la lista de artículos y seleccionar el que se desea.

**Nota:** Todas las series y récord que pueden contener el código introducido se visualizan en orden ascendente, junto con la marca de uso / aplicación.

- Presionar “▶” para entrar en el menú que permite modificar la llave.



**Nota:** Desde este punto consultar el apartado 7 a la página 15.

**Nota:** El símbolo “☆” permite memorizar en la lista de los preferidos la llave seleccionada. Ver el párrafo 6.2.0.

- Para volver a la página anterior pulse la tecla “◀”.

## 5.1.3 Búsqueda por artículo

La selección de la función de búsqueda por artículo habilita el acceso rápido a los datos que se refieren a un artículo llave Keyline o de otras marcas conocidas.

Como proceder:

- Desde el MENÚ PRINCIPAL seleccione:
- Selección una de las opciones del menú en cascada de arriba (A).
- Digitar el código artículo llave Keyline o de otros fabricantes y luego presionar “▶”.
- Seleccionar el código deseado o bien presionar la tecla “B” para seleccionar el fabricante de la llave en bruto (ej. Keyline) luego confirmar con “▶”.
- En el menú operativo seleccionar una de las opciones de búsqueda o modificación de la llave: DECODIFICA, CÓDIGOS, DIRECTO y MODIFICA.



**Nota:** Desde este punto consultar el apartado 7 a la página 15.

## 5.2.0 Menú Setup

Desde el Menú Principal es posible acceder al menú setup para el ajuste de los dispositivos de corte y lectura, actualización y diagnóstico de la máquina.

Acceder a la página:

- Desde el MENÚ PRINCIPAL seleccione:



Opciones visualizadas:

1. Para el ajuste de los dispositivos de la máquina.
2. Para entrar en los menús de comprobación y control de estado de los principales dispositivos de la máquina.
3. Para acceder al procedimiento de actualización del software y base de datos (database) de la máquina.
4. Para consultar e insertar los parámetros de uso de la máquina.
5. Para acceder a las siguientes funciones:
  - Network Status: Visualiza el estado de la conexión.
  - Histórico Llaves: para entrar en el archivo del histórico de las llaves duplicadas.
  - Cambio fresa: procedimiento guiado para el cambio de la fresa.
  - Cambio sensor: procedimiento guiado para el cambio de sensor.
  - Estadísticas: informa el total de llaves cortadas y otros contadores útiles.
  - Formata llave USB: para formatear la llave USB.
  - Fecha y Hora: Para programar fecha y hora actuales.
  - Restart: para volver a poner en marcha el programa en automático.
  - Reboot: para volver a poner en marcha todo el sistema de modo automático.
  - Datos de la máquina: para visualizar determinada información útil, como la matrícula de la máquina o la versión software.

6. Para entrar en el menú de gestión de los datos del usuario descrito en el párrafo 8.1.0 a la página 17.
7. Para entrar en las configuraciones predefinidas de algunos parámetros de visualización como la unidad de medida, la marca del vehículo preferida, la región y el sistema de numeración predefinidos.

- Seleccionar “ INFO ” en el display para mayor información.

## 5.3.0 Ajustes

Por medio del Menú AJUSTES es posible acceder a las funciones de regulación de los dispositivos presentes en la máquina con el objetivo de ejecutar correctamente el proceso de duplicación.

Acceder a la página:

- Desde el MENÚ SETUP seleccione:



Opciones visualizadas:

1. Para ejecutar la calibración manual de la fresa regulando la posición con respecto a los ejes X e Y.
  2. Para seleccionar la mordaza a instalar y realizar la calibración en la base de la llave a producir.
  3. Para ajustar el Touch Screen.
  4. Para entrar en el menú que permite restablecer las programaciones de fábrica para el sensor y las mordazas.
- Seleccionar “ INFO ” en el display para mayor información.

## SETUP

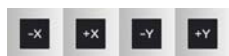
### 5.3.1 Calibración Fresa

Como proceder:

- Del menú AJUSTES seleccionar:



- Modifique la posición de los ejes X-Y usando los botones:



- Arriba a la izquierda es posible ver la cota que se está modificando.
- Guardar las programaciones usando la tecla "1".

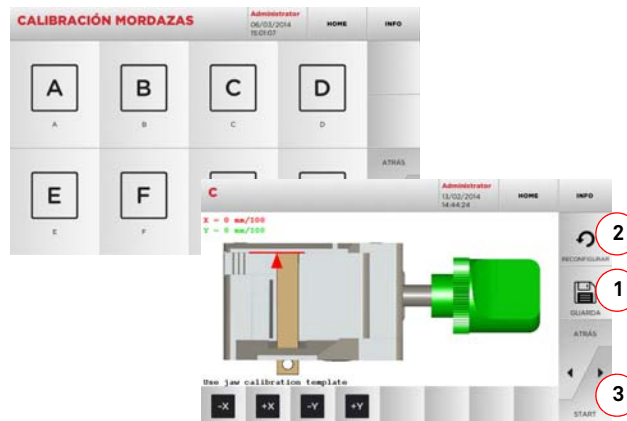
**Nota:** Si se sale de la página sin presionar la tecla "1" las modificaciones se perderán.

- Si se desean reconfigurar las modificaciones y restablecer las programaciones anteriores presionar "2".

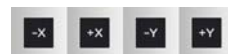
### 5.3.2 Calibración Mordazas

Como proceder:

- Del menú AJUSTES seleccionar:
- Instalar la mordaza deseada y seleccionar en el menú CALIBRACIÓN MORDAZAS el código correspondiente.



- Introducir el calibre de calibración como se solicita.
- Presionar "3" para ejecutar la auto calibración de la abrazadera.
- Modifique la posición de los ejes X-Y usando los botones:



- En el vídeo arriba a la izquierda es posible ver la cota que se está modificando.
- Guardar las programaciones usando la tecla "1".

**Nota:** Si se sale de la página sin presionar la tecla "1" las modificaciones se perderán.

- Si se desean reconfigurar las modificaciones y restablecer las programaciones anteriores presionar "2".
- Presionar "▶" y ejecutar las instrucciones de los mensajes vídeo para calibrar la abrazadera del modo correcto.

### 5.4.0 Actualización

Es posible realizar la actualización incluso mediante la interfaz gráfica de la máquina.

Acceder a la página:



- Desde el MENÚ SETUP seleccione:



Opciones visualizadas:

1. Para efectuar la actualización on-line del software y de la base de datos, utilizando el servicio "Keyonline".
2. El paquete de actualización se descarga mediante un ordenador normal con conexión a Internet y guardado en una llave USB, para instalarlo en la máquina.
3. Para realizar la actualización del software y de la base de datos tomando los datos de una llave USB.

- Seleccionar "INFO" en el display para mayor información.

## SETUP

### 5.4.1 Actualización Keyonline

**Nota:** Antes de continuar con la actualización asegurarse que la consola esté conectada a una red LAN.

Presionando la tecla "KEYONLINE" el programa sigue enviando la información necesaria al servicio Keyonline y al siguiente download del paquete de actualización.



**Según la cantidad de datos a descargar el proceso podría requerir un período de espera más o menos prolongado.**

**Nota:** Durante esta fase podrían aparecer mensajes de error que indiquen la falta de registro de la máquina o bien que no es posible descargar la actualización. En estos casos controlar que todas las operaciones preliminares hayan sido realizadas y que todos los parámetros de red hayan sido correctamente programados. En caso de necesidad contactar con el Servicio de Asistencia Keyline.

**Como proceder:**

- Del menú ACTUALIZACIÓN seleccionar:
- Desconectar la llave USB conectada a la máquina y presionar el pulsador "SI".
- A continuación se lanzará el programa y la ejecución del software de actualización, durante el cual podría pedirse que se apague y se encienda de nuevo la máquina.
- Seguir las instrucciones y esperar hasta que se complete el proceso, al finalizar el cual estarán disponibles las versiones más recientes del software y de la base de datos.
- Para anular la operación pulse "NO".



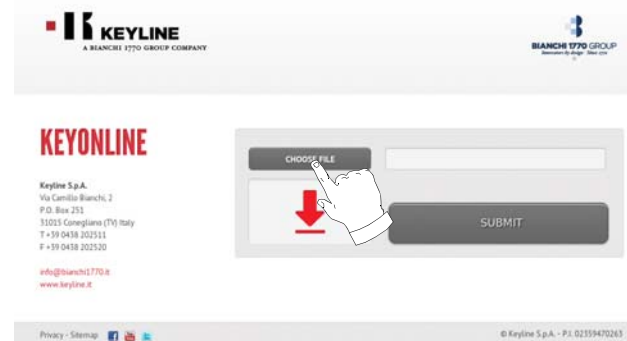
### 5.4.2 Actualización Keyonline por PC

Si no es posible configurar la máquina con la conexión a Internet, este procedimiento permite realizar la actualización conectando Keyonline con un ordenador normal con conexión a Internet.

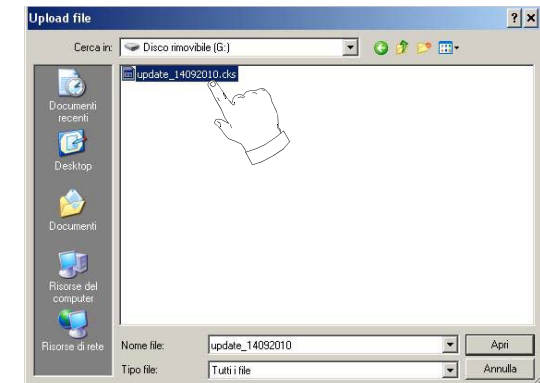
**Como proceder:**

- Presionando la tecla "Keyonline POR PC" aparece un mensaje que solicita conectar una llave USB a la máquina.
- Pulse "CONTINUE" para continuar o "CANCELA" para anular la operación.
- El programa copiará en la llave USB un archivo con extensión .cks con la información a enviar a Keyonline para realizar la actualización.
- Después de algunos instantes un mensaje indicará que se ha completado la operación y se pedirá descargar la actualización de Keyonline.
- Interrumpir la operación presionando "CANCELA", o bien seguir con las siguientes instrucciones:

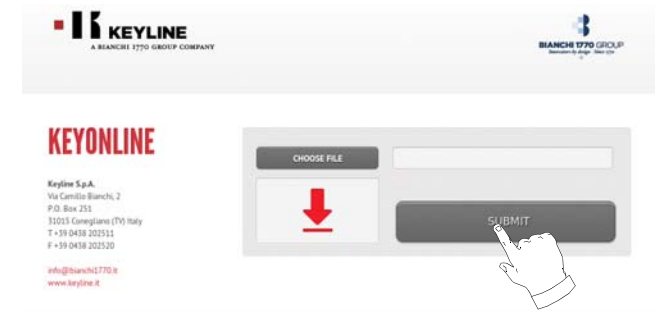
1. desconectar la llave USB y conectarla a un ordenador dotado de conexión a Internet.
2. Utilizando el browser web conectarse a la página web: <http://keyonline.keyline.it/>
3. Seleccionar la tecla "HOJEAR" para entrar en la ventana de diálogo de selección de un archivo.



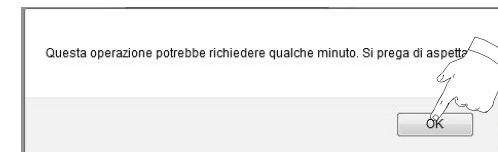
4. Buscar y seleccionar el archivo con extensión .cks antes guardado en la llave y luego presionar "ABRIR".



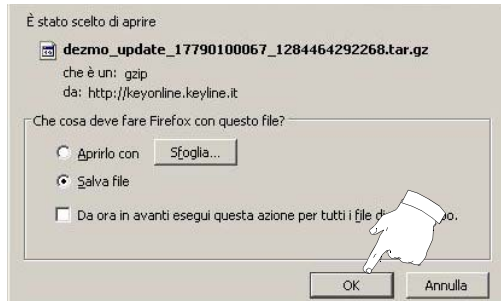
5. Pulsar la tecla "SOLICITAR LA ACTUALIZACIÓN".



6. Aparecerá el siguiente mensaje:



7. Presionar OK para comenzar el download del archivo y cuando el browser pregunte dónde guardarlo, seleccionar la llave USB.



**Nota:** El download podría necesitar algunos minutos, es necesario esperar que el proceso se complete.

- Al finalizar, quitar la llave y conectarla nuevamente a la máquina.

**Nota:** El paquete descargado puede emplearse solamente desde la máquina con la cual se ha comenzado el procedimiento de actualización.

- Después de haber conectado la llave USB a la máquina, presionar el pulsador "CONTINUAR". Las actualizaciones se analizarán y cargarán en la memoria de la máquina.



**Durante esta fase podrían aparecer mensajes indicando la presencia de errores dentro del paquete, la ausencia o la no validez de la licencia. En estos casos asegurarse que se ha empleado la misma llave USB conectada a la máquina para el proceso de actualización. En caso de problemas, contactar con el Servicio de Asistencia Keyline.**

- Al finalizar la operación aparece un mensaje que notifica que se ha realizado la recepción de los datos y la posibilidad de proceder con la instalación.
- Desconectar la llave USB conectada a la máquina y presionar el pulsador "INSTALAR". Por el contrario, para anular la operación presionar ANULAR.
- A continuación se lanzará el programa y la ejecución del software de actualización, durante el cual podría pedirse que se apague y se encienda de nuevo la máquina.
- Seguir las instrucciones y esperar hasta que se complete el proceso, al finalizar éste estarán disponibles las versiones más recientes del software y de la base de datos.

### 5.4.3 Especial

¡Cuidado!:



**Este procedimiento de actualización puede realizarse solamente a pedido de Keyline.**

Como proceder:

- Presionando el pulsador "ESPECIAL" el programa solicitará que se inserte una llave USB con los datos para la actualización.

**Nota:** Los datos para este modo de actualización pueden ser suministrados SÓLO por Keyline.



**No es posible realizar la actualización con los paquetes provenientes de "Keyonline" o descargados del servidor Keyline.**

- Después de introducir la llave presionar SI para seguir con la actualización.
- Para anular la operación pulse "NO".
- Seguir las instrucciones hasta completar el procedimiento.





## 6.1.0 Menú búsqueda

Esta función se utiliza cuando se reconocen algunos detalles de la llave a duplicar, como el productor de la pieza bruta, del cilindro, de la marca del coche o de la motocicleta, el código indirecto o el número de tarjeta. Una vez que se ha efectuado la búsqueda en la base de datos de la máquina se puede introducir de forma manual el código de cifrado de la llave a duplicar o bien obtenerlo mediante el proceso de decodificación.

### Acceder a la página:

- Desde el MENÚ PRINCIPAL seleccione:



### Opciones visualizadas:

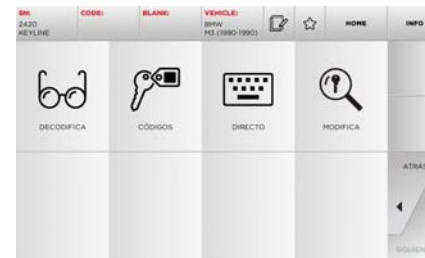
- Permite buscar y seleccionar rápidamente los datos a través del número de RECORD atribuido por Keyline a una específica serie, llave y tarjeta
- Permite buscar y seleccionar los datos usando el código indirecto original (perfil y serie).
- Permite buscar y seleccionar rápidamente los datos a través del número de tarjeta, según la numeración Keyline y otros productores.
- Permite buscar y seleccionar los datos a través de la marca del constructor del cilindro y/o cerradura
- Permite buscar y seleccionar los datos a través de la marca, el modelo y el año del coche.
- Permite buscar y seleccionar los datos a través de la marca, el modelo y año de la moto.
- Permite buscar y seleccionar los datos a través del artículo llave Keyline y comparativos de otros productores de llaves brutas.

## 6.1.1 Búsqueda por record number

La página "RECORD NUMBER" permite buscar el tipo de llave que se duplicará introduciendo el número de sistema de dicha llave.

### Como proceder:

- Desde la página "BÚSQUEDA" pulsando la tecla "RN".
- Seleccionar una de las opciones del menú en cascada de arriba (A).
- Digitar el número del Record atribuido a la marca / modelo / año / serie / perfil que se desea duplicar, presionar "►".
- En el menú operativo seleccionar una de las opciones de búsqueda o modificación de la llave: DECODIFICA, CÓDIGOS, DIRECTO y MODIFICA.



**Nota:** Desde este punto consultar el apartado 7 a la página 15.

**Nota:** El símbolo "☆" permite memorizar en la lista de los preferidos la llave seleccionada. Ver el párrafo 6.2.0.

- Para volver a la página anterior pulse la tecla "◀".

## 6.1.2 Búsqueda por código

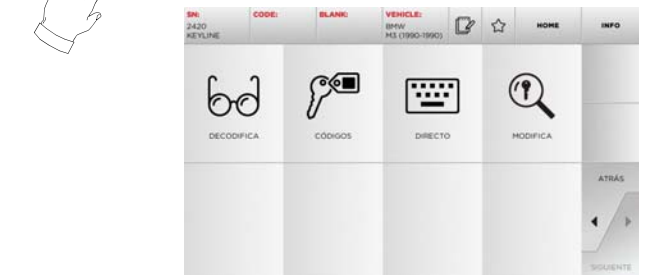
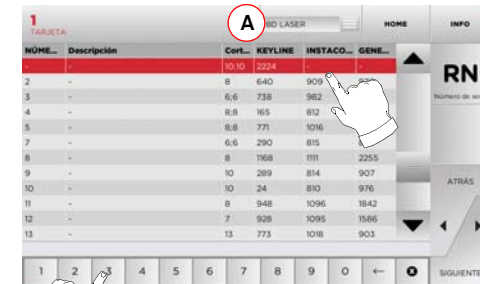
**Nota:** Procedimiento ya descrito en el párrafo 5.1.2 a la página 8

## 6.1.3 Búsqueda por tarjeta

Esta función permite acceder de forma rápida a un determinado sistema de cerradura seleccionando la tarjeta del constructor de llaves memorizada.

### Como proceder:

- Desde la página "BÚSQUEDA" pulsando la tecla "TARJETA".
- Seleccionar una de las opciones del menú en cascada de arriba (A).
- Digitar el número de tarjeta atribuido a la llave que se desea duplicar, luego presionar "►".
- En el menú operativo seleccionar una de las opciones de búsqueda o modificación de la llave: DECODIFICA, CÓDIGOS, DIRECTO y MODIFICA.



**Nota:** Desde este punto consultar el apartado 7 a la página 15.

**Nota:** El símbolo "☆" permite memorizar en la lista de los preferidos la llave seleccionada. Ver el párrafo 6.2.0.

- Para volver a la página anterior pulse la tecla "◀".

## BÚSQUEDA LLAVES

### 6.1.4 Búsqueda por marca cilindro

Esta función se utiliza cuando se conoce el código de cifrado de la llave para duplicar o se desea buscarlo a través del procedimiento de decodificación. El menú permite buscar las llaves contenidas en el database del sistema como descrito después.

#### Como proceder:

- Desde la página "BÚSQUEDA" pulsando la tecla "CILINDROS".
- Seleccionar una de las opciones del menú en cascada de arriba (A).
- Pasar el menú de las marcas disponibles o digitar el nombre y seleccionar aquella de interés (ej: ACURA).
- Presionar "►" para pasar la lista de llaves en bruto y elegir aquella relativa a la marca seleccionada (ej. 342), luego presionar "►".
- En el menú operativo seleccionar una de las opciones de búsqueda o modificación de la llave: DECODIFICA, CÓDIGOS, DIRECTO y MODIFICA.



**Nota:** Desde este punto consultar el apartado 7 a la página 15.

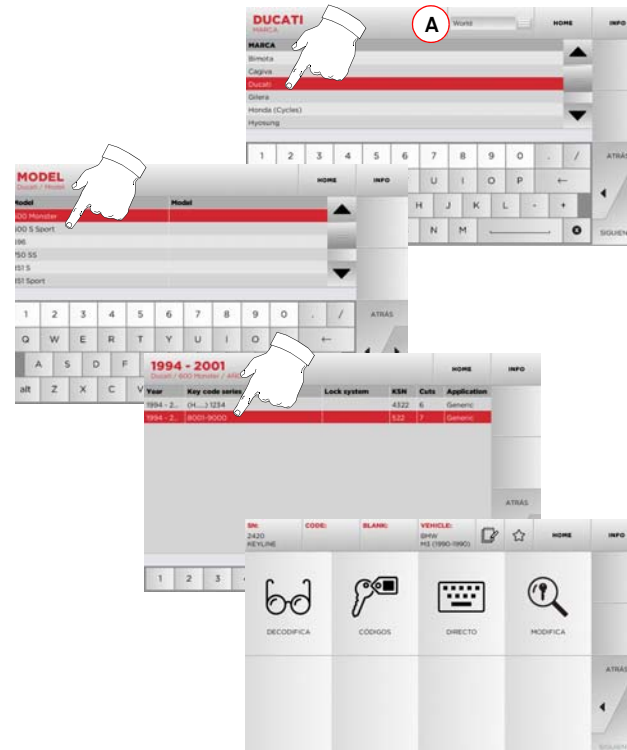
- Para volver a la página anterior pulse la tecla "◀".

### 6.1.5 Búsqueda por marca moto

El Menú "MOTO" permite buscar y duplicar una llave mediante la lista de las marcas presentes en la base de datos.

#### Como proceder:

- Desde la página "BÚSQUEDA" pulsando la tecla "MOTO".
- Seleccionar una de las opciones del menú en cascada de arriba (A).
- Digitar la marca o pasar el menú y seleccionar la buscada (ej. DUCATI), luego presionar "►".
- Elegir el modelo de coche y luego el año de fabricación y presionar "►".
- En el menú operativo seleccionar una de las opciones de búsqueda o modificación de la llave: DECODIFICA, CÓDIGOS, DIRECTO y MODIFICA.



**Nota:** Desde este punto consultar el apartado 7 a la página 15.

### 6.1.6 Búsqueda por marca coche

**Nota:** Procedimiento ya descrito en el párrafo 5.1.1 a la página 8.


### 6.1.7 Búsqueda por artículo


**Nota:** Procedimiento ya descrito en el párrafo 5.1.3 a la página 9.

### 6.2.0 Lista de marcadores

Cada vez que se modifica una llave, independientemente de la base de datos de la cual proviene, se la puede memorizar en una de las bases de datos específica de "llaves preferidas".

#### Como proceder:

- Para hacer esto basta presionar el pulsador  de la página "MODIFICA" después de aportar las modificaciones necesarias.
- Digitar el nombre para las futuras búsquedas y presionar "OK".
- Confirmar con "SI" el pedido de guardar y volver a la página "MODIFICA".

El registro de la llave en la base de datos "MARCADORES" se indica con el icono de color negro: .

A continuación el usuario podrá buscar la llave entrando directamente en el menú "MARCADORES" del menú principal:




**Nota:** Esta función no debe confundirse con la copia de seguridad de una llave del archivo. En efecto, la copia de seguridad se refiere a toda la información que caracteriza la llave (cifrado, programación de corte, material, número de copias, etc.) tanto para las llaves obtenidas de la base de datos (por código) como para las llaves leídas. Esta lista está directamente relacionado con un RN es decir con una tarjeta técnica para el corte de una llave (por lo tanto el cifrado y los otros datos no son memorizados).

## 7.1.0 Decodifica

Esta función permite decodificar la llave leída por medio del key system seleccionado.

Como proceder:



- De los sub-menú de búsqueda seleccionar “”.
- Introducir la llave original bloquearla en la mordaza.
- Luego seguir las indicaciones de los mensajes que aparecen a vídeo hasta completar la decodificación.

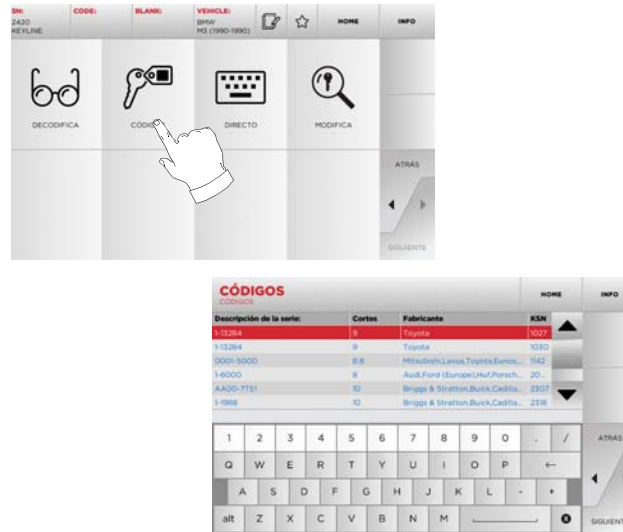


## 7.2.0 Código

Esta función permite buscar un código disponible en la base de datos y obtener el respectivo cifrado.

Como proceder:



- De los sub-menú de búsqueda seleccionar “”.
- Digitar el código indirecto.
- Luego presionar  para pasar a la pantalla siguiente de “CORTE” llave (para mayor información consultar el párrafo 7.5.0 a la página 16).

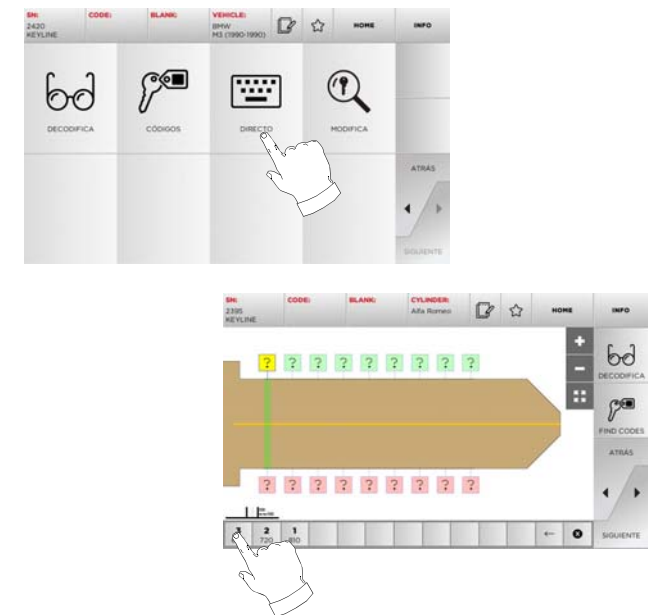


## 7.3.0 Directo

Esta función permite insertar directamente el código de cifrado de la llave.

Como proceder:

- De los sub-menú de búsqueda seleccionar “”.
- Digitar el valor para cada surco que corresponda al código del cifrado.
- Luego presionar  para pasar a la pantalla siguiente de “CORTE” llave (para mayor información consultar el párrafo 7.5.0 a la página 16).



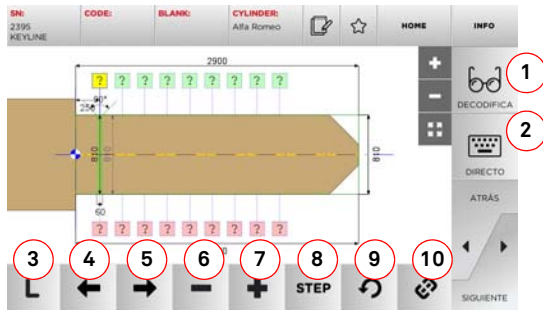
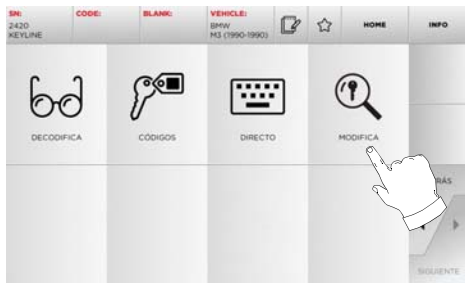
## MODIFICA Y CORTE

### 7.4.0 Menú para modificar una llave

El MENÚ MODIFICA no sólo modifica las programaciones de corte de la llave sino que permite personalizar, en base a las exigencias específicas, algunas características de la llave.

Como proceder:

- De los sub-menú de búsqueda seleccionar “MODIFICA”.
- Se representa la tarjeta relativa al artículo seleccionado y será posible modificar algunas características de la llave.



Opciones visualizadas:

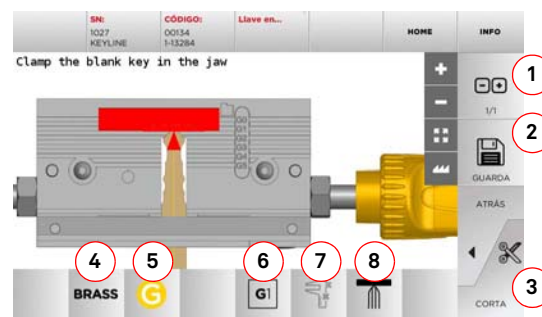
1. Permite decodificar la llave leída por medio del key system seleccionado.
2. Permite insertar directamente el código de cifrado de la llave.
3. Con el pulsador Tipo de Corte es posible elegir entre los diferentes tipos el corte para la llave seleccionada. Para las llaves Planas los tipos de corte son: Normal, Láser y Plano.
4. Permite seleccionar los espacios del cifrado moviéndose hacia la izquierda.

5. Permite seleccionar los espacios del cifrado moviéndose hacia la derecha.
  6. Permite disminuir la profundidad del diente seleccionado.
  7. Permite aumentar la profundidad del diente seleccionado.
  8. Permite seleccionar el paso de aumento o disminución de la profundidad cuando se presionan las teclas + o -.
  9. Permite configurar las modificaciones aportadas al diente seleccionado y restablecer las condiciones iniciales.
  10. Permite seleccionar todos los dientes simultáneamente y aportar al mismo tiempo estas modificaciones.
- Seleccionar “INFO” en el display para mayor información.

**Nota:** El símbolo “★” permite memorizar en la lista de los preferidos la llave seleccionada. Ver el párrafo 6.2.0.

### 7.5.0 Menú para cortar una llave

Finalizada la búsqueda de la llave a duplicar por medio de las funciones previstas en el menú Database, al final se llegará a la pantalla de CORTE, que permite reproducir la llave deseada.



Opciones visualizadas:

1. Permite programar el número de copias que se desean reproducir para la llave actualmente visualizada.
2. Permite memorizar la llave.
3. Puesta en marcha del procedimiento de corte de la llave.

4. Permite cambiar el material por defecto. Los materiales disponibles son: LATÓN, ALUMINIO, ACERO NÍQUEL SILVER, CUSTOM. Para cada material se prevé un set de parámetros dedicados para la velocidad de movimiento y la velocidad de la fresa, que optimiza la calidad de corte y asegura la vida útil de la fresa. Para programar dichos parámetros entrar en el Menú Parámetros del Menú Setup.
5. Permite seleccionar la mordaza a emplear en la fase de corte. Se pueden seleccionar sólo las mordazas compatibles.
6. Visualiza el tipo de tope a utilizar para cortar la llave.
7. Con este pulsador se pueden habilitar o desactivar las medidas de la llave.
8. Este pulsador puede habilitar o desactivar la medida del ancho de la llave, esta medida es más rápida que las medidas enteras y es útil para optimizar el procedimiento de corte, sin embargo, cuando se emplean llaves en bruto pre-cortadas es preferible usar las medidas completas.

- Seleccionar “INFO” en el display para mayor información.

### 8.1.0 Menú Archivo

El menú ARCHIVO permite gestionar el archivo de los datos memorizados por el usuario durante las fases de lectura, decodificación y modificación de la llave. También es posible entrar en las funciones importar y exportar datos de soporte externo (llave USB).

#### Acceder a la página:

- Desde el MENÚ PRINCIPAL seleccione:



#### Opciones visualizadas:

- Permite entrar en el archivo en el cual se han memorizado las llaves obtenidas en los procesos de búsqueda y decodificación, con el objetivo de encontrarlas con más rapidez cada vez que el usuario lo necesite.
- Permite exportar de la base de datos de la máquina un archivo en una llave USB. La función importar/exportar permite intercambiar datos personalizados entre máquinas o crear copias de backup del archivo exportado.
- Permite importar en la base de datos de la máquina un archivo de una llave USB. Los datos importados de la llave USB pueden guardarse en el archivo.

- Seleccionar “ **INFO** ” en el display para mayor información.

### 8.2.0 Menú ORDENADOR PERSONAL

Mediante este menú se puede entrar en las funciones que permiten la conexión interfaz de la 994 LASER con el software de creación de colas de trabajo que pueden permanecer en un ordenador remoto o en una llave USB.

Es posible importar colas de trabajo que contienen varios trabajos (en la jerga JOB). A su vez, los JOB contienen la información para cada llave a cortar, como: el tipo de llave, el tipo de cifrado y la cantidad de copias a producir.

El programa permite seleccionar y ejecutar solo un JOB a la vez, hasta completar la cola.

#### Acceder a la página:

- Desde el MENÚ PRINCIPAL seleccione:



#### Opciones visualizadas:

- Estos menús permiten la gestión y la elaboración de colas de trabajo creadas con los softwares de elaboración de llaves Instacode y Promaster y enviadas a la máquina.
- Este menú permite la programación, la gestión y la elaboración de colas de trabajo memorizadas en los archivos con formato “DAT”.

- Seleccionar “ **INFO** ” en el display para mayor información.

### 8.3.0 Menú Usuario

El menú USUARIO permite gestionar el archivo de los datos memorizados por el usuario durante las fases de lectura, decodificación y modificación de la llave.

#### Acceder a la página:

- Desde el MENÚ SETUP seleccione:



#### Opciones visualizadas:

- Permite modificar el idioma visualizado (véase párrafo 4.3.0 a la página 7).
- Permite modificar la contraseña de los usuarios existentes.
- Permite la gestión de los usuarios, añadir un usuario nuevo, quitar usuarios ya presentes, modificar la información relativa a los usuarios.

- Seleccionar “ **INFO** ” en el display para mayor información.



## MANTENIMIENTO, DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN

¡Cuidado! **IMPORTANTE!**



Todas las operaciones de mantenimiento tienen que ser efectuadas con la máquina apagada y alimentación eléctrica desconectada.

Las operaciones de manutención tienen que ser efectuadas por personal calificado, dotado de los medios de protección necesarios para operar en condiciones de seguridad.

Se recomienda utilizar sólo piezas de repuesto originales.

### 9.1.0 Informaciones generales

#### 9.1.1 Calificación del personal encargado del mantenimiento

El encargado de las operaciones de mantenimiento debe tener determinados conocimientos teóricos y prácticos. Todos estos conocimientos determinan el título del personal.

#### 9.1.2 Clasificación de las operaciones de mantenimiento

##### Mantenimiento Ordinario

- Todas las operaciones de servicio a efectuar periódicamente durante el empleo de la máquina y realizables por el operador.
- Esta operación sirve para garantizar el funcionamiento regular de la máquina y una calidad constante del producto.
- La periodicidad puede variar en función de las condiciones de trabajo o del lugar donde se ha instalado la máquina.

##### Mantenimiento Extraordinario

- El mantenimiento extraordinario está dirigido a operaciones que se hacen sólo cuando se verifican condiciones particulares (roturas o sustituciones de piezas).
- Dada la complejidad de ejecución y la necesidad de utilizar equipo adecuado estas operaciones deben ser llevadas a cabo por personal especializado o autorizado por **Keyline S.p.A.**

### 9.2.0 Mantenimiento Ordinario

Les recomendamos de averiguar periódicamente el estado general de la máquina y eventualmente sustituir las partes sujetas a desgastes.

#### 9.2.1 Control y limpieza ventilador

Se recomienda controlar periódicamente el nivel de limpieza de las rejillas de ventilación, asegurándose de que no haya polvo acumulado que impida el normal pasaje del aire.



Una ventilación insuficiente puede causar el sobrecalentamiento de la máquina y dañar las partes eléctricas.

#### 9.2.2 Limpieza zona de trabajo

Al final de cada día de trabajo les recomendamos de limpiar la máquina de las virutas de fabricación para asegurar un buen funcionamiento de la máquina duplicadora y la integridad de sus componentes.

Vaciar regularmente el cajón de las virutas cada vez que se limpia la zona de trabajo o en caso de que esté lleno de virutas.



Se prohíbe utilizar aire comprimido para limpiar la máquina.

#### 9.2.3 Limpieza del display

Para limpiar el display Touch Screen se recomienda utilizar un paño en microfibra, evitando utilizar sustancias de base alcohólica o solventes.

#### 9.2.4 Sustitución de la fresa

Descripción Repuesto	Código	Periodicidad
Fresa 2,5mm	RIC03304B	Cuando necesario



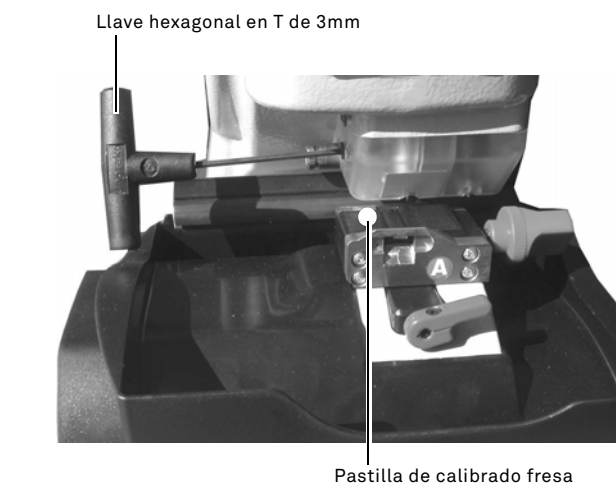
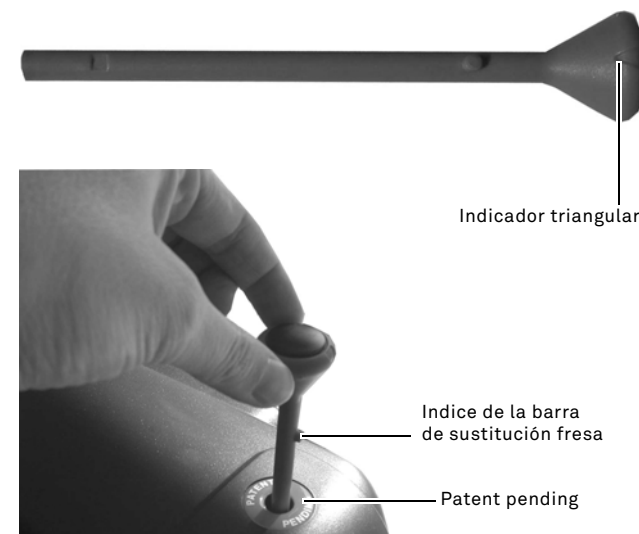
Antes de efectuar esta operación asegúrese de que el cable de alimentación esté desconectado de la red.

##### Equipos a utilizar para la sustitución de la fresa

- Patent pending
- 1 llave hexagonal en T de 3mm

##### Como proceder:

- introduzca la barra de eliminación fresa en el "Patent pending";
- gire lentamente la barra hasta que el índice se introduzca correctamente en el alojamiento dentro del "Patent pending";
- lleve el indicador triangular, grabado en la cabeza de la barra, totalmente a la izquierda;
- introduzca la llave hexagonal en T de 3mm en el agujero de desbloqueo fresa (véase figura en la página siguiente);
- suelte casi totalmente el dado de fijación fresa;
- sacar la varilla del "patent pending" y quitar la fresa.



## MANTENIMIENTO, DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN

### 9.2.5 Sustitución del ventilador

Descripción Repuesto	Código	Periodicidad
Ventilador	RIC04268B	Cuando necesario

#### Equipos a utilizar

- Llave hexagonal de 2mm
- Llave hexagonal de 2,5mm

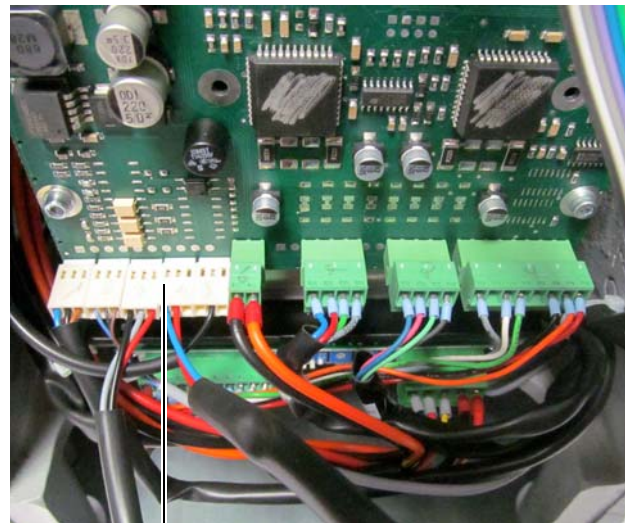
#### Medidas de seguridad



Antes de efectuar esta operación asegúrese de que el cable de alimentación esté desconectado de la red.

#### Como proceder:

- elimine la cobertura posterior y la rejilla de protección de la tarjeta;
- corte los anillos;
- desconecte el cable del ventilador;
- suelte y quite los 4 tornillos que bloquean el ventilador al cárter posterior con una Llave de 2mm;
- introduzca un nuevo ventilador y conecte el cable;
- fije los cables con nuevos anillos;
- bloquee el ventilador con los 4 tornillos;
- re-cierre el cárter posterior y fíjelo y la rejilla de protección de la tarjeta y fíjelos.



Conexión ventilador

### 9.2.6 Sustitución bloqueo puesta en marcha

Descripción Repuesto	Código	Periodicidad
Enchufe C/Portafusible	RIC02988B	Cuando necesario

#### Equipos a utilizar

- Llave hexagonal de 2mm
- Llave hexagonal de 2,5mm

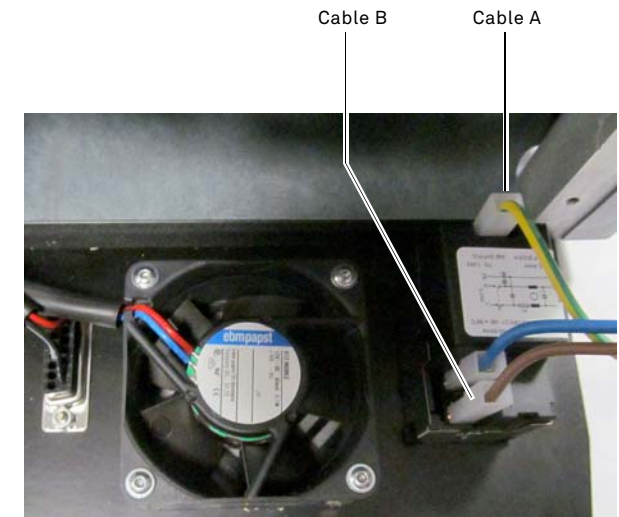
#### Medidas de seguridad



Antes de efectuar esta operación asegúrese de que el cable de alimentación esté desconectado de la red.

#### Como proceder:

- elimine la cobertura posterior;
- desconecte los cables "A" y "B" del grupo de arranque;
- extraiga el grupo desde su alojamiento e introduzca uno nuevo;
- conecte otra vez los cables;
- re-cierre el cárter posterior y fíjelo.



## MANTENIMIENTO, DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN

### 9.2.7 Control y sustitución de los fusibles

Descripción Repuesto	Código	Periodicidad
Fusible rápido 4A 5x20	RIC02592B	Cuando necesario

La máquina duplicadora **994 LASER** está dotada de 2 fusibles que se encuentran en la toma de alimentación al lado del interruptor y su objetivo es lo de proteger la máquina duplicadora de sobretensión y de cortocircuito.

Si activando el interruptor general de la máquina ella no se pone en marcha hay que efectuar un control de integridad y eventual sustitución de los fusibles colocados en la toma de alimentación.

#### Equipos a utilizar para la sustitución de los fusibles

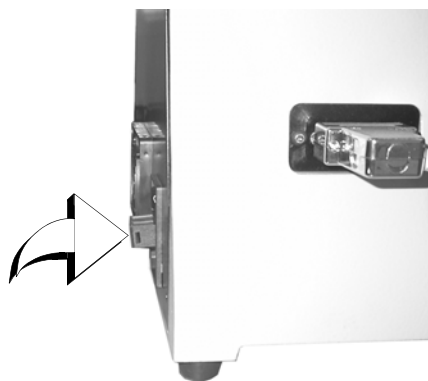
- Probador, ohmero, multímetro ecc (para medir la continuidad de los fusibles).
- Destornillador.



**Antes de efectuar esta operación asegúrese de que el cable de alimentación esté desconectado de la red.**

#### Como proceder:

- apriete ligeramente los linguetes del portafusibles para sacarlo de su alojamiento;
- averigüe la integridad de los fusibles;
- sustituye el fusible con uno de igual valor (Ampere) y tipo (atrásado);
- introduzca el portafusibles en su alojamiento.



### 9.2.8 Sustitución correa motor

Descripción Repuesto	Código	Periodicidad
Correa 15X334-994	RIC03304B	Cuando necesario

#### Equipos a utilizar

- Llave hexagonal de 3mm

#### Medidas de seguridad



**Antes de efectuar esta operación asegúrese de que el cable de alimentación esté desconectado de la red.**

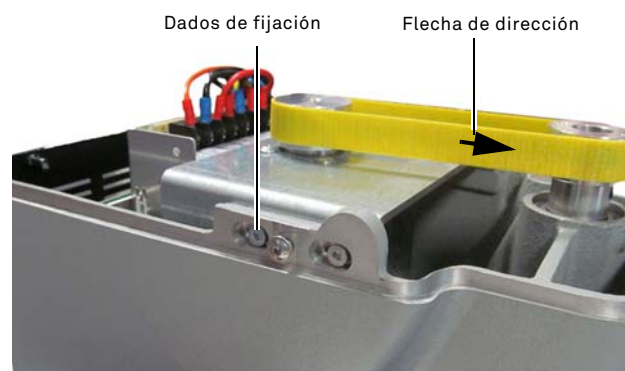
#### Como proceder:

- elimine la cobertura superior;
- suelte los 4 dados que bloquean el soporte motor con la llave hexagonal de 3mm;
- tire lentamente hacia si mismo el soporte motor para soltar el tensado de la correa;
- elimine la correa de su alojamiento y sustitúyela con una nueva;



**Tenga cuidado cuando monte la correa: siga el sentido indicado por la flecha de dirección.**

- reponga el soporte motor en su posición original y tense la correa;
- bloquee los 4 dados, re-cierre el cárter posterior y fijelo.



### 9.2.9 Sustitución sensor eje X

Descripción Repuesto	Código	Periodicidad
Sensor eje X-994	RIC03306B	Cuando necesario

#### Equipos a utilizar

- Llave hexagonal de 2mm
- Llave inglés de 13mm

#### Medidas de seguridad



**Antes de efectuar esta operación asegúrese de que el cable de alimentación esté desconectado de la red.**

#### Como proceder:

- elimine la cobertura posterior y la rejilla de protección de la tarjeta y corte los anillos;
- desconecte el cable de la ficha electrónica;
- elimine la cobertura al fondo de la máquina;
- con la llave inglés en dotación, suelte el dado de fijación del sensor;
- desenrosque y quite el sensor para sustituirlo con uno nuevo;
- después de haber enrosado y bloqueado el nuevo sensor, acerque el carro por medio del grupo de manutención;



**Durante esta fase es muy importante dejar un espacio de 0,02mm entre el punto A y B.**

- re-cierre la cobertura al fondo de la máquina y fijela;
- conecte el cable del nuevo sensor a la ficha electrónica;
- fije los cables con nuevos anillos;
- re-cierre el cárter posterior y la rejilla de protección de la tarjeta y fijelos.



## MANTENIMIENTO, DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN

### 9.2.10 Sustitución sensor eje Y

Descripción Repuesto	Código	Periodicidad
Sensor eje Y-994	RIC03412B	Cuando necesario

#### Equipos a utilizar

- Llave hexagonal de 2mm
- Llave inglés de 13mm

#### Medidas de seguridad



**Antes de efectuar esta operación asegúrese de que el cable de alimentación esté desconectado de la red.**

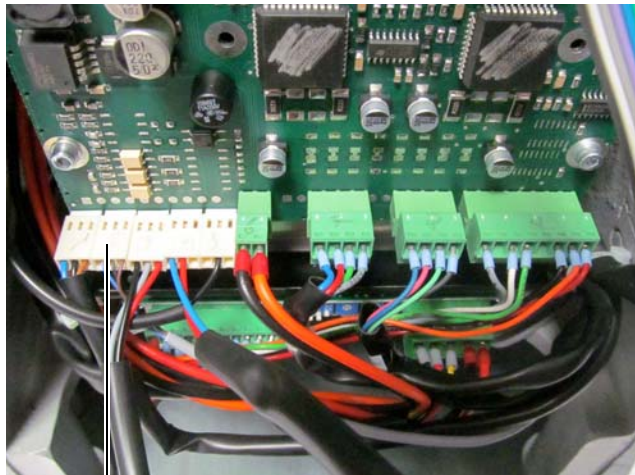
#### Como proceder:

- elimine la abrazadera girando la palanca de cierre y sácala de su alojamiento;
- quite la cuba de recogida desechos;
- elimine la cobertura del carro abrazaderas con la llave de 2,5mm;
- elimine la cobertura del sensor Y quitando los 4 tornillos;
- desconecte el conector del sensor;
- con la llave inglesa en dotación, suelte el dado de fijación del sensor;
- desenrosque y quite el sensor para sustituirlo con uno nuevo;
- conecte el conector;
- después de haber enroscado y bloqueado el nuevo sensor, acerque el carro por medio del carro abrazaderas;

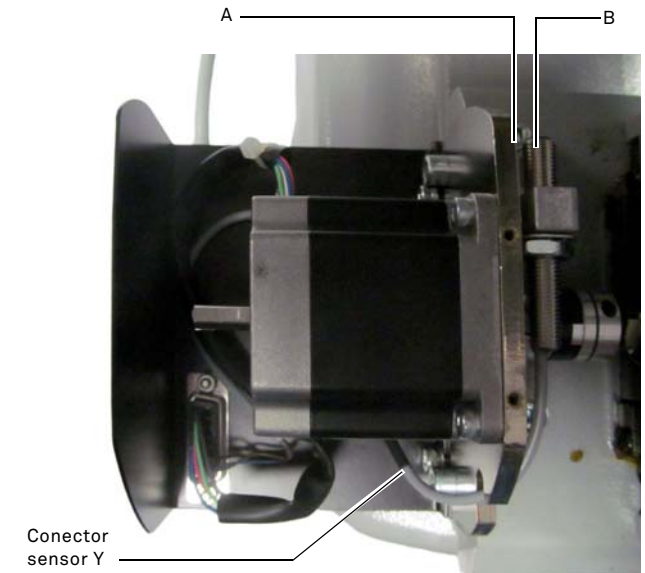
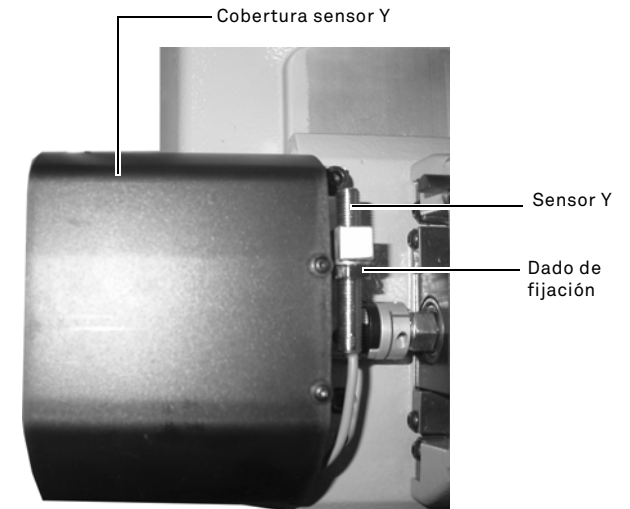
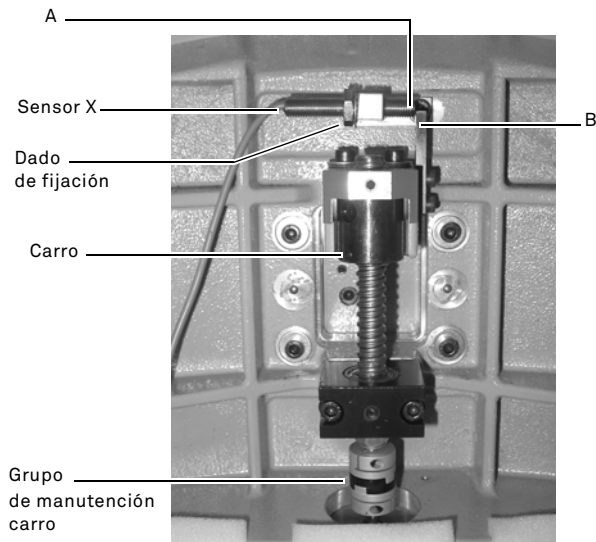


**Durante esta fase es muy importante dejar un espacio de 0,02mm entre el punto A y B.**

- ponga las coberturas, la cuba y la abrazadera en su posición.



Conexión sensor X



## 9.2.11 Sustitución componentes abrazadera

Descripción Repuesto	Código	Periodicidad
Manilla para abrazadera A-994	RIC03314B	Cuando necesario
Manilla para abrazadera B994	RIC03316B	Cuando necesario
Manilla para abrazadera C994	RIC03318B	Cuando necesario
Manilla para abrazadera D-994	RIC03320B	Cuando necesario
Tenazas A-994 - Pareja	RIC03414B	Cuando necesario
Tenazas B994 - Pareja	RIC03416B	Cuando necesario
Tenazas C994 - Pareja	RIC03418B	Cuando necesario
Tenazas D-994 - Pareja	RIC03420B	Cuando necesario

### Equipos a utilizar

- Llave hexagonal de 2mm
- Llave inglesa de 13mm

### Medidas de seguridad

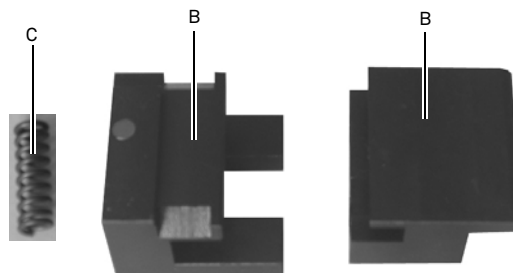


**Antes de efectuar esta operación asegúrese de que el cable de alimentación esté desconectado de la red.**

### Como proceder:

Para sustituir las mordazas y los resortes hay que desmontar la abrazadera en la manera siguiente:

- elimine los 4 tornillos colocados en la parte frontal de la abrazadera con la llave de 2,5mm, quite la cobertura frontal (A);
- quite con la llave de 3mm los 2 tornillos colocados en la parte inferior de la abrazadera;
- elimine las tenazas (B) y/o los resortes (C) y sustitúyelas con las nuevas;
- remonte la abrazadera siguiendo el procedimiento contrario.



### 9.3.0 Eliminación de los residuos

La gestión de los residuos producidos por la máquina tiene que ser efectuada teniendo en cuenta las normas vigentes. Los residuos de producción de las llaves están clasificados como residuos especiales y están asimilados a los residuos sólidos urbanos (RSU) como la esponja metálica.

El tratamiento de estos residuos se hace según la clasificación dada por las normas en vigor en Italia y en la Unión Europea y enviándolos a las instalaciones de eliminación adecuadas.

Los casos relativos a residuos contaminados o que contienen sustancias tóxicas y nocivas, transformando el residuo metálico asimilable a los RSU en un residuo tóxico - nocivo, figuran en los anexos de la norma en vigor en Italia y en la Unión Europea que regulan la eliminación.



**Quien se ocupa de la instalación tiene la responsabilidad de gestionar correctamente los residuos.**

### 9.4.0 Directiva sobre RAEE

Cuando sea necesaria su eliminación, el aparato **994 LASER** se considera perteneciente a la categoría de los RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos).

**Keyline S.p.A.** desde hace siempre presta una gran atención a la tutela del medio ambiente, y cumple con el decreto legislativo italiano sobre RAEE vigente desde el 13 de agosto de 2005. Entonces según las prescripciones de la directiva 2002/96/CE el presente aparato no puede ser gestionado como residuo urbano (según el símbolo indicado abajo).



- Quien elimine abusivamente o como residuo urbano el presente aparato es sujeto a las sanciones previstas por las normas nacionales vigentes.
- Según lo previsto por las normas nacionales vigentes, el presente aparato no puede ser eliminado como residuo urbano. Por lo tanto, al final de su ciclo de vida, después de haber realizado las operaciones necesarias para una correcta gestión, el aparato tiene que ser entregado a una de las instalaciones de recogida selectiva para los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos procedentes de hogares particulares. Hágase referencia a las instalaciones de recogida del municipio donde se vive, que tiene que garantizar la funcionalidad, la accesibilidad y la adecuación de los sistemas de recogida selectiva, de manera que los poseedores finales y los distribuidores puedan entregar gratuitamente a la instalación de recogida los residuos producidos en su territorio.

### 9.4.1 Eliminación del embalaje

El embalaje de la duplicadora durante el transporte es de cartón y por eso puede ser reciclado como embalaje.

En caso de eliminación hay que considerarlo como material asimilable a los residuos sólidos urbanos y por eso hay que ponerlo en los contenedores para papel.

Las protecciones que cubren la máquina son de material polimérico asimilable a los RSU y por eso se eliminan en las instalaciones adecuadas.



お客様各位

Keyline 社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

Keyline 社は、最善の注意を払って、精密機構と最先端の電子工学を結合させた機器を製造しています。当社製品は、使用性能に優れ、簡単な操作で直感的に理解できます。

しかしながら、仕事で利用する他の電子機器と同様に、Keyline 社製キーマシンの潜在性を十分に利用するためには最低限の技術的な準備が必要です。

ご購入いただいた Keyline 社製キーマシンの使用を開始する前に、必ず本説明書をお読みください。本書には、確実に安全な方法でマシンを機能させるための説明が記載され、マシンを最善の方法で使用できるようになっています。

お客様のキーマシンを最も安全に、かつ長期間使用するため、本書に書かれた説明および警告を順守し、マシンの故障または異常を回避してください。

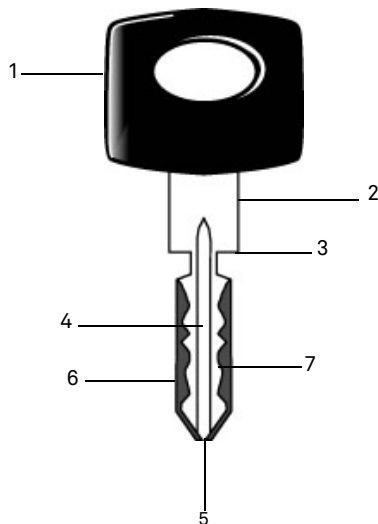
それでは、Keyline 社製キーマシンをご愛顧ください。



# 目次

<b>1. 一般事項・安全対策</b> .....	<b>2</b>	5.1.3	項目による検索	9	9.2.8	モーターベルトの交換	20	
1.1.0	本説明書の目的と内容	2	5.2.0	メニューのセットアップ	9	9.2.9	X軸センサーの交換	20
1.1.1	本説明書の保存	2	5.3.0	校正	9	9.2.10	Y軸センサーの交換	21
1.2.0	メーカーへの問い合わせ	2	5.3.1	カッター設定	10	9.2.11	ジョーの部品交換	22
1.3.0	使用条件	2	5.3.2	クランプのセットアップ	10	9.3.0	ゴミの処理	22
1.3.1	適切な使用	2	5.4.0	アップデート	10	9.4.0	廃電気電子機器指令	22
1.3.2	不適切な使用	2	5.4.1	Keyonline 更新	11	9.4.1	梱包材の処理	22
1.4.0	関連規定	2	5.4.2	PCを介した Keyonline 更新	11			
1.4.1	安全上の一般的注意	2	5.4.3	特殊な警告	12			
1.5.0	安全装置	3						
1.5.1	保護装置	3	<b>6. キーの検索</b> .....	<b>13</b>				
1.5.2	安全上の警告	3	6.1.0	検索メニュー	13			
1.6.0	残存リスク	3	6.1.1	レコードナンバーによる検索	13			
			6.1.2	コードによる検索	13			
			6.1.3	カードによる検索	13			
			6.1.4	シリンダーブランドによる検索	14			
			6.1.5	オートバイブランドによる検索	14			
			6.1.6	自動車ブランドによる検索	14			
			6.1.7	項目による検索	14			
			6.2.0	ブックマークリスト	14			
<b>2. マシンの説明</b> .....	<b>4</b>							
2.1.0	技術データ	4	<b>7. 変更・切断</b> .....	<b>15</b>				
2.2.0	主な特徴 994 LASER	4	7.1.0	デコーディング	15			
2.2.1	マシン付属アクセサリ	4	7.2.0	コード	15			
2.2.2	マシンの構成要素	5	7.3.0	直接の	15			
2.3.0	マシンで使用されるジョー	5	7.4.0	キー変更メニュー	16			
			7.5.0	キーのカッティング	16			
<b>3. 輸送・設置</b> .....	<b>6</b>							
3.1.0	梱包	6	<b>8. アーカイブメニュー・PC・ユーザー</b> .....	<b>17</b>				
3.1.1	梱包の開封	6	8.1.0	アーカイブメニュー	17			
3.2.0	輸送	6	8.2.0	PCメニュー	17			
3.2.1	納品および移動	6	8.3.0	ユーザーメニュー	17			
3.3.0	一時的な保管	6						
3.3.1	設置場所の要件	6	<b>9. メンテナンス・解体・処分</b> .....	<b>18</b>				
3.3.2	温度および湿度	6	9.1.0	一般情報	18			
3.3.3	使用環境	6	9.1.1	保守を実施するスタッフの資格	18			
3.3.4	照明	6	9.1.2	保守作業の種類	18			
3.4.0	接続	6	9.2.0	定期保守	18			
3.4.1	接地	6	9.2.1	換気装置の点検および清掃	18			
			9.2.2	作業空間の清掃	18			
			9.2.3	画面の清掃	18			
			9.2.4	カッターの交換	18			
			9.2.5	ファンの交換	19			
			9.2.6	起動ユニットの交換	19			
			9.2.7	ヒューズの点検および交換	20			
<b>4. マシンの始動</b> .....	<b>7</b>							
4.1.0	使用上の注意	7						
4.1.1	事前点検および起動	7						
4.2.0	コンソールの開始	7						
4.3.0	言語の設定	7						
<b>5. セットアップ</b> .....	<b>8</b>							
5.1.0	メインメニュー	8						
5.1.1	自動車ブランドによる検索	8						
5.1.2	コードによる検索	8						

用語解説



- 01. ヘッド
- 02. ショルダー
- 03. ストッパー
- 04. 腹
- 05. 先端
- 06. 背中
- 07. カッティング

レーザーキー このタイプのキーはカッティング形状が特殊なため、「レーザー」キーと呼ばれます。

元キー カッティングにより合鍵を作製する元のキーを指します。

ブランクキー カッティングのないキーで、元キーのカッティングにあわせて合鍵となるキーです。

「994 LASER」のレーザーキー複製を説明したユーザ説明書およびメンテナンス説明書には、ユーザの安全を確保しながら、マシンを最も適切に使用する方法をすべて記載しています。

1.1.0 本説明書の目的と内容

本説明書は、キーマシンの設置、使用および保守に関する必須情報を提供します。  
ユーザは、本書に記載されている指示、特に安全規定および定期保守点検についての指示に確実に従うようにしてください。

1.1.1 本説明書の保存

本説明書は、説明の対象となるマシンに常に付随している必要があります。  
本書を安全な場所に保管し、埃や湿度のある場所を避け、ユーザがマシンの使用にあたって疑問がある場合は必ず参照できるように手元に置いておく必要があります。

1.2.0 メーカーへの問い合わせ

**Keyline S.p.A.**  
Via Camillo Bianchi  
31015 Conegliano (TV) - ITALY  
Tel.: +39.0438.202511  
Fax: +39.0438.202520  
ホームページ: [www.keyline.it](http://www.keyline.it)  
Eメール: [info@keyline.it](mailto:info@keyline.it)

お問い合わせの際は、迅速な対応を行うため、以下を明示してください:

- 購入者名
- マシンのプレート上にある識別データ

1.3.0 使用条件

1.3.1 適切な使用

本説明書で説明する合鍵作製マシンは、玄関および車の施錠に片面フラットキーおよび両面フラットキーのカッティングおよび合鍵作製を電子コードを使って作業していただくために作られました。

1.3.2 不適切な使用


規定の製造値を超過する、あるいはそれとは異なる値を取得するためにマシンを使用することは、不適切な使用とみなされます。メーカーは、そのような使用によって物または人に対して損傷が発生した場合、一切の責任を負わず、マシンの一切の保証は無効となります。

1.4.0 関連規定

キーマシンおよび各事故防止装置は、マシン指令 2006/42 CEE に対応しています。

CE マークの付いたマシンは、用途にかなった使用条件の下で、指令 2006/42 CEE 「機械」およびそれ以降の修正条項に準じます (指令 2006/95/CEE, 2004/108/CEE)。


**注意: 重要!**

 ユーザは、以下のページに記載される指示を認識していなければなりません。

ユーザは、必ず本説明書にある説明に従ってください。

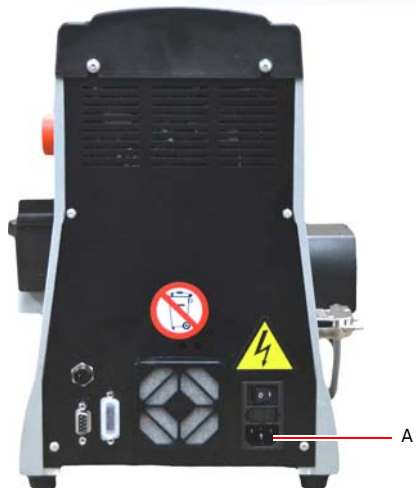
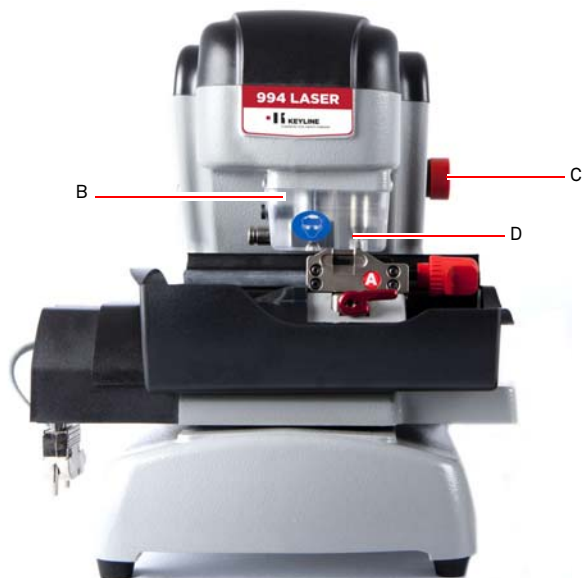
1.4.1 安全上の一般的注意

**注意: 重要!**

 接地の確実な接続を常に確認してください。  
必ず電源を切ってから (主電源スイッチをオフにして)、作動する可能性のある部分の取扱いを開始してください。

水やその他の液体でモーターや電気系統を濡らさないでください。

## 一般事項・安全対策



### 1.5.0 安全装置

- 接地の接続
- 保護用ゴーグル
- 緊急ボタン

### 1.5.1 保護装具

キーマシンの使用および保守作業において、以下の保護装具を使用して人体を保護する必要があります：

衣類： 保守の実施またはマシンを使用するユーザは、現行の安全規定に準じた衣類を着用することが義務づけられています。滑りやすい床がある環境では、底に滑り止めの付いた怪我防止タイプの靴を履く必要があります。

ゴーグル： 合鍵作製中、ユーザは保護用ゴーグルを装着します。

手袋： 金属カッター使用の際には怪我を避けるため専用の保護手袋を使用してください。

### 1.5.2 安全上の警告

キーマシンは、以下の安全上の警告を発信します。



- 保護用ゴーグルを装着します。



- 保護用手袋を必ずはめて、作業を行ってください。

### 1.6.0 残存リスク

その使用にあたって、マシンに存在する、またはその操作に関連する以下の残存リスクについて注意を払う必要があります：



#### • 電気に関連するリスク (A)

本マシンに電気装置が装備されていることを考慮し、故障の場合の感電リスクを過小評価しないでください。マシンの電源供給ラインは、適切な指令、制御および保護装置を装備していなければなりません（磁気熱および差動スイッチ）。



#### • 機械的性質のリスク (D)

本マシンには、キーカットング操作で使用されるカッターが備わっています。ユーザはキーカットイングやツール交換時に指を切ることをないように、注意してください。



# マシンの説明

## 2.1.0 技術データ

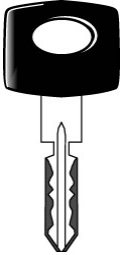
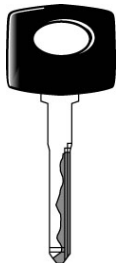
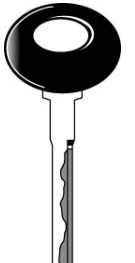
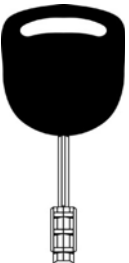
寸法	
幅	300 mm
高さ	360 mm
奥行き	360 mm
重量	16,5 Kg
寸法	
幅	コンソール
高さ	200 mm
奥行き	150 mm
重量	50 mm
重量	0,8 Kg
技術仕様	
電圧	110/250 V 50/60 Hz
吸収電力	125 W (合鍵作製マシン) - 35W (スタンバイ)
エンジン	Brushless 6000 rpm
カッタータイプ	硬質金属
使用温度	0° / + 40° C
音圧レベル Lp (A)dB(A)	78,5 dB(A)
ユーザインタフェース	
Typo	7 寸工業カラータッチスクリーン、16:10、解像度800x480ピクセル、組み込まれたCPU
入力/出力	2 ポート USB 2.0 - 2 シリアルポート RS232 - 1 ポート LAN
CPU	ARM Cortex A8

## 2.2.0 主な特徴 994 LASER

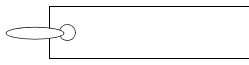

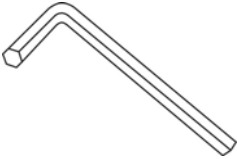

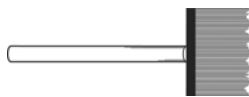


プロ用のキーマシン 994 LASER は、ユーザの合鍵作製を簡略化できる電子マシンで、各種固定アダプターの利用により、異なる特徴を持ちます。

キーマシン 994 LASER は、アルミニウムの構造を特徴とし、振動を除去し、静かな動作と器具のより長期間の使用を保証します。

マシン 994 LASER の利用により、以下の種類のキーを作製できます：

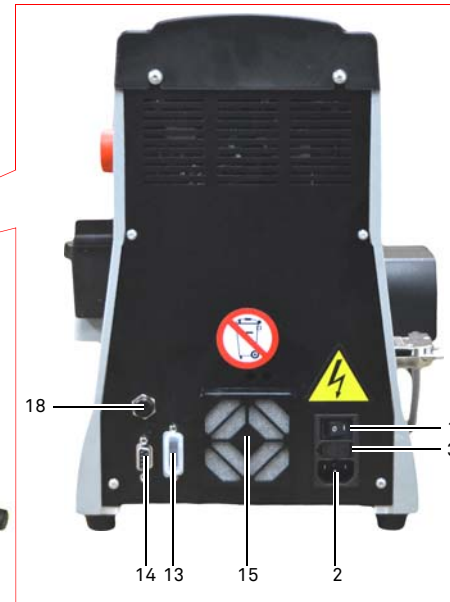
レーザーキー			
外4トレース	内ダブルトレース	外ダブルトレース	
			
薄いタイプのレーザーキー			キー Tibbe - Ford
外ダブルトレース	外ダブルトレース	フラットキ - ダブル コーディング	
			

## 2.2.1 マシン付属アクセサリ

	ジョー校正テンプレート -994 コード RIC03444B
	T形六角棒レンチ 2,5mm コード RIC03442B T形六角棒レンチ 3mm コード RIC03440B
	六角棒レンチセット コード RIC03438B
	セットアップ用ブランクキー コード RIC03448B
	ブラシ コード RIC03446B
	カッター挿入工具 -994 コード RIC03436B
	1本 - ラピッドヒューズ 4A 5x20 コード RIC02592B

# マシンの説明

## 2.2.2 マシンの構成要素



- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| 1. 一般スイッチ      | 10. 削り屑収集ケース        |
| 2. 電源接続部       | 11. 眼球保護カバー         |
| 3. ヒューズホルダ     | 12. 緊急ボタン           |
| 4. トレーサホルダ     | 13. シリアルポート (RS232) |
| 5. カッター        | 14. 入力/出力           |
| 6. クランプアセンブリ   | 15. ファンフィルター        |
| 7. クランプ固定レバー   | 16. カッター変更          |
| 8. クランプ締め付けレバー | 17. 制御卓             |
| 9. クランプキャリア    | 18. パワーコネクター・コンソール  |

## 2.3.0 マシンで使用されるジョー

ジョーモデル	自動車メーカー	キーシステム
<b>A</b>	Honda	外 4 トレース
	Gm - Pontiac - GTO	外 2 トレース
	Mercedes	外 4 トレース
	Volvo	外 4 トレース
	Volvo (V50 2004)	外 2 トレース
	Saab	外 2 トレース
	Vauxhall (U.K.)	外 2 トレース
	Ford (U.K.)	外 2 トレース
<b>B</b>	Subaru - Outback	外 4 トレース
	BMW	外 4 トレース
	Volvo	外 2 トレース
<b>C</b>	Peugeot	外 4 トレース
	Volkswagen	内 2 トレース
	Audi	内 2 トレース
	Lexus	内 4 トレース
	Kia (Amanti: US + Oprius: UK)	内 4 トレース
	BMW	内 2 トレース
	Saab	内 4 トレース
	Porsche	内 2 トレース
	Scoda (U.K.)	内 2 トレース
	Seat (U.K.)	内 2 トレース
	Vauxhall (U.K.)	内 2 トレース
	Ford (U.K.)	内 2 トレース
<b>D</b>	Mazda - Millennia	内 4 トレース
	Chrysler - Crossfire	外部トラック
<b>D</b>	Mercedes	外部トラック

## 3.1.0 梱包

梱包は以下の表に示される寸法のダンボール箱から成ります：

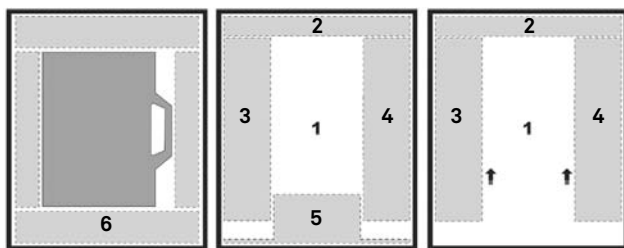
寸法	マシン	コンソール
幅	460 mm	460 mm
高さ	460 mm	200 mm
奥行き	435 mm	435 mm

### 3.1.1 梱包の開封

以下の指示に従って、マシンを梱包材から取り出してください：

#### キーカuttingマシン

1. シールやテープを外して梱包を開きます。
2. 合鍵作製マシンが入った箱を開きます。
3. アクセサリーキットが入った箱、“6”を開きます。
4. 箱から“5”を取り除きます。
5. 箱“2”、“4”を取り除きます。
6. マシンを保護材から取り出します。



#### コンソール

1. シールやテープを外して梱包を開きます。
2. コンソールが入った箱を開きます。
3. コンソールから梱包材を取り除きます。



**重要！**  
保証期間が過ぎるまでは、梱包材を保管しておくことをお勧めします。

## 3.2.0 輸送

梱包の外側に記載された記号は、輸送の適切な条件を示します。

### 3.2.1 納品および移動

納品は、2、3人で手動で実施するか、運搬用具を使用して実施できます（例えば昇降ワゴン）。



バランスを崩してマシンが傾き、落下しなしよう、十分注意してください。マシンが少しでも破損すると、その機能に影響を与える場合があります。

### 3.3.0 一時的な保管

キーマシンをすぐに設置場所に配置しない場合は、乾燥し、通気の良い場所で保管してください。

- 酸化や腐食の可能性があるすべての表面に、適切な腐食防止保護剤を塗布してください。
- ゴム製の部分は、極度な低温から保護する必要があり、短期間であっても屋外での保管は禁止されます。



長期間の保管の場合、ガスケットや保持リングが硬化し漏れや焼き付きの原因になる可能性があります。

### 3.3.1 設置場所の要件

本キーマシンは、高さ約 90 - 110 cm の平行な台の上に設置します。台はマシンの重量を支えるのに適し、水平な状態で作業を行なうことができ、振動や応力がないようにします。

マシンの設置には、その正常な使用、機能および保守のため、周囲と上部に 30 cm の作業スペースをもうける必要があります。

### 3.3.2 温度および湿度

マシンを使用する環境の温度は、0 から 40 ° C (273 K - 313 K) に保ち、湿度は 50 - 60% 以下とします。

### 3.3.3 使用環境

マシンは、大気中の要因にさらされない場所で使用してください（雨、ヒョウ、雪など）。



マシンを過酷な天候条件の下で使用しなければならない場合は、保守の方法と期間が適切かどうか見直し、構成部品の過度な摩耗を避けるようにしてください。



爆発性のある、または部分的に爆発性のある大気内での使用、および引火性の液体やガスのある場所での使用は禁止されています。

### 3.3.4 照明

マシンの設置場所は、通常の使用および保守が実施できる照明が必要です。

### 3.4.0 接続

#### 3.4.1 接地

キーマシン 994 LASER は、現行の安全規定を遵守して設計され、事故防止用の適切な装置が装備されています。特に、以下の素材が利用されています：

- 自動消火タイプ
- 感電の危険からの保護

マシンは、集中型電気回路がある設置場所で接地により接続します。

#### 注意：



電源プラグの電圧が、マシンの電圧と互換性があることを確認してください。

主電源のコンセントに漏電装置があることを確認してください。



濡れた手足でマシンに触れないでください。

接地された表面に身体が接触しないようにしてください。

## マシンの始動

### 4.1.0 使用上の注意

マシンを常に最適状況かつ安全に使用する為に：

- 電源コードを熱、湿度、油、水および刃物の近くに置かない
- カッター用具を常に研いだ状態で清潔に保ち、最適でより安全な操作を行う
- マシンを悪天候にさらさない
- 保守や修理作業の前、および長期間使用しない場合は、必ずマシンの電源を抜く
- 正規交換部品のみを使用する。

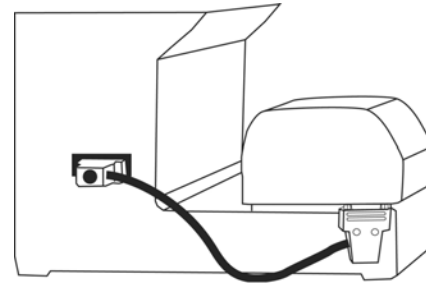
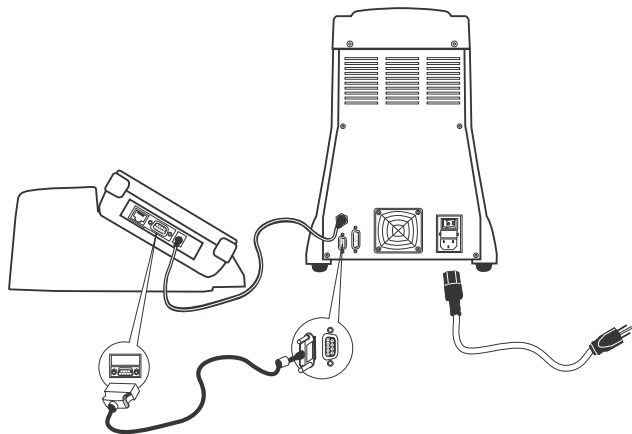
### 4.1.1 事前点検および起動

マシンを始動させる前に、ユーザは以下を確認します：

- 電流が主線に正確に接続されている
- マシン全般の目視点検により、構成部品が取り外されたり、変更されたりしていない。

### 4.2.0 コンソールの開始

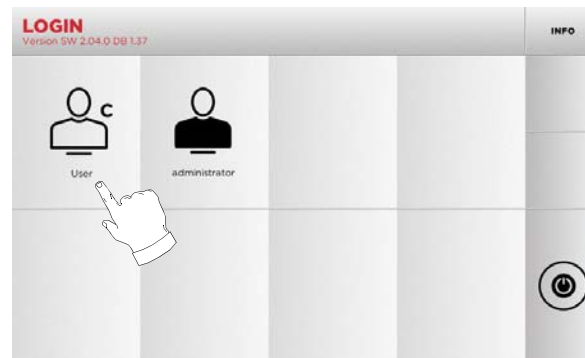
緊急ボタンが押されたことを確認した後、コンソールのシリアルケーブルと電源ケーブルを合鍵作製マシンに接続します。



**マシンの電源を切る際は、ケーブルを接続してください。**

スイッチがオンになって数秒以内に「LOGIN/ログイン」画面が表示されます。

- マシン使用を許可されているユーザーを選択してください (例: ユーザー)。



- 管理者権限があれば、セットアップメニューを開いて校正の管理や設定を行えます。
- 次の画面でパスワードを入力してメインメニューにアクセスします。

**注： 初めて起動する際にはパスワードは要求されません。**

### 4.3.0 言語の設定

手順：

- [MAIN MENU/メインメニュー] で以下を選択します：“A”
- SETUP MENU (セットアップメニュー) から次のボタンを選択します：“B”
- “C” を選択し、所望の言語を選択してください



# セットアップ

## 5.1.0 メインメニュー



### 表示されるオプション:

1. 最も頻繁に保存されるキー/システムのリストを迅速に検索するために、この機能によりユーザーによって保存された“ブックマーク”のコレクションにアクセス出来ます。
2. 車のブランドやモデルによる検索、データ選択が出来ます。
3. オリジナル間接コード（プロフィールとシリーズ）による検索、データ選択が出来ます。
4. Keyline キーや、その他製造業者による同様のブランクキーでデータを検索および選択します。
5. 検索や復号処理で認識されたキーなどのアーカイブへのアクセスをする時のボタンで、ユーザが必要なときにすぐに情報を呼び出せます。
6. カットまたはデコーディング装置の調整メニューへのアクセス、マシンの更新や診断、操作のパラメータの調整。
7. この機能を使うと、マシン内部のデータベースへアクセスしてデータ処理や解読が可能になります。
8. リモートPCで実行中のプログラムへマシンを接続したり、DAT ファイルをインポートするのに使われます。
9. ログイン画面に戻ります。

## 5.1.1 自動車ブランドによる検索

“自動車ブランド”メニューではデータベースに含まれる自動車ブランドのリストによりキーの検索、複製が出来ます。

### 手順:

- [MAIN MENU/メインメニュー]で以下を選択します:
- ドロップダウンメニュー(A)内のオプションの1つを選んでください。
- ブランド名を入力するか、メニューをスクロールし検索したいものを選択してください(例. BMW)、そして“▶”を押してください。
- まず自動車のモデル、そして生産年を選んでください、その後“▶”を押してください。
- 操作メニューから、検索またはキー変更のオプションの1つを選んでください: デコーディング、コード、直接、変更。



注: ここからは 15 ページの第 7 章をご参照ください。

注: “☆” シンボルは選択したキーをブックマークに保存することを可能にします。パラグラフ 6.2.0 を見てください。

## 5.1.2 コードによる検索

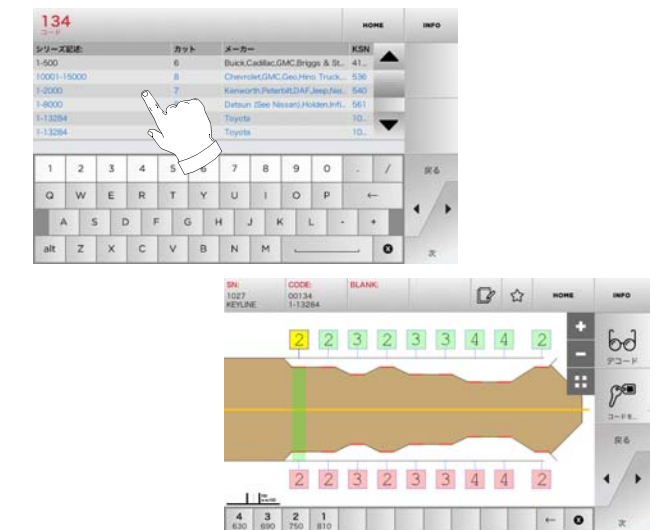
製造業者に提供された、キーのシリーズに関連する間接コードを使ってキーを検索します。

### 手順:

- [MAIN MENU/メインメニュー]で以下を選択します:
- キーパッドによって完全なオリジナルコード (または一部) を入力し、品目リストをスクロールし、検索しているものを選択してください。

注: 入力したコードに関連する可能性のある全シリーズおよびレコードが、使用するアプリケーション/ブランドとともに昇順に表示されます。

- キー変更メニューにアクセスするために“▶”を押してください。



注: ここからは 15 ページの第 7 章をご参照ください。

注: “☆” シンボルは選択したキーをブックマークに保存することを可能にします。パラグラフ 6.2.0 を見てください。

- 前のページに戻るには“◀”を押してください。



# セットアップ

## 5.1.3 項目による検索

Keyline またはその他有名ブランドのキー項目に関連する情報にアクセス可能です。

手順:

- [MAIN MENU/メインメニュー] で以下を選択します:
- ドロップダウンメニュー (A) 内のオプションの1つを選んでください。
- Keyline キーまたは他のキーのために品目コードを入力してください、そして「▶」を押してください。
- 所望するコードを選択してください、またはブランクキー (例、Keyline) のメーカーを選択するためにボタン「B」を押してください、そして「▶」を押してください。
- 操作メニューから、検索またはキー変更のオプションの1つを選んでください: デコーディング、コード、直接、変更。



注: ここからは 15 ページの第 7 章をご参照ください。

## 5.2.0 メニューのセットアップ

カッティングおよび読み込みデバイスの調整、マシンの更新や診断を設定するメニューへは、メインメニューからアクセス可能です。

ページにアクセスするには:

- [MAIN MENU/メインメニュー] で以下を選択します:



表示されるオプション:

1. マシンの装置のキャリブレーション。
2. マシンの主な装置のステータスチェックメニューにアクセスします。
3. マシンを更新するソフトウェアおよびデータベースへアクセスします。
4. マシンの操作/パラメータを調査および設定します。
5. 次の機能にアクセスするには:
  - ネットワーク・ステータス: 接続の状態を示します。
  - キーヒストリー: 複製された鍵のデータベースにアクセスします。
  - カッター交換: カッター交換の手順
  - トレーサポイント交換: トレーサポイント交換の手順
  - 統計: カットされたキーの総数、そして、他の便利なカウンターの経過を報告します。
  - フォーマット USB ドライブ: USB ドライブをフォーマットします。
  - 日付と時間: 現在の日付と時間を設定します。
  - リスタート: 自動的にプログラムを再開します。
  - 再起動: 自動的に全部のシステムを再起動します。
  - マシンデータ: マシンシリアル番号やソフトウェアバージョンなど役に立つ情報を示します。
6. 17 ページの paragraph 8.1.0 で記述されるユーザーデータ管理メニューにアクセスします。

7. 単位、好ましい車両ブランド、事前設定された地域と番号付けシステムなどのビジュアライゼーションパラメータのために既定された設定にアクセスします。

- 詳細を見るには画面で **INFO** を選択してください。

## 5.3.0 校正

CALIBRATION MENU (校正メニュー) から、マシンのデバイスの校正機能にアクセスして合鍵作製プロセスが正確に実行されるよう設定可能です。

ページにアクセスするには:

- SETUP MENU (セットアップメニュー) から次のボタンを選択します:



表示されるオプション:

1. X 軸と Y 軸に関してその位置を調節しながらカッターの手动キャリブレーションを実行します。
2. カットするキーのタイプに従って、取り付けるクランプを選択し、校正します。
3. タッチスクリーンの設定を調整します。
4. トレーサポイントとジョーをリセットすることが出来るメニューへアクセスします。

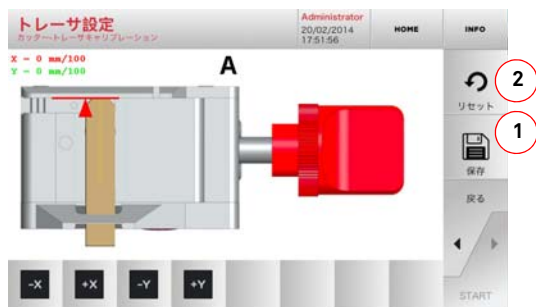
- 詳細を見るには画面で **INFO** を選択してください。

# セットアップ

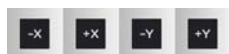
## 5.3.1 カッター設定

手順:

- キャリブレーションメニューから 次のアイコンを選択してください:



- ボタンで X-Y 軸の位置を変更してください:



- 画面の左上で修正した高さを確認できます。
- ボタン "1" を押し変更を保存してください。

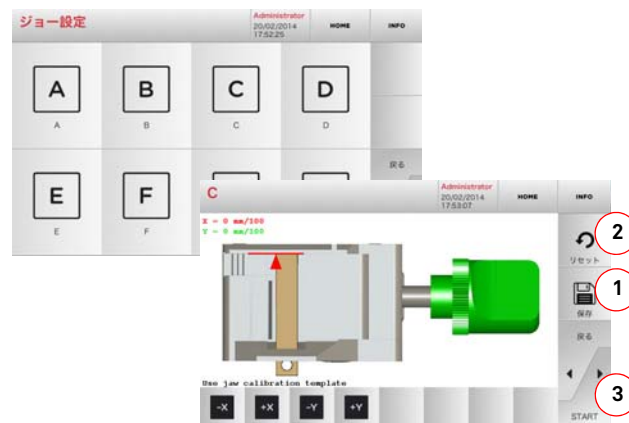
**注:** ボタン "1" を押すことなくページを終了すると、変更は保存されません。

- 変更内容をリセットするには、前の設定に戻り、2 を押します。

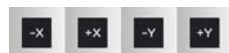
## 5.3.2 クランプのセットアップ

手順:

- キャリブレーションメニューから 次のアイコンを選択してください:
- 必要なクランプを取り付け、対応するコードを「JAWS SETUP MENU/クランプセットアップメニュー」から選択します。



- 要求されたキャリブレーションテンプレートを挿入してください。
- そしてジョーセルフキャリブレーションプロセスを実行するために "3" を押してください。
- ボタンで X-Y 軸の位置を変更してください:



- 画面の左上で修正した高さを確認できます。
- ボタン "1" を押し変更を保存してください。

**注:** ボタン "1" を押すことなくページを終了すると、変更は保存されません。

- 変更内容をリセットするには、前の設定に戻り、2 を押します。
- "▶" を押してください、そして正確にジョーを調整するためにスクリーンの指示に従ってください。

## 5.4.0 アップデート

グラフィカルインターフェースによってマシンを更新することが出来ます。

ページにアクセスするには:

- SETUP MENU (セットアップメニュー) から次のボタンを選択します:



表示されるオプション:

- ソフトウェアおよびデータベースのオンラインで更新するには、「Keyonline」サービスから行います。
- 更新パッケージは、インターネットに接続された通常の PC からダウンロードされ、USB メモリに保存されるため、あとで 994 LASER マシンにインストール可能です。
- ソフトウェアおよびデータベースを更新するのに USB からデータを取り込みます。

- 詳細を見るには画面で **INFO** を選択してください。

## セットアップ

### 5.4.1 Keyonline 更新

**注：** 更新する前に、コンソールが LAN に接続していることを確認してください。

「KEYONLINE」ボタンを押すと、必要な情報を Keyonline サービスへ送り、後に更新パッケージをダウンロードするよう、プログラムが処理します。



**ダウンロードされるデータの量によって処理に時間がかかることがあります。**

**注：** この段階で、マシンが登録されていません、と表示したり、更新内容のダウンロードは重要です、といったエラーメッセージがいくつかが現れることがあります。こういった場合、全ての予備的な操作が含まれているか、また、全てのネットワークパラメータが正しく設定されているか確認してください。詳細は Keyline サービスアシスタントまでお尋ねください。

#### 手順：

- アップデートメニューから次のアイコンを選択してください。
- マシンに接続された USB メモリを取り外し、「YES / はい」ボタンを押してください。
- プログラムが再起動し、更新ソフトウェアが実行されます。ユーザはマシンの電源を切って再起動することを要求されるかもしれません。
- 指示に従い、処理が終了して最新バージョンのソフトウェアおよびデータベースが利用可能になるまで待ちます。
- 操作を取り消すには ABORT (キャンセル) を押します。



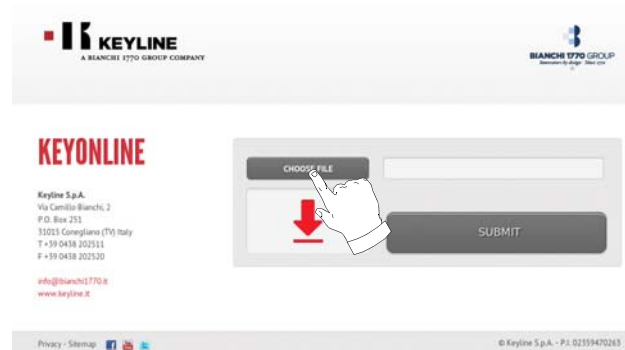
### 5.4.2 PC を介した Keyonline 更新

994 LASER マシンをインターネットに接続するよう構成することはできません。この処理では、Keyonline へ PC を経由してインターネット接続することで更新が可能になります。

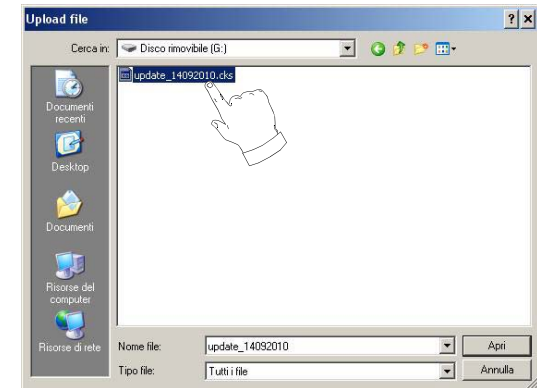
#### 手順：

- "PC による Keyonline" ボタンを押します。メッセージが現れ、USB メモリを 994 LASER マシンへ接続するよう求められます。
- 次に、「次へ」ボタンを押して処理を続けるか、「キャンセル」ボタンを押して終了するか選びます。
- USB メモリ上の .cks 拡張子の付いたファイルをプログラムがコピーします。ここにはマシン更新のために Keyonline へ送られる情報が入っています。
- 数秒後メッセージが現れ、処理が終了した旨を知らせ、ユーザは Keyline から更新をダウンロードするか尋ねられます。
- 「キャンセル」を押して操作を中断するか、次の指示に従います：

1. USB メモリを取り外し、それをインターネット接続で PC につなぎます。
2. ブラウザを使用し、次のウェブページへ接続します：<http://keyonline.keyline.it/>
3. ファイル選択のダイアログボックスにアクセスするために "ファイル選択" ボタンを選んでください。



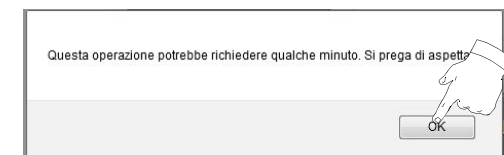
4. 事前にフラッシュメモリに保存した .cks ファイルを探して選択し、「開く」を押します。



5. "アップデート" ボタンを押してください。

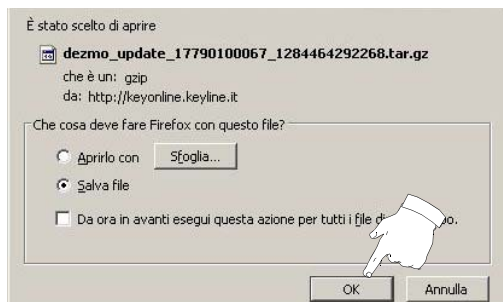


6. 次のメッセージが表示されます：



7. OK を押してファイルのダウンロードを開始し、ブラウザが保存場所を尋ねてきたら USB メモリを選択します。

## セットアップ



**注：** ダウンロードには数分かかることがあります。処理が終了するまでお待ちください。

- 終了したらフラッシュメモリを取り外し、再度 994 LASER マシンへ接続します。

**注：** ダウンロードしたパッケージは、更新プロセスを行うマシンでのみ使用可能です。

- USB メモリを 994 LASER マシンへ接続したら「次へ」を押します。更新内容は分析されてメモリ内に保存されます。



この段階で、パッケージ内部にエラーがある旨や、ライセンスがないか無効である旨を示すメッセージが表示されます。こうした場合、更新プロセスで最初にマシンに得るつ属 ↓ USB メモリと同じものを使用しているか確認してください。問題があれば、Keyline サービスアシスタントに連絡してください。

- 処理が終了すると、データが受信されてその時点でインストールがされたことを確認するメッセージが表示されます。
- マシンに接続された USB メモリを取り外し、「INSTALL」ボタンを押してください。操作を取り消すには ANNULLA (キャンセル) を押します。
- プログラムが再起動し、更新ソフトウェアが実行されます。ユーザはマシンの電源を切って再起動することを要求されるかもしれません。
- 指示に従い、処理が終了して最新バージョンのソフトウェアおよびデータベースが利用可能になるまで待ちます。

### 5.4.3 特殊な警告

**注意：**



**この手順は Keyline が要求する場合に限り行ってください。**

**手順：**

- 「SPECIAL / 特殊」ボタンを押すと、更新用のデータが入った USB メモリを挿入するようプログラムが要求してきます。

**注：** この種の更新のデータは Keyline だけから提供されるものです。



**Keyline サーバの「Keyonline」からダウンロードしたパッケージではマシンを更新することはできません。**

- フラッシュメモリを挿入したら「YES / はい」を押してマシンを更新します。
- 操作を取り消すには ABORT (キャンセル) を押します。
- 指示に従って手順を終了します。





## キーの検索

### 6.1.0 検索メニュー

ラフピースやシリンダーの製造業者、自動車・バイクブランド、被直接コードやカード番号など、複製される管キーの詳細がいくらかわかる際に使用する機能です。マシンのデータベースを検索すると、キーのコードを手動で入力するか、復号処理によって取得したりすることが可能です。

ページにアクセスするには：

- ・ [MAIN MENU/メインメニュー] で以下を選択します：



表示されるオプション：

1. Keyline によって与えられたシリーズ、キー、カードのレコード番号により素早くデータの検索、選択することが出来ます。
2. オリジナル間接コード（プロフィールとシリーズ）からデータの検索、選択することが出来ます。
3. Keyline や他のメーカーの番号付けシステムに従ったカード番号から素早くデータの検索、選択することが出来ます。
4. ロックやシリンダーの製造業者のブランドでデータを検索および選択します。
5. 自動車のブランド、モデル、製造年月からデータの検索、選択することが出来ます。
6. 自動二輪車のブランド、モデル、製造年月からデータの検索、選択することが出来ます。
7. Keyline キーや、その他製造業者による同様のブランクキーでデータを検索および選択します。

### 6.1.1 レコード番号による検索

「RECORD NUMBER」 ページでキーのシステム番号を入力して複製するキーの型を検索可能です。

手順：

- ・ 「SEARCH / 検索」画面で次のボタンを選択します：“RN”
- ・ ドロップダウンメニュー (A) 内のオプションの1つを選んでください。
- ・ 複製したいブランドモデル/年/シリーズのためのレコード番号を入力してください、そして“▶”を押してください。
- ・ 操作メニューから、検索またはキー変更のオプションの1つを選んでください：デコーディング、コード、直接、変更。



注： ここからは 15 ページの第 7 章をご参照ください。

注： “☆” シンボルは選択したキーをブックマークに保存することを可能にします。パラグラフ 6.2.0 を見てください。

- ・ 前のページに戻るには“◀”を押してください。

### 6.1.2 コードによる検索

注： この手順は 8 ページのパラグラフ 5.1.2 に記述されています。

### 6.1.3 カードによる検索

保存されたキー製造業者カードを選択すると、特定のロックシステムへの素早いアクセスが可能になります。

手順：

- ・ 「SEARCH / 検索」画面で次のボタンを選択します：“カード”
- ・ ドロップダウンメニュー (A) 内のオプションの1つを選んでください。
- ・ 複製したいキーに与えられたカード番号を入力してください、そして“▶”を押してください。
- ・ 操作メニューから、検索またはキー変更のオプションの1つを選んでください：デコーディング、コード、直接、変更。



注： ここからは 15 ページの第 7 章をご参照ください。

注： “☆” シンボルは選択したキーをブックマークに保存することを可能にします。パラグラフ 6.2.0 を見てください。

- ・ 前のページに戻るには“◀”を押してください。



## キーの検索

### 6.1.4 シリンダーブランドによる検索

コピーしたいキーのカッティングコードを知っている場合、あるいは復号プロセスを使用して検索したい場合、この機能を使います。下記のようにシステムのデータベース全体を検索可能です。

手順:

- 「SEARCH / 検索」画面で次のボタンを選択します: "シリンダー".
- ドロップダウンメニュー (A) 内のオプションの1つを選んでください。
- 利用可能なブランドのメニューをスクロールするか名前を入力してください、そして所望のものを選択してください(例:ACURA).
- ブランドキーのリストから検索するために "?" を押してから選択したブランド (例 .342) に適切なものを選んでください。そして "▶" を押してください。
- 操作メニューから、検索またはキー変更のオプションの1つを選んでください: デコーディング、コード、直接、変更。



注: ここからは 15 ページの第 7 章をご参照ください。

- 前のページに戻るには "◀" を押してください。

### 6.1.5 オートバイブランドによる検索

"オートバイ" メニューはデータベースに含まれるブランドのリストを通して検索、複製することを可能にします。

手順:

- 「SEARCH / 検索」画面で次のボタンを選択します: "オートバイ".
- ドロップダウンメニュー (A) 内のオプションの1つを選んでください。
- ブランドを入力するかメニューをスクロールし、所望のものを選択してください(例 .DUCATI)、そして "▶" を押してください。
- 最初にモデル、そして製造年を選択し、"▶" を押してください。
- 操作メニューから、検索またはキー変更のオプションの1つを選んでください: デコーディング、コード、直接、変更。



注: ここからは 15 ページの第 7 章をご参照ください。

### 6.1.6 自動車ブランドによる検索

注: この手順は 8 ページのパラグラフ 5.1.1 に記述されています。

### 6.1.7 項目による検索

注: この手順は 9 ページのパラグラフ 5.1.3 に記述されています。

### 6.2.0 ブックマークリスト

キーが変更されるたび、それがどのデータベースのものかにかかわらず "お気に入りキー" の特定のデータベースに変更を保存することが出来ます。

手順:

- 必要な変更を加えてから、「MODIFY / 修正」画面で ☆ ボタンを押すだけです。
- 次の検索のために名前を入力してください、そして "OK" を押してください。
- 「YES / はい」を押して保存したいものを確定し、「MODIFY / 修正」画面に戻ります。

黒いアイコンは、キーが "お気に入り" データベースに保存されたことを示します: ☆

その後はメインメニューから "お気に入り" メニューに直接アクセスしながらキーの検索が出来ます:



注: この機能を「アーカイブ」のキー保存を混同しないでください。保存は、(コード化された) データベース内にあるキーと読み込まれたキーの両方について、キーを特徴づける全ての情報 (歯形、カッティングパラメータ、素材、コピー数など) に関するものです。それに反してこのリストは直接 RN、つまりキーをカットするためのテクニカルカード、につながります。(よってコーディングやほかのデータは記憶されません。)

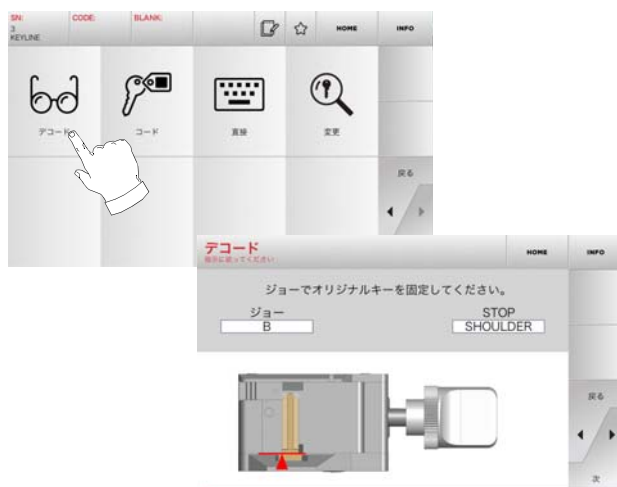
## 変更・切断

### 7.1.0 デコーディング

この機能は、選択されたキーシステムによって鍵をデコーディングすることを可能にします。

#### 手順:

- キー検索サブメニューから次のアイコンを選んでください。
- オリジナルキーをジョーに挿入して、適所にそれをロックしてください。
- それから、デコーディングプロセス完了まで、スクリーンの指示に従ってください。

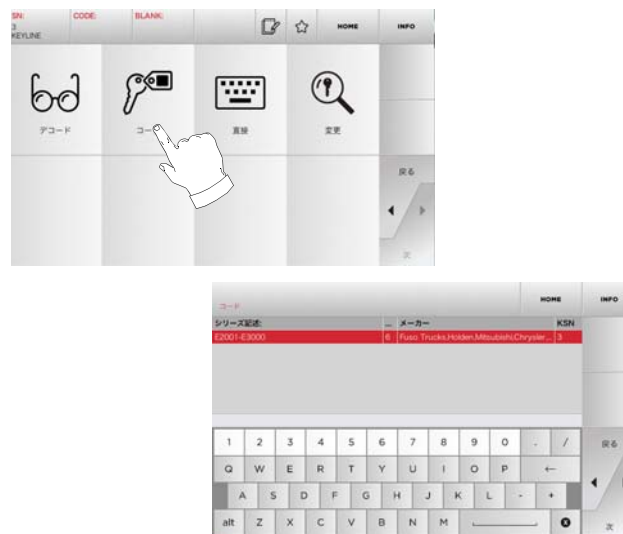


### 7.2.0 コード

この機能は、データベースに含まれるコードを検索し、関連したコーディングを得ることを可能にします。

#### 手順:

- キー検索サブメニューから次のアイコンを選んでください。
- ブラインドコードを入力してください。
- そしてキー“切断”の次の画面へ進むために▶”を押してください。(さらなる情報については16ページのパラグラフ7.5.0をご覧ください)。

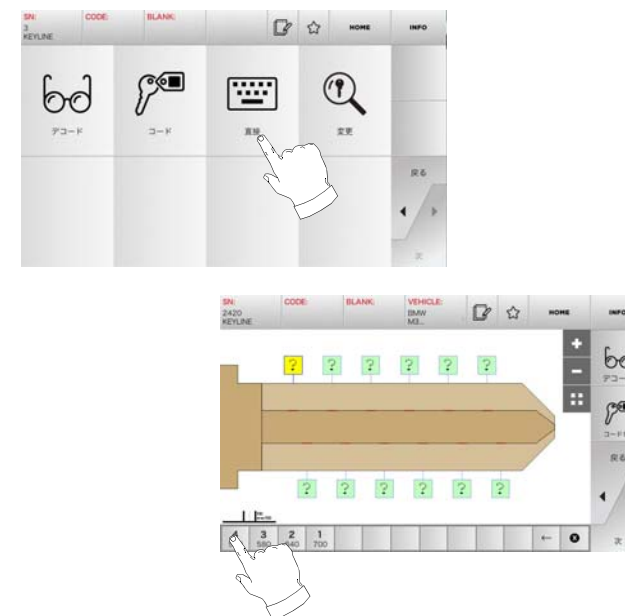


### 7.3.0 直接の

この機能によってキーのコーディングのコードを直接入力出来ます。

#### 手順:

- キー検索サブメニューから次のアイコンを選んでください。
- コーディングのコードと対応する値をカットごとに入力してください。
- そしてキー“切断”の次の画面へ進むために▶”を押してください。(さらなる情報については16ページのパラグラフ7.5.0をご覧ください)。



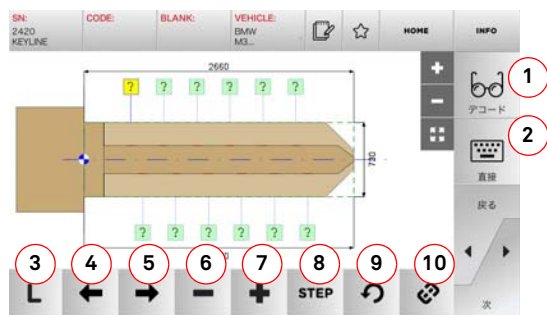
## 変更・切断

### 7.4.0 キー変更メニュー

MODIFY MENU で、キーのカットングの設定を変更する以外に、キーの仕様を特定の要求に従ってカスタマイズできます。

#### 手順:

- キー検索サブメニューから次のアイコンを選んでください。
- 選択された品物のテクニカルシートが表示され、キーの特徴を少し変更することを可能にします。



#### 表示されるオプション:

1. 選択したキーシステムを使ってキーの復号が行えます。
2. キー読み取りのコードを適切に挿入します。
3. Cut Type (カットタイプ) ボタンで、選択したキーで可能なカットタイプからの選択が可能です。フラットキーには、Normal (普通)、Laser (レーザー)、Plane (プレーン) があります。

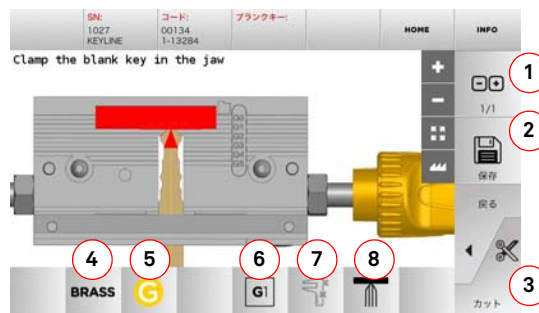
4. 左矢印ボタンでスペースをスクロールして左方向へ進みます。
5. 右矢印ボタンでスペースをスクロールして右方向へ進みます。
6. マイナス (-) ボタンでハイライト表示された歯の深さを浅くします。
7. プラス (+) ボタンで歯の深さを深くします。
8. + または - ボタンを押して、深さを調得 s つすることが可能です。使用可能なオプションとして、STEP を一度押すと、1 mm または 0,01 mm で調整されます。
9. 選択した歯に施した修正内容をリセットします。
10. 同時に全ての歯を修整可能なボタンです。

- 詳細を見るには画面で **INFO** を選択してください。

注: “☆” シンボルは選択したキーをブックマークに保存することを可能にします。パラグラフ 6.2.0 をご覧ください。

### 7.5.0 キーのカットング

コピーするキーを DATABASE (データベースメニューの適切な機能を使用して検索すると、自動的に直接カット画面に移動し、それによって希望するキーの合鍵作製を行えます。



#### 表示されるオプション:

1. カットする必要があるコピー数を設定できます。
2. キーを保存します。
3. キーカットング処理を開始します。

4. 既定の素材を変更できます。選択可能な素材は、BRASS (真ちゅう)、ALUMIMUM (アルミニウム)、STEEL (鉄)、NIKEL SILVER (洋銀)、CUSTOM (カスタム設定) です。各素材にはカットの品質を最適にするための作動速度やカッター速度の専用パラメータセットがあり、カッター寿命を確保します。カスタム設定素材は Setup Menu (セットアップメニュー) の Parameter Panel (パラメータパネル) でカスタマイズ可能です。
5. このボタンで、キーのカットに使用するクランプを選べます。クランプは互換性のあるものだけが選択可能です。
6. キーをカットするのに使用する止め金具のタイプを表示します。
7. キーの寸法測定を有効または無効にします。
8. キーの幅の測定を有効・無効にします。この測定は完全測定より速く、カットング処理を最適化するのに有益ですが、プレカットでブランクキーを使う際には完全測定をお勧めします。

- 詳細を見るには画面で **INFO** を選択してください。

## 8.1.0 アーカイブメニュー

アーカイブメニューはキーの読み込み、データコーディング、変更の間ユーザーによって保存されるユーザーデータとデータベースを管理することを可能にします。また、機能を外部（USBメモリなど）にエクスポートしたり、そこからインポートすることも可能です。

ページにアクセスするには：

- [MAIN MENU/メインメニュー] で以下を選択します：



表示されるオプション：

1. 検索や復号処理で認識されたキーなどのアーカイブへのアクセスをする時のボタンで、ユーザが必要なときにすぐに情報を呼び出せます。
2. マシンのデータベースから USB フラッシュドライブへファイルをエクスポートできます。エクスポート・インポート機能で、マシン間でカスタマイズされたデータを移動したり、エクスポートしたアーカイブのバックアップコピーを作成することが可能です。
3. フラッシュドライブからマシンデータベースへファイルのインポートを行う際に使用します。USB フラッシュドライブからインポートしたデータは「アーカイブ」として保存しましょう。

- 詳細を見るには画面で **INFO** を選択してください。

## 8.2.0 PCメニュー

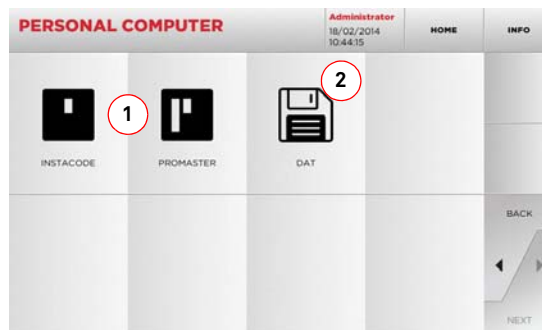
リモート PC や USB フラッシュドライブにある待機中のソフトウェアで 994 LASER を接続する機能にアクセスします。

いくつかのプロセス（JOBS / タスク）があるジョブキューをインポートします。JOBS（タスク）には、キーのタイプ、歯のタイプ、カットされるコピー数など、カットするキーの情報が順番に入っています。

JOB（タスク）を一度に一つだけ選択し、最後まで完全に実行することができます。

ページにアクセスするには：

- [MAIN MENU/メインメニュー] で以下を選択します：



表示されるオプション：

1. Instacode および Promaster キー処理ソフトウェアで作成され、マシンに送られたジョブのキューを管理および処理します。
2. DAT 形式のファイルで保存されたジョブ・キューのインポート、管理および処理を行います。

- 詳細を見るには画面で **INFO** を選択してください。

## 8.3.0 ユーザーメニュー

USER（ユーザ）メニューで、キー読み込みや復号、修整段階の最中にユーザが保存したユーザデータやデータベースを管理できます。

ページにアクセスするには：

- SETUP MENU（セットアップメニュー）から次のボタンを選択します：



表示されるオプション：

1. 表示言語の変更ができます。（7 ページのパラグラフ 4.3.0 をご参照ください。）
2. 既存のユーザのパスワードを変更する際に使用します。
3. 新規ユーザの追加、既存ユーザの削除、ユーザーに関する情報の変更などのユーザー管理が出来ます。

- 詳細を見るには画面で **INFO** を選択してください。



## メンテナンス・解体・処分

**注意： 重要！**



一切の保守作業は、マシンが停止し、電源がオフの状態で行われる必要があります。

保守作業は、資格のあるスタッフが実施し、安全な条件のもとで作業ができるよう、必要な保護具を装着して行います。

常に正規の交換部品の使用を推奨します。

### 9.1.0 一般情報

#### 9.1.1 保守を実施するスタッフの資格

保守作業を実施するスタッフは、技術・実践面で特定の知識を持っている必要があります。その知識の全体がスタッフの資格の有無を決定します。

#### 9.1.2 保守作業の種類

##### 定期保守

- マシンの使用期間中に定期的に行うサービス作業で、ユーザが実施できます。
- マシンの正常な機能を保証し、製品の一定した品質を保つことを目的とします。
- 保守を実施する間際は、仕事条件またはマシンが設置された環境により異なります。

##### 不定期保守

- 不定期保守は、特定の条件が発生した場合にのみ必要となる保守を指します（部品の破損または交換）。
- 実施作業の複雑性および適切な用具が必要となるため、資格のあるスタッフまたは Keyline S.p.A. が任命する者に依頼してください。

### 9.2.0 定期保守

マシンの総合的な状態を定期的に点検し、摩耗がみられる場合は部品を交換することを推奨します。

#### 9.2.1 換気装置の点検および清掃

換気装置の格子が汚れていないことを定期的に点検し、ほこりがたまって正常な通気の妨げになっていないことを確認します。



換気がきちんと行われないと、マシンのオーバーヒートや構成部品の損傷につながります。

#### 9.2.2 作業空間の清掃

各作業日の最後に、ごみや削り屑などを取り除いて清掃し、マシンが適切に機能するよう確保し、部品の損傷を防ぎます。作業面の清掃時や、削り屑が一杯になれば、削り屑のたまった引き出しを空にします。



マシンの清掃に圧縮空気を使用することは禁止されています。

#### 9.2.3 画面の清掃

タッチスクリーンの清掃には、マイクロファイバーを使用することをおすすめします。アルコールまたは溶媒を含んだものを使用しないでください。

#### 9.2.4 カッターの交換

交換の対象	コード	交換の目安
2,5mm カッター	RIC03304B	必要に応じて行う



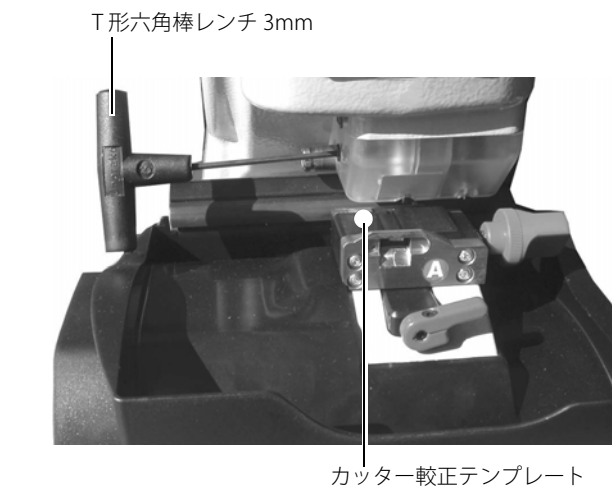
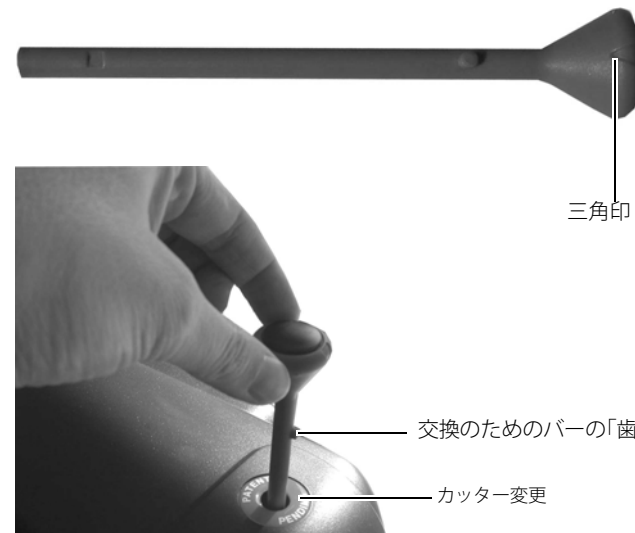
操作を実行する前に、マシンから電源ケーブルを抜きます。

#### ヒューズ交換時に必要な工具

- カッター変更
- T形六角棒レンチ 3mm

#### 手順：

- カッターを取り外すためのバーを「特許出願中」の台座に挿し込みます。
- バーの「歯」が「特許出願中」の台座内部にあるスロットに噛み合うまで、バーをゆっくり回します。
- バーの上部にある三角形のマークを左に向けてバーを回転します。
- T型 3mm 六角レンチを穴に差し込んでカッターを固定します。（次の画面の図を参照）
- カッターを締め付けているナットを緩めます。
- バーを「特許出願中」の台座から引き抜き、カッターを取り外します。





## 9.2.5 ファンの交換

交換の対象	コード	交換の目安
ファン	RIC04268B	必要に応じて行う

### 使用する用具

- ・ 2mm 六角レンチ
- ・ 2,5mm 六角レンチ

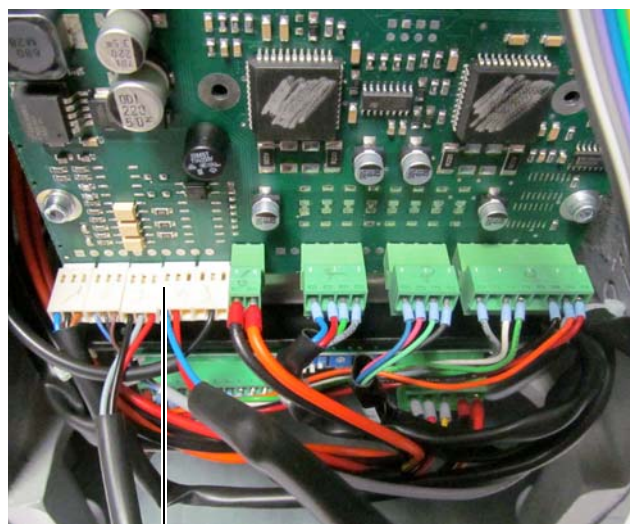
### 安全上の注意



操作を実行する前に、マシンから電源ケーブルを抜きます。

### 手順:

- ・ バックカバーとカードの保護グリッドを取り外してください。
- ・ ストラップを取り外します。
- ・ ファンのケーブルの接続を解除します。
- ・ 2mm 六角レンチを使用し、バックカバーにファンを固定しているネジ4つを取り外します。
- ・ 新しいファンを挿入し、ケーブルを接続します。
- ・ ケーブルを新しいストラップで固定します。
- ・ ファンを4つのネジで固定します。
- ・ バックカバーとカードの保護グリッドを閉じ、それらを固定します。



ファン接続部

## 9.2.6 起動ユニットの交換

交換の対象	コード	交換の目安
プラグC/ フューズボックス	RIC02988B	必要に応じて行う

### 使用する用具

- ・ 2mm 六角レンチ
- ・ 2,5mm 六角レンチ

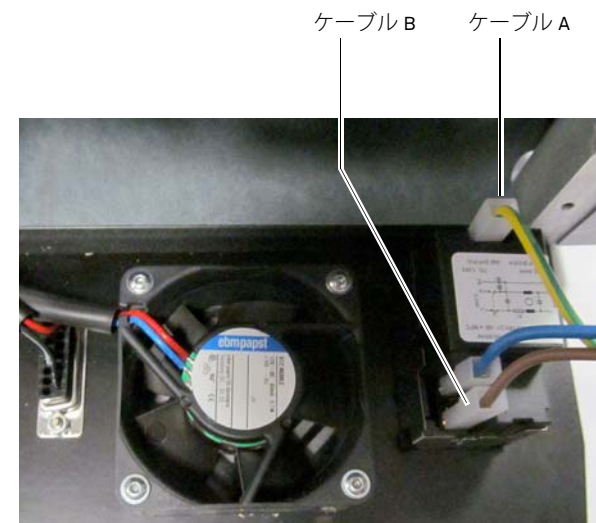
### 安全上の注意



操作を実行する前に、マシンから電源ケーブルを抜きます。

### 手順:

- ・ バックカバーを外してください；
- ・ ケーブルAおよびBと起動ユニットとの接続を解除します。
- ・ ユニートを台座から取外して新しいものと交換します。
- ・ 再度ケーブルを接続します。
- ・ バックカバーを適切にセットし、ネジでしっかり固定します。



## 9.2.7 ヒューズの点検および交換

交換の対象	コード	交換の目安
ラビッドヒューズ 4A 5x20	RIC02592B	必要に応じて行う

合鍵作製マシン 994 LASER には、スイッチ横の電源ユニットにヒューズが2つあり、マシンをサージやショートから保護します。

マシンの主電源を入れてもマシンがオンにならない場合は、マシンの整合性を点検し、必要であれば主電源に取り付けられているヒューズを交換してください。

### ヒューズ交換に使用する用具

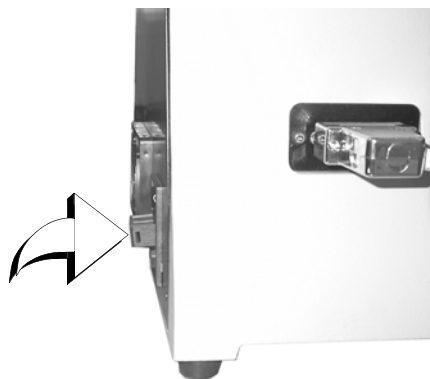
- ・ テスター、オーム計、マルチメーターなど (ヒューズの継続性を計測)。
- ・ スクリュードライバー



**操作を実行する前に、マシンから電源ケーブルを抜きます。**

### 手順:

- ・ ヒューズ室のレバーを軽く押して、ヒューズを定位置から取り出します。
- ・ ヒューズの完全性を確認します。
- ・ ヒューズを同じ容量 (アンペア) およびタイプ (運動信管) のものと交換します。
- ・ ヒューズ室を元のように取り付けます。



## 9.2.8 モーターベルトの交換

交換の対象	コード	交換の目安
ベルト 15X334-994	RIC03304B	必要に応じて行う

### 使用する用具

- ・ 3mm 六角レンチ

### 安全上の注意



**操作を実行する前に、マシンから電源ケーブルを抜きます。**

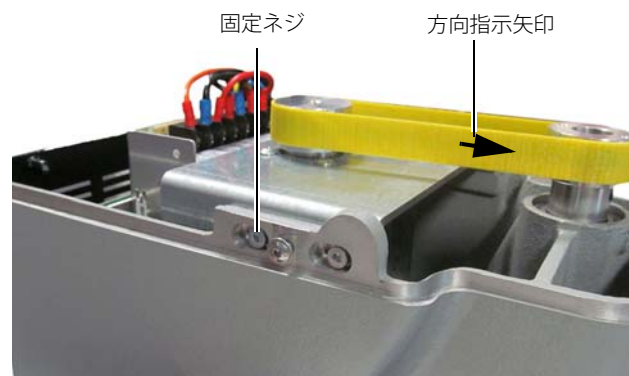
### 手順:

- ・ トップカバーを外してください。
- ・ 3mm 六角レンチを使用して、モーター補助ユニットを固定しているネジを緩めます。
- ・ モーター補助ユニットを自分のほうに向かって丁寧に引き出し、ベルトの緊張を緩めます。
- ・ ベルトを台から取り外し、新しいものと交換します。



**ベルトを再度セットする際には、必ず、矢印で示された方向に注意を払ってください。**

- ・ モーター補助ユニットを元通りにし、ベルトの緊張を調整します。
- ・ 4つのネジをしっかり締めます。バックカバーを元の位置に戻してロックします。



## 9.2.9 X軸センサーの交換

交換の対象	コード	交換の目安
X軸センサー 994	RIC03306B	必要に応じて行う

### 使用する用具

- ・ 2mm 六角レンチ
- ・ スパナ、直径 13

### 安全上の注意



**操作を実行する前に、マシンから電源ケーブルを抜きます。**

### 手順:

- ・ バックカバーとカードの保護グリッドを外し、ストラップを切ってください。
- ・ ストラップを切ります。
- ・ 下部カバーを取り外してください。
- ・ 自在レンチを使用し、センサーを固定しているナットを緩めます。
- ・ ネジを外してセンサーを取り外し、新しいものと交換します。
- ・ 新しいセンサーをしっかり固定したあと、適切に制御してセンサーに対してキャリッジを動かします。



**重要！ A点とB点の間は0.02mm分の隙間を作ってください。**

- ・ ボトムカバーを最初の位置に戻して固定します。
- ・ 新しいセンサーのケーブルを電気カードに接続します。
- ・ ケーブルを新しいストラップで固定します。
- ・ ファンを4つのネジで固定し、カードのバックカバーと保護グリッドを閉じて、それらを固定します。

## メンテナンス・解体・処分

### 9.2.10 Y軸センサーの交換

交換の対象	コード	交換の目安
Y軸センサー 994	RIC03412B	必要に応じて行う

#### 使用する用具

- ・ 2mm 六角レンチ
- ・ スパナ、直径 13

#### 安全上の注意



**操作を実行する前に、マシンから電源ケーブルを抜きます。**

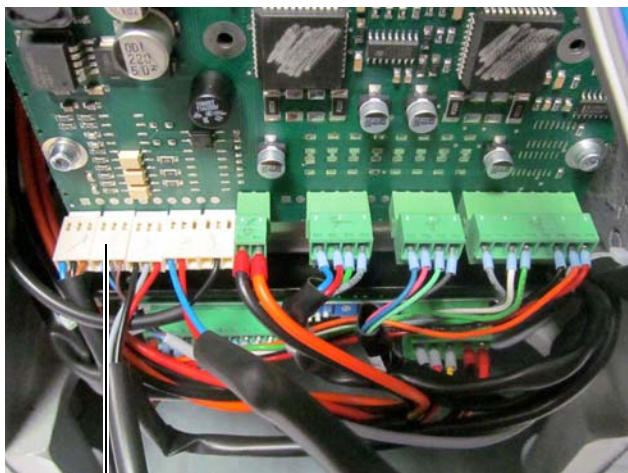
#### 手順:

- ・ ジョーを取り外します。はじめにツマミを回転して解放し、その後台座から引き出してください。
- ・ 削り屑容器を取り外します。
- ・ 2.5 mm レンチを使用し、クランプのカバーを取り外します。
- ・ Yセンサーカバーを固定している4つのネジを外し、カバーを取り外します。
- ・ センサーコネクタを切断してください。
- ・ 自在レンチを使用し、センサーを固定しているナットを緩めます。
- ・ ネジを外してセンサーを取り外し、新しいものと交換します。
- ・ コネクタを接続します。
- ・ 新しいセンサーをしっかりと固定したのち、キャリッジをセンサーに向かって適切に制御して動かします。

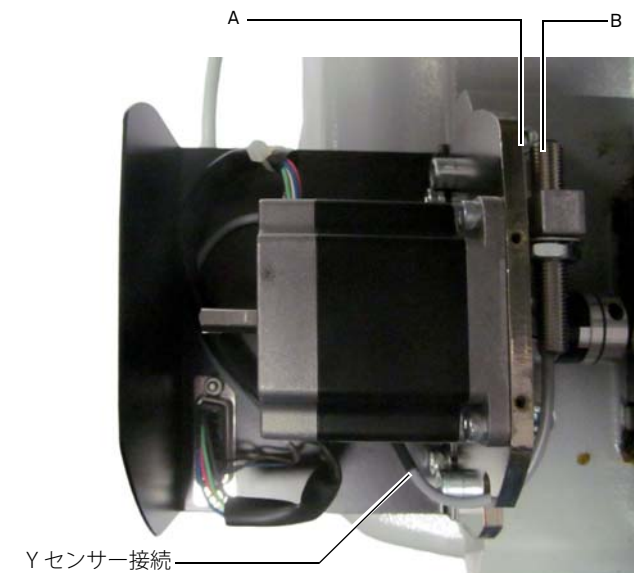
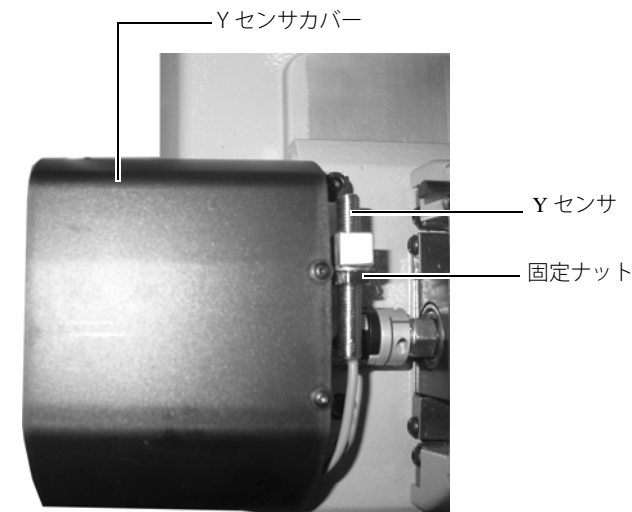
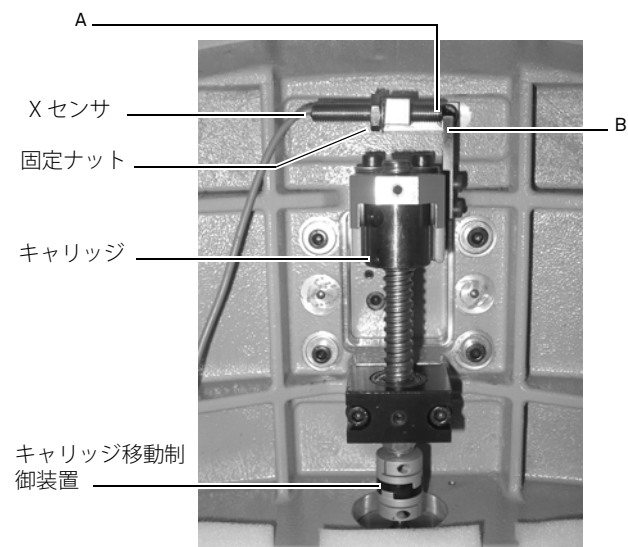


**重要！ A点とB点の間は0.02mm分の隙間を作ってください。**

- ・ カバー、削り屑容器、ジョーをそれぞれ最初の位置に戻します。



X センサ接続





9.2.11 ジョーの部品交換

交換の対象	コード	交換の目安
ジョーツマミ B A-994	RIC03314B	必要に応じて行う
ジョーツマミ B B994	RIC03316B	必要に応じて行う
ジョーツマミ B C994	RIC03318B	必要に応じて行う
ジョーツマミ B D-994	RIC03320B	必要に応じて行う
ジョーパイス A-994 - ペア	RIC03414B	必要に応じて行う
ジョーパイス B-994 - ペア	RIC03416B	必要に応じて行う
ジョーパイス C-994 - ペア	RIC03418B	必要に応じて行う
ジョーパイス D-994 - ペア	RIC03420B	必要に応じて行う

使用する用具

- ・ 2mm 六角レンチ
- ・ スパナ、直径 13

安全上の注意

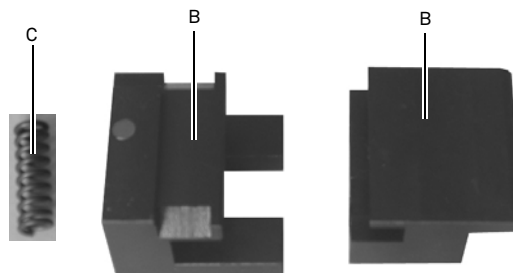


**操作を実行する前に、マシンから電源ケーブルを抜きます。**

手順:

補助装置とばねを交換するには、下に説明するようにジョーをバラバラにします。

- ・ 2.5 mm 六角レンチを使用して、ジョーの正面にある 4 つのネジを取り外します。
- ・ 3 mm 六角レンチを使用し、ジョーの底部にある 2 つのネジを取り外します。
- ・ ジョーから万力 (B) とバネ (C)、あるいは万力 (B) かバネ (C) どちらかを取り外し、新しいものと交換してください。
- ・ 上記手順と逆の順序でジョーを組み立て直します。



9.3.0 ゴミの処理

マシンの使用にともなうゴミの管理は、現行の規定に従って行う必要があります。キーの作製で出るくずは、特定ゴミとして分類され、金属たわし等と同様、都市固形廃棄物とみなされます。

このようなゴミは、イタリアおよび欧州経済共同体の現行法による分類に基づいて、指定の処理場で処理される必要があります。

ゴミが汚染されている、または有毒な物質を含む場合、都市固形廃棄物とみなされる金属ゴミを有毒ゴミに変え、その処理を規定するイタリアおよび欧州経済共同体の現行規定に添付される文書を参照できます。



**マシンを管理する者の責任において、ゴミを正しく取り扱ってください。**

9.4.0 廃電気電子機器指令

処理が必要な場合、994 LASER マシンは廃電気電子機器類とみなされます。

Keyline S.p.A. は、長年、環境保護に取り組み、13/08/2005 から施行されている WEEE に関する法令を遵守しています。本マシンは、2002/96/CE 指令の規定に基づき、都市廃棄物として処理することはできません (以下に示される指定記号のとおり)。



- ・ 本マシンを不法に投棄、または都市廃棄物として処理する者は、現行の国内規定に基づいて処罰の対象となります。
- ・ 本マシンは、現行の国内規定により、都市廃棄物として処理できません。そのため、マシンの寿命が終了したら、正しく処理するために必要な作業を行い、家庭から出る廃電気電子機器用分別収集場所にマシンの処理を依頼してください。所属する自治体の収集センターは、分別収集システムの機能、アクセス、適性を保証し、最終所有者および販売業者が、区域で出たゴミを無料で持ち込むことができるようになっています。

9.4.1 梱包材の処理

キーマシンの輸送用の梱包材は段ボールで、梱包材としてリサイクルが可能です。

処理する場合は、都市固形廃棄物として紙用の指定ゴミ集積容器に捨ててください。

マシンの塗装保護材は、都市固形廃棄物と同等のポリマーでできています。指定のゴミ処理場で処理してください。

尊敬的客户，

我们感谢您选择了 **Keyline** 的产品。

**Keyline** 投入极大的精力和财力投入到制作结合精密机械和电子的先进设备，使其产品的性能和设计能够周到考虑到用户，保证用户始终可以容易地直观地使用设备。

我们希望提醒您这款 **Keyline** 配匙器与其他所有的电子加工设备一样，要求使用者具备基本的技术水平，以便可以充分使用本设备的所有功能。

在使用您的新 **Keyline** 配匙前，必须非常地细心地阅读本手册。手册内提供了一系列的信息，以确保彻底安全地操作本设备，为您的加工操作提供最佳的工作方法。

为了保证让您的配匙器可以发挥最佳的性能，能够保持更长的使用时间，我们邀请您重视本手册内所有的使用指示和注意事项。忽视这些信息可能会导致机器发生故障或者无法正常运行。

我们衷心祝愿您可以愉快地使用您新的 **Keyline** 配匙器。

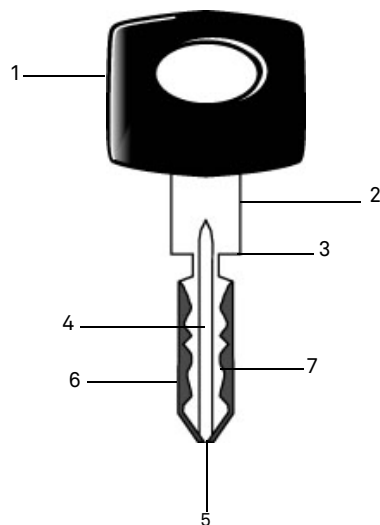




<b>1. 总体信息和安全规范</b> . . . . .	<b>2</b>	5.3.0 校准 . . . . .	9	9.2.11 更换夹具部件 . . . . .	22
1.1.0 本手册内容范围 . . . . .	2	5.3.1 铣刀设置 . . . . .	10	9.3.0 废料处理 . . . . .	22
1.1.1 如何保存本手册 . . . . .	2	5.3.2 更换刀具 . . . . .	10	9.4.0 RAEE 环保指令 . . . . .	22
1.2.0 制造商联系方式 . . . . .	2	5.4.0 升级 . . . . .	10	9.4.1 包装物处理 . . . . .	22
1.3.0 设备工作环境 . . . . .	2	5.4.1 升级 Keyonline . . . . .	11		
1.3.1 使用 . . . . .	2	5.4.2 通过电脑升级 Keyonline . . . . .	11		
1.3.2 非正常使用 . . . . .	2	5.4.3 特殊程序 . . . . .	12		
1.4.0 安全规章 . . . . .	2				
1.4.1 安全性提示 . . . . .	2	<b>6. 查找钥匙</b> . . . . .	<b>13</b>		
1.5.0 安全措施 . . . . .	3	6.1.0 搜索菜单 . . . . .	13		
1.5.1 个人保护措施 . . . . .	3	6.1.1 按记录号码查询 . . . . .	13		
1.5.2 安全标识 . . . . .	3	6.1.2 根据钥匙码查询 . . . . .	13		
1.6.0 可能的危险因素 . . . . .	3	6.1.3 按表格查询 . . . . .	13		
		6.1.4 用筒形钥匙品牌查询 . . . . .	14		
<b>2. 设备描述</b> . . . . .	<b>4</b>	6.1.5 查询摩托车品牌 . . . . .	14		
2.1.0 技术参数表 . . . . .	4	6.1.6 按汽车品牌搜索 . . . . .	14		
2.2.0 994 镭射机主要特点 . . . . .	4	6.1.7 按产品查询 . . . . .	14		
2.2.1 设备附件 . . . . .	4	6.2.0 喜好清单 . . . . .	14		
2.2.2 设备部件 . . . . .	5				
2.3.0 设备配置的夹具 . . . . .	5	<b>7. 修改和切割</b> . . . . .	<b>15</b>		
		7.1.0 解码 . . . . .	15		
<b>3. 运输和安装</b> . . . . .	<b>6</b>	7.2.0 编码 . . . . .	15		
3.1.0 包装 . . . . .	6	7.3.0 权利 . . . . .	15		
3.1.1 开启包装 . . . . .	6	7.4.0 钥匙修正菜单 . . . . .	16		
3.2.0 运输 . . . . .	6	7.5.0 钥匙切割菜单 . . . . .	16		
3.2.1 设备搬运 . . . . .	6				
3.3.0 短暂存放 . . . . .	6	<b>8. 存档、电脑和用户菜单</b> . . . . .	<b>17</b>		
3.3.1 安装地点的要求 . . . . .	6	8.1.0 存档菜单 . . . . .	17		
3.3.2 温度和湿度 . . . . .	6	8.2.0 电脑的菜单 . . . . .	17		
3.3.3 操作环境要求 . . . . .	6	8.3.0 用户菜单 . . . . .	17		
3.3.4 照明 . . . . .	6				
3.4.0 接线 . . . . .	6	<b>9. 维护、废品处理和拆毁</b> . . . . .	<b>18</b>		
3.4.1 连接地线 . . . . .	6	9.1.0 综述 . . . . .	18		
		9.1.1 维修人员的专业技术 . . . . .	18		
<b>4. 启动</b> . . . . .	<b>7</b>	9.1.2 保养类型 . . . . .	18		
4.1.0 设备使用注意事项 . . . . .	7	9.2.0 常规保养 . . . . .	18		
4.1.1 设备初始设置控制 . . . . .	7	9.2.1 控制和清洁风扇 . . . . .	18		
4.2.0 控制器的启动 . . . . .	7	9.2.2 工作区的清洁 . . . . .	18		
4.3.0 选择语言 . . . . .	7	9.2.3 显示屏的清洁 . . . . .	18		
		9.2.4 铣刀更换 . . . . .	18		
<b>5. 设置</b> . . . . .	<b>8</b>	9.2.5 更换风扇 . . . . .	19		
5.1.0 主菜单 . . . . .	8	9.2.6 更换启动开关 . . . . .	19		
5.1.1 按汽车品牌搜索 . . . . .	8	9.2.7 检查和更换设备保险丝 . . . . .	20		
5.1.2 根据钥匙码查询 . . . . .	8	9.2.8 更换电机皮带 . . . . .	20		
5.1.3 按产品查询 . . . . .	9	9.2.9 更换 X 轴传感器 . . . . .	20		
5.2.0 设置菜单 . . . . .	9	9.2.10 更换 Y 轴传感器 . . . . .	21		



## 说明



- 01. 钥匙头
- 02. 钥匙颈部
- 03. 钥匙肩部
- 04. 钥匙杆
- 05. 钥匙尖
- 06. 钥匙背部
- 07. 牙花

- 镭射钥匙** 指钥匙齿型嵌入钥匙槽型中，铣齿过程采用立铣方式加工。
- 钥匙样品** 已经开齿的原始钥匙。
- 钥匙坯** 指没有开齿的钥匙。

**994 LASER 镭射 配匙机使用和维护手册**，适用于复制镭射钥匙的全部操作，同时提供使用者安全的措施。

### 1. 1. 0 本手册内容范围

本手册内容包括设备基本安装，使用和保养信息。使用者使用本设备时必须按照手册描述完成，尤其是有关安全和日常保养条款。

#### 1. 1. 1 如何保存本手册

本手册应该与设备存放在一起。本手册必须放置在安全的地方，远离灰尘和潮湿，需要放在操作者使用本设备出现疑问时，随手可及的地方。

### 1. 2. 0 制造商联系方式

**Keyline S.p.A.**  
 Via Camillo Bianchi  
 31015 Conegliano (TV) - ITALY  
 电话：+39.0438.202511  
 传真：+39.0438.202520  
 网站：www.keyline.it  
 电子邮件地址：info@keyline.it

联系时，请声明：

- 客户名称；
- 设备铭牌上注明的设备识别号。

### 1. 3. 0 设备工作环境

#### 1. 3. 1 使用

本手册所描述的设备是电子配匙机，它采用特制夹具，用于专业复制镭射钥匙。

### 1. 3. 2 非正常使用

非正常使用指使用此设备做超出设备能力的操作。一旦出现此情况导致设备损坏，制造商不承担任何责任，同时重新考虑设备的保修等条款。

### 1. 4. 0 安全规章

本设备使用的安全措施符合欧盟机械指令 2006/42/EEC 条例。

使用所有标有 CE 标志的设备，需要遵循 2006/42/EEC “机械指令” 条例以及 2006/95/EEC 和 2004/108/EEC 条例。

**警示标识：重要！**



使用者必须掌握下述所阐述的指示。

使用者必须按照本手册条款仔细操作。

#### 1. 4. 1 安全性提示

**警示标识：重要！**

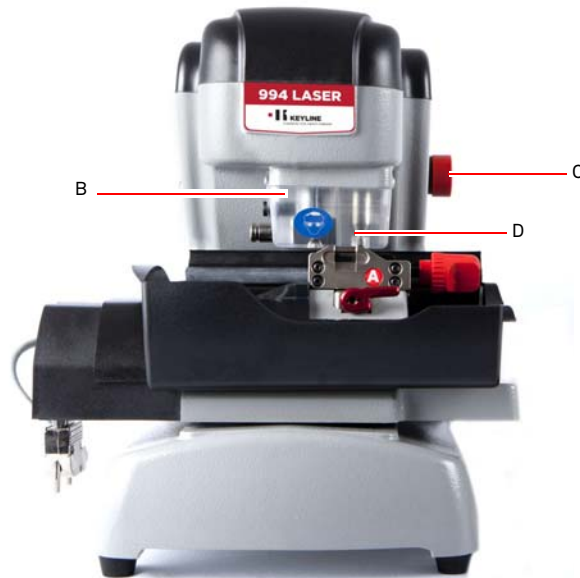


确认设备地线完好连接。

在维修设备电路部件时，必须切断设备电源（关闭主开关）。

禁止在电路和连线上撒上水或其他液体。

## 总体信息和安全规范



### 1.5.0 安全措施

- a. 连接地线
- b. 防护罩
- c. 紧急开关

### 1.5.1 个人防护措施

在使用和维护本设备前，操作者必须配备必要的安全装备：

- 保护服饰：** 维护和操作本设备的人员必须穿着符合基本安全条例的服装。在地面打滑的环境，必须穿上鞋底防滑的安全鞋。
- 保护眼镜：** 进行设备铣齿时，操作员必须佩戴防护眼镜。
- 保护手套：** 在本操作中应用铁铣刀，必须使用正确的保护手套以避免受伤。

### 1.5.2 安全标识

使用钥匙机时，需参照以下标识：



- 佩戴防护眼镜。



- 必须佩带保护手套。

### 1.6.0 可能的危险因素

因此，必须注意在设备上或设备操作中可能出现的下列危险因素：



#### • 电流警告 (A)

因为设备包含电路部件，必须预防意外事故引起电路故障。设备电源线必须配备必要的指示、控制和保护设备（断路器、热过载保护装置和差动开关）。



#### • 机械警告 (D)

设备配置铣刀以配制钥匙。因此操作员在复制钥匙和替换刀具时，必须集中注意力以防止手部被割伤。

## 设备描述

### 2.1.0 技术参数表

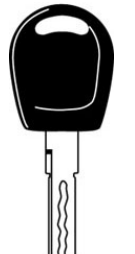

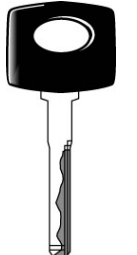
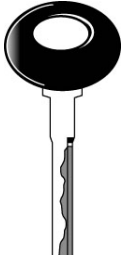

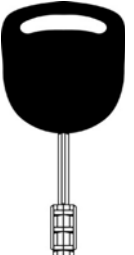
<b>尺寸</b>	
宽度	300 毫米
高度	360 毫米
深度	360 毫米
重量	16,5 公斤
<b>尺寸</b>	<b>控制器</b>
宽度	200 毫米
高度	150 毫米
深度	50 毫米
重量	0,8 公斤
<b>技术参数表</b>	
使用电压	110/250 V 50/60 Hz
功率	125 W (设备) - 35W (暂停)
引擎	无刷式引擎 6000 rpm
铣刀类型	硬钢
工作环境温度	0° / + 40° C
噪音水平 L <sub>p</sub> (A)	78,5 dB(A)
<b>用户界面</b>	
类型	7 寸工业彩色触摸屏, 16:10, 分辨率 800x480 px, 内涵 CPU
输入 / 输出口	2 个 USB 2.0, 2 个 RS232 串行端口, 1 个 LAN
CPU	ARM Cortex A8

### 2.2.0 994 镭射机主要特点

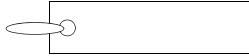

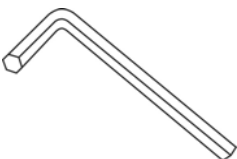




专业电子配匙机 **994 LASER** 镭射 可以配备一系列夹具，加工各种不同类型的钥匙。

994 LASER 镭射 配匙机采用铝合金机体，可以降低设备在生产中产生的震动并延长刀具的寿命。

994 LASER 镭射 配匙机可以加工下列种类的钥匙：

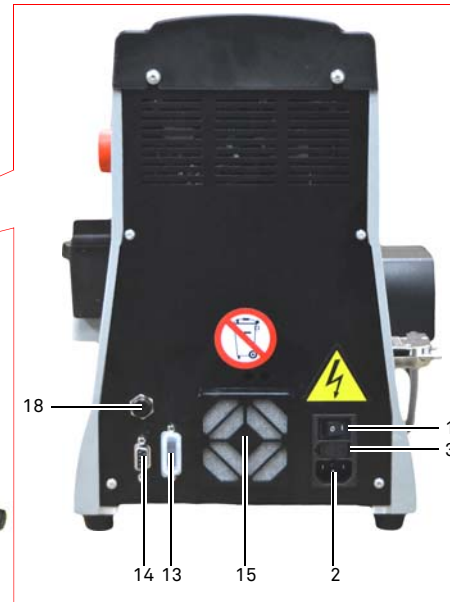
镭射钥匙			
4 轨迹外铣钥匙	双轨内铣钥匙	双轨外铣钥匙	
			
细柄镭射钥匙		双编码平板钥匙	福特 Tibbe 钥匙
双轨外铣钥匙	双轨外铣钥匙		
			

### 2.2.1 设备附件

	994 夹具校准片 代号 RIC03444B
	T 型扳手 (短) 2,5mm, 代号 RIC03442B T 型扳手 (短) 3 毫米 代号 RIC03440B
	六角扳手 代号 RIC03438B
	夹具校准扳手 代号 RIC03448B
	刷子 代号 RIC03446B
	994 刀具插柄 代号 RIC03436B
	1 把 - 快速熔断丝 4A 5x20 代号 RIC02592B



2.2.2 设备部件



- 1. 总开关
- 2. 电源线
- 3. 保险丝盒
- 4. 传感头
- 5. 铣刀
- 6. 夹具
- 7. 锁紧夹具扳手
- 8. 夹具夹紧扳手
- 9. 夹具支撑台

- 10. 积屑收集盒
- 11. 铣刀 - 传感头保护罩
- 12. 紧急开关
- 13. RS232 串型端口
- 14. 输入 / 输出口
- 15. 风机过滤器
- 16. Patent pending
- 17. 操作人员控制器
- 18. 连接控制台电源

2.3.0 设备配置的夹具

夹具型号	汽车品牌	钥匙系统
A	Honda	4 道外轨道
	Gm - Pontiac - GTO	2 外轨道
	Mercedes	4 道外轨道
	Volvo	4 道外轨道
	Volvo (V50 2004)	2 外轨道
	Saab	2 外轨道
	Vauxhall (U. K.)	2 外轨道
	Ford (U. K.)	2 外轨道
	Subaru - Outback	4 道外轨道
B	BMW	4 道外轨道
	Volvo	2 外轨道
	Peugeot	4 道外轨道
C	Volkswagen	2 道内轨道
	Audi	2 道内轨道
	Lexus	4 内轨道
	Kia (Amanti: US + Oprius: UK)	4 内轨道
	BMW	2 道内轨道
	Saab	4 内轨道
	Porsche	2 道内轨道
	Scoda (U. K.)	2 道内轨道
	Seat (U. K.)	2 道内轨道
	Vauxhall (U. K.)	2 道内轨道
	Ford (U. K.)	2 道内轨道
	Mazda - Millennia	4 内轨道
D	Chrysler - Crossfire	外轨道
	Mercedes	外轨道

## 运输和安装

### 3.1.0 包装

包装使用纸箱，纸箱的尺寸如下列表格：

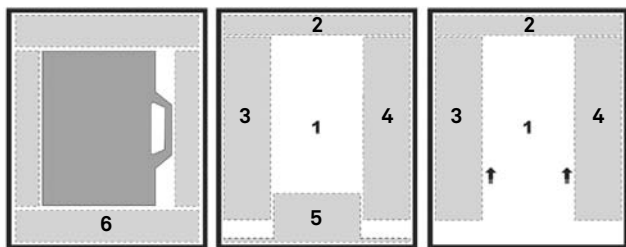
尺寸	机器	控制器
宽度	460 毫米	460 毫米
高度	460 毫米	200 毫米
深度	435 毫米	435 毫米

### 3.1.1 开启包装

设备和控制器应该按照下列指示从包装箱内取出：

#### 钥匙机

1. 拆掉封条或封箱带；
2. 打开装有钥匙机的纸箱；
3. 出配件包“6”；
4. 从纸箱内取出标有“5”的盒子；
5. 从纸箱内分别取出标有“2”和“4”的盒子；
6. 从包装相取出设备。



#### 控制器

1. 拆掉封条或封箱带；
2. 打开装有控制器的纸箱；
3. 把控制器从保护材料中取出。



**重要！**  
建议在保修期间保存好所有的包装材料。

### 3.2.0 运输

包装外箱上的标示说明如何在运输产品。

### 3.2.1 设备搬运

设备的装卸可以使用 2 或 3 个人手动操作，或者使用装卸设备操作（如升降机）。



请注意可能出现的不平衡而导致设备倒换并摔倒。任何的损伤，即便非常轻微，可能导致性能问题。

### 3.3.0 短暂存放

如果钥匙机没有马上被安装，要存放在一个干燥通风的位置。

- 使用一个合适的保护层。
- 橡胶部分要保护好，不要放置在温度过低的位置。不可以存放在室外，即便很短的时间。如果所处环境炎热，橡胶部分要存放在通风处。



万一存放时间过长，可能会发生垫圈或密封环变硬，使原配件发生泄露或卡住现象。

### 3.3.1 安装地点的要求

钥匙机应该被放置在水平台面上，高度约 90-110 厘米，台面应该可以承受设备的重量，避免震动和受压。

设备四周和上方应该保持约 30 厘米的空间，以正常运作和维护。

### 3.3.2 温度和湿度

设备工作环境要求温度在 0 和 40 °C 之间 (273 K - 313 K)，相对湿度在 50-60% 内。

### 3.3.3 操作环境要求

设备应该避免在恶劣的天气环境（大雨、冰雹、大雪等）下操作。



如果设备在受腐蚀的环境下使用，应该采用合适的方式和在合适的时间进行维护，以防止部件的过渡使用。



禁止在易爆或局部易爆的环境中，以及存在易燃液体或气体的环境中使用设备。

### 3.3.4 照明

设备所在位置应该有充足的照明以便可以进行正常的操作和维护。

### 3.4.0 接线

#### 3.4.1 连接地线

994 LASER 镭射钥匙机的设计符合安全条例，并设计有安全防护措施。特别指出设备的材料使用：

- 阻燃材料；
- 预防受电击的保护装置；

设备应该通过设备所安装地点的中心电路控制器连接地线。

警示标识：



确保所连接的电源电压与设备的电压相匹配。

确保电源插座接地。



禁止潮湿或蘸水的手脚接触设备。

禁止身体的任何部分与连接地线或运行中的设备表面接触。

## 启动

### 4.1.0 设备使用注意事项

直到机器一直在完好的安全条件下运作：

- 设备电源线要远离高温、潮湿、油迹、水和切割物体；
- 永远保持刀具的锋利和干净，保证刀具的有效和更安全性能；
- 设备不要放置在恶劣环境下；
- 设备维护、修理以及长时间不使用前，应该切断电源线；
- 始终使用原装配件。

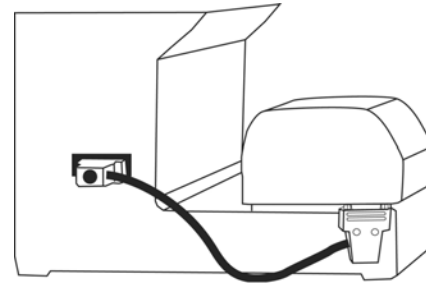
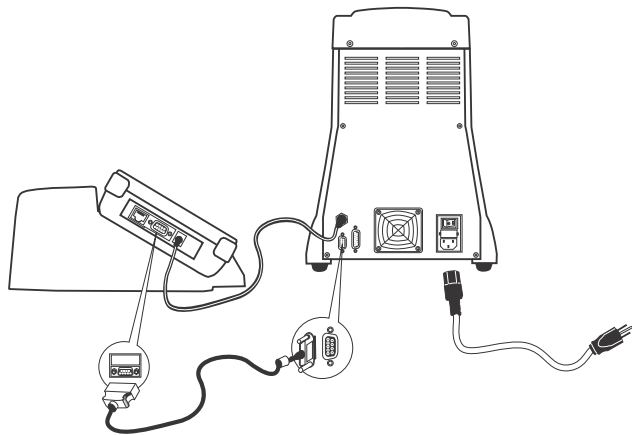
### 4.1.1 设备初始设置控制

设备启动前，操作人员应该：

- 检查电源线是否正确地连接。
- 目测检查设备总体，确保没有任何的部件被更换或修改。

### 4.2.0 控制器的启动

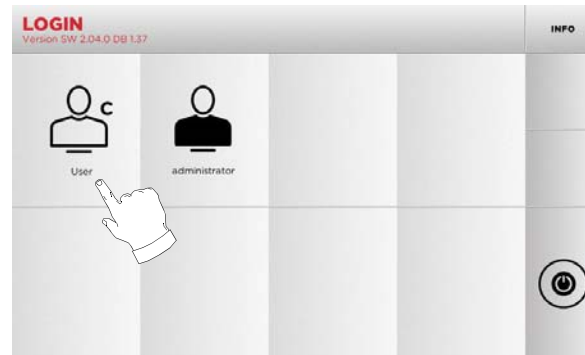
在检查紧急开关没有被按下后，控制器的电线和电源线连接到配匙机上。



**连接设备时应该切断电源。**

在触摸式屏幕打开后几分钟，屏幕会出现 LOGIN 界面。

- 选择机器认可的用户名（如：USER）。



- 用“管理人员”可能进入设置菜单以便进行测量和设置。
- 在接下来的屏幕输入密码以进入主菜单。

**备注：第一次启动不会要求密码。**

### 4.3.0 选择语言

**操作步骤：**

- 从主菜单选择：“A”；
- 从设置菜单选择：“B”；
- 按下按键“C”以选择所要使用的语言。



## 设置

### 5.1.0 主菜单



#### 选项:

1. 该功能可以使用户进入他先前保存的“喜好”文档，以便快速进入最常用的钥匙 / 系统清单。
2. 该按钮通过使用汽车或摩托车的品牌和车辆型号进行数据查询和选择。
3. 允许通过原钥匙后面的代号搜索和选择数据（轮廓和系列）。
4. 该按钮通过 Keyline 的钥匙品种和其他制造商的钥匙胚进行数据查询和选择。
5. 可以进入在查询和解码过程中所获记忆的钥匙资料的存档，以便可以在用户需要时快速地召回。
6. 从该按钮可以进入工具和解码器的设备调节、机器更新和诊断、性能参数调节的菜单。
7. 本按钮功能允许进入机器上的数据库，查询编码和解码加工数据。
8. 本按钮功能用于连接机器和在远程电脑上运行的程序，并引入 DAT 文档的系列功能键。
9. 本按钮功能用于推出用户名的按钮。

### 5.1.1 按汽车品牌搜索

“车辆品牌”菜单允许通过在数据库内的车辆品牌清单进行查询和配制钥匙。

#### 操作步骤:

- 从主菜单选择:
- 从上方 (A) 处菜单条上选择;
- 输入品牌或滚动菜单选择所要的品牌 (如 BMW), 然后按下“▶”键;
- 先选择车型, 然后制造年份, 然后按下“▶”键;
- 从操作惨淡选择搜索选项之一或修改钥匙操作项目之一: 解码、编码、直接或修改。



备注: 这时参考第 15 页第 7 章内容。

备注: “☆”符号可以使选择的钥匙被记忆在喜好的钥匙清单上。见 6.2.0 段落。

### 5.1.2 根据钥匙码查询

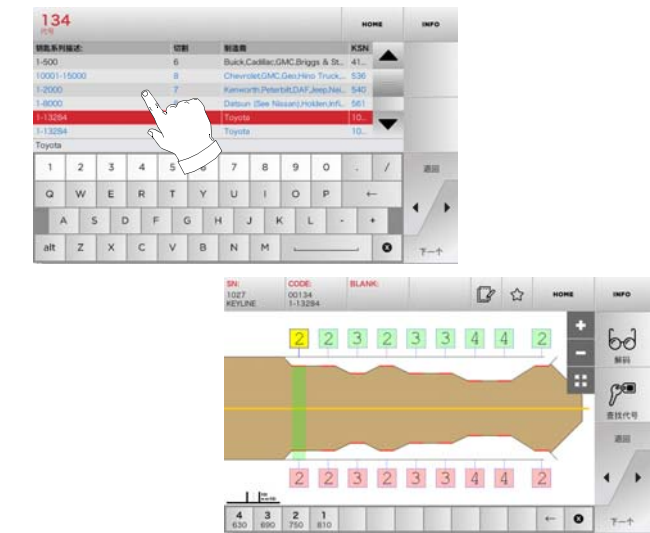
代号的查询方法使用于希望用制造商所提供的系列号码间接进行钥匙查询。

#### 操作步骤:

- 从主菜单选择:
- 输入完整的原始代号 (或者部分的原代号), 使用键盘滚动产品清单选择所要的产品。

备注: 所有包含所输入的代号的系列号和记录号会以渐增排列显示, 并附带应用程式和使用品牌资料。

- 按下“▶”键以进入菜单修改钥匙。



备注: 这时参考第 15 页第 7 章内容。

备注: “☆”符号可以使选择的钥匙被记忆在喜好的钥匙清单上。见 6.2.0 段落。

- 要返回先前的界面, 按下“◀”键。



## 设置

### 5.1.3 按产品查询

选用按照产品查询功能可以快速获得某一 Keyline 钥匙或者其他著名品牌钥匙的有关数据。

#### 操作步骤:

- 从主菜单选择
- 从上方 (A) 处菜单条上选择:
- 按下 Keyline 或其他厂家的钥匙产品代号, 然后按下 “▶” 键:
- 选择所要的代号或者按下 “B” 按键以选择钥匙坏厂家 (如 Keyline), 然后按下 “▶” 键确认:
- 从操作惨淡选择搜索选项之一或修改钥匙操作项目之一: 解码、编码、直接或修改。



备注: 这时参考第 15 页第 7 章内容。

### 5.2.0 设置菜单

从主菜单可以进入设置菜单以进行切割和读取设备的调节, 更新和诊断机器。

#### 如何进入主菜单:

- 从主菜单选择:



#### 选项:

1. 用于校对机器的配置。
2. 从本按键进入菜单检查并控制机器主要设置的状态。
3. 从本按键进入对机器的软件和数据库的更新程序。
4. 本按键功能用于咨询和导入机器使用参数。
5. 本按键功能用于进入下列功能键:
  - 网络状态: 观察连接状况。
  - 钥匙历史: 允许进入所配制过的钥匙文档。
  - 更换铣刀: 指导更换铣刀的程序。
  - 更换探头: 指导更换探头的程序。
  - 统计: 汇报所切割的钥匙总数和其他有用的计数数据。
  - USB 钥匙格式化: 用于格式化 USB 钥匙。
  - 日期和时间: 用于输入日期和时间。
  - 重新开始: 用于自动重新启动程序。
  - 重新启动: 用自动方式重新启动整个系统。
  - 机器数据: 用于视观某些有用的信息, 如机器系列号或软件版本。
6. 用于进入第 17 页第 8.1.0 段所描述的用户数据管理菜单。
7. 用于进入先前设定的某些可视参数, 如测量单位、喜爱的汽车品牌、区域和预选的编号系统。
  - 在视频上选择 **INFO** 按键以获得更多的信息。

### 5.3.0 校准

通过校准菜单可以进入在机的机器设备调节功能页面, 对机器进行调节, 直到配匙机可以正确地执行程序。

#### 如何进入主菜单:

- 从设置菜单选择:



#### 选项:

1. 要进行手动铣刀校准, 要相对轴 X 和轴 Y 调节铣刀位置。
2. 本按键用于选择所要安装的夹钳, 并根据所要加工的钥匙数据对其进行校准。
3. 本按键用于调节触摸屏的设置。
4. 进入允许恢复探头和夹具出厂设置的菜单。
  - 在视频上选择 **INFO** 按键以获得更多的信息。

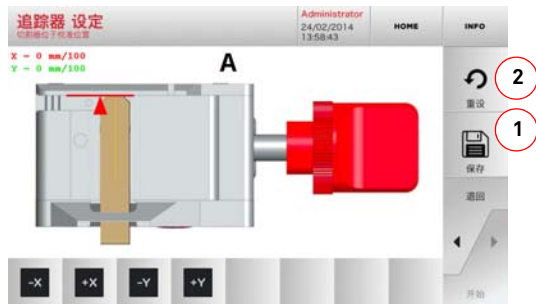


## 设置

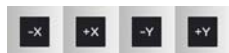
### 5.3.1 铣刀设置

#### 操作步骤:

- 从校对菜单选择:



- 用按键修正 X - Y 轴的位置:



- 在屏幕左上方可以看到在修改的数据。
- 用按键“1”保存设置。

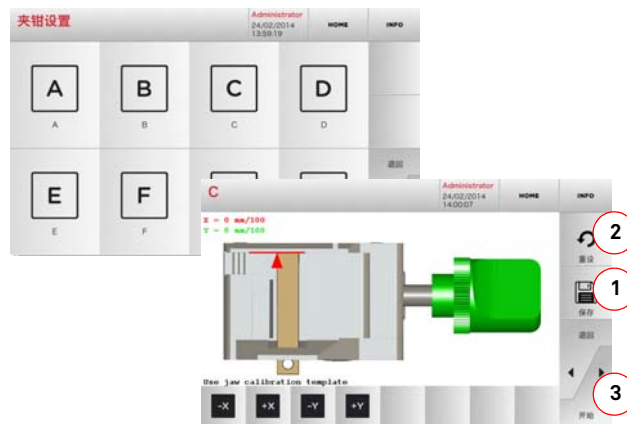
**备注:** 如果未按下“1”键就退出界面, 所做的修改将丢失。

- 在退出该页面之前保存修改的数据“2”。

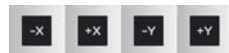
### 5.3.2 更换刀具

#### 操作步骤:

- 从校对菜单选择:
- 选择所需的夹钳, 并从夹钳设置菜单中选择相应的代号。



- 按照要求插入校准夹具。
- 然后按下“3”键以进行夹具的自动校对。
- 用按键修正 X - Y 轴的位置:



- 在屏幕左上方可以看到在修改的数据。
- 用按键“1”保存设置。

**备注:** 如果未按下“1”键就退出界面, 所做的修改将丢失。

- 在退出该页面之前保存修改的数据“2”。
- 按下“▶”键, 遵循视屏上的指示用正确的方式校对夹具。

### 5.4.0 升级

透过机器的界面图形也可以进行更新。

#### 如何进入主菜单:

- 从设置菜单选择:



#### 选项:

- 要进行在线软件和数据库的升级, 可以通过 Keyonline 菜单。
- 升级包可以通过一台普通电脑连接网络下载, 然后存到一把 USB 闪存驱动器上, 以便随后安装到机器上。
- 要升级软件或数据库, 从 USB 闪存驱动器提取数据。

- 在视频上选择 **INFO** 按键以获得更多的信息。

## 设置

### 5.4.1 升级 Keyonline

**备注：**在进行更新操作前，要确保控制台与区域网络连接在一起。

按下 KEYONLINE 按键，系统会向 Keyonline 服务中心发送必要的信息，然后下载升级文件内容。



**根据要下载的数据数量的多少，系统可能要求一段不短的等候时间。**

**备注：**在这个时候，可能会出现失误的信息，指出缺乏机器登记信息或者不可能下载升级资料。在这种情况下，检查所有的操作准备是否已经进行，所有网络参数是否正确地设置。如果必要联系 Keyline 的客户服务中心。

#### 操作步骤：



- 从更新菜单选择
- 从机器上取下 USB 闪存驱动钥匙，按下 YES 按键。
- 接着会重新启动程序并进行软件的升级，在此期间可能会要求关闭机器然后再重新启动。
- 遵循指示等候程序完全完成，结束操作后将可以使用最新的软件和数据库。
- 要取消操作按下 NO 按键。



### 5.4.2 通过电脑升级 Keyonline

如果机器的设置不可以连接因特网，本程序可以通过一台连接因特网的普通电脑与 Keyonline 连接进行升级。

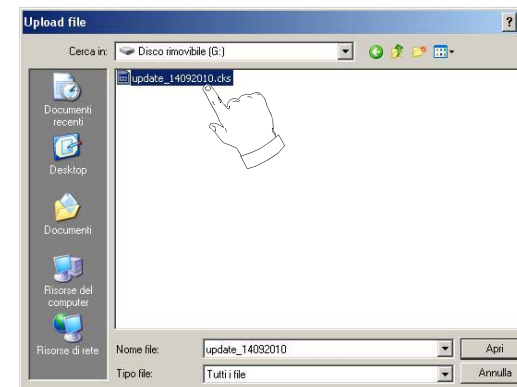
#### 操作步骤：

- 按下 Keyonline VIA PC 按键，会出现一道信息要求用一把 USB 闪存钥匙与机器连接。
- 按下 YES 执行操作，或者按下 NO 以取消操作。
- 系统会复制到 USB 闪存钥匙上一份以 .cks 格式的文件，该文件中包含了所有要发送给 Keyonline 进行升级的信息。
- 一会儿之后会出现一道信息显示操作结束并要求下载来自 Keyonline 的升级文件。
- 要中断操作按下 CANCEL 按键，否则按下下列指示操作：

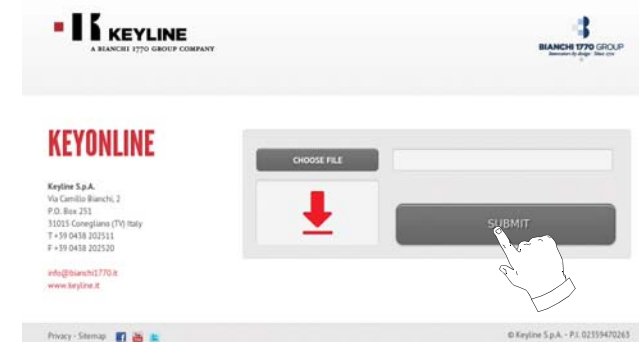
1. 抽出 USB 闪存钥匙，插到一台与因特网连接的电脑上。
2. 使用浏览器连接到 <http://keyonline.keyline.it/>
3. 选择 CHOOSE FILE 按键进入对话框以选择文档。



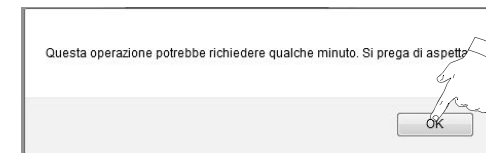
4. 查找并选择以 .cks 结尾的文件，将其复制到 USB 钥匙上，按下 OPEN 按键打开。



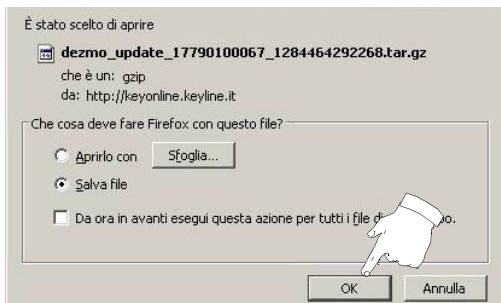
5. 按下“要求更新”按键。



6. 会出现下列的信息窗：



7. 按下 OK 以开始下载文件，在浏览器要求存储时，选择存放到 USB 钥匙上。



备注：下载可能要花费几分钟，必须等候完成下载程序。

8. 最后把钥匙取下并重新连接到机器上。

备注：所下载的文件仅可以用于那台从升级一开始就使用的机器上。

9. 在把 USB 钥匙连接到机器上后，按下 **前进** 按键。升级文件将被分析并上载到机器的存储器上。



在这个时候可能会出现信息提示在升级文件内部的失误，缺乏证书或证书无效。这时你们必须保证所使用的 USB 钥匙与机器升级流程开始时所使用的是同一把。如果还有问题请与 **Keyline 客户服务中心** 联系。

10. 操作完成后会出现一道信息通知已经接收到了数据，可以进行升级安装。
11. 从机器上取下 USB 闪存驱动钥匙，按下 **INSTALL** 按键安装。要取消操作则按下 **CANCEL** 按键。
12. 接着会重新启动程序并进行软件的升级，在此期间可能会要求关闭机器然后再重新启动。
13. 遵循指示等候程序完全完成，结束操作后将可以使用最新的软件 and 数据库。

### 5. 4. 3 特殊程序

警示标识：



该流程的升级仅可以在 Keyline 的要求下进行。

操作步骤：

- 按下 **SPECIAL** 按键，程序将要求插入一把存有升级数据的 USB 闪存钥匙。

备注：采用该方式升级的数据仅可由 Keyline 提供。



不可以使用来自 Keyonline 或者从 Keyline 服务器下载的升级资料进行升级更新。

- 插入钥匙后按下 **YES** 按键以进行升级。
- 要取消操作按下 **NO** 按键。
- 遵循指示操作直到流程完成。



## 查找钥匙

### 6.1.0 搜索菜单

该功能按钮使用于认识要配制的钥匙的某些细节，如钥匙胚生产商，筒形钥匙生产商，汽车或摩托车品牌，间接代号或表格号码。一旦在机器的数据库查找到有关数据，可以手动输入钥匙编号或者通过解码程序获得钥匙编号。

#### 如何进入主菜单：

- 从主菜单选择：



#### 选项：

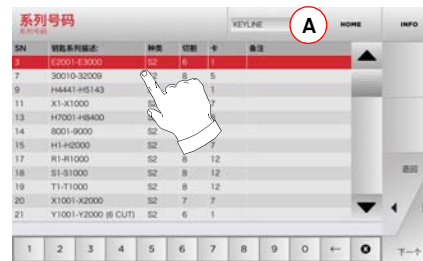
1. 允许通过 Keyline 所提供的特殊系列钥匙、钥匙和表格记录号 快速地查询和选择数据。
2. 允许通过原钥匙后面的代号搜索和选择数据（轮廓和系列）。
3. 允许根据 Keyline 和其他厂家提供的编号，通过表格号码进行快速搜索和选择数据。
4. 该按钮允许透过筒形钥匙和 / 或锁具生产商的品牌进行数据查询和选择。
5. 允许通过车辆品牌、型号和生产年份进行数据搜索和选择。
6. 允许通过摩托车的品牌、型号和生产年份进行数据搜索和选择。
7. 该按钮通过 Keyline 的钥匙品种和其他制造商的钥匙胚进行数据查询和选择。

### 6.1.1 按记录号码查询

在查询页面可以通过输入所要配制的钥匙的系统码以查询其类型。

#### 操作步骤：

- 在查询页面按下 按钮。
- 从上方 (A) 处菜单条上选择。
- 输入所要配制的汽车钥匙的汽车品牌 / 信号 / 制造年份 / 系列 / 轮廓的记录号，然后按下 “▶” 按钮。
- 从操作惨淡选择搜索选项之一或修改钥匙操作项目之一：解码、编码、直接或修改。



备注：这时参考第 15 页第 7 章内容。

备注：“☆”符号可以使选择的钥匙被记忆在喜好的钥匙清单上。见 6.2.0 段落。

- 要返回先前的界面，按下 “◀” 键。

### 6.1.2 根据钥匙码查询

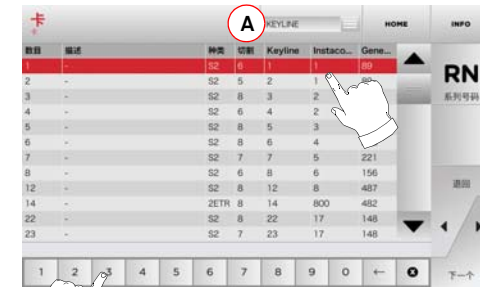
备注：流程已经在第 8 页第 5.1.2 段中描述

### 6.1.3 按表格查询

该功能允许通过选择记忆的钥匙制造商的表格快速地进入某一特定的锁具系统。

#### 操作步骤：

- 在查询页面按下 按钮。
- 从上方 (A) 处菜单条上选择。
- 输入所要配制的钥匙的技术卡号，然后按下 “▶” 按钮。
- 从操作惨淡选择搜索选项之一或修改钥匙操作项目之一：解码、编码、直接或修改。



备注：这时参考第 15 页第 7 章内容。

备注：“☆”符号可以使选择的钥匙被记忆在喜好的钥匙清单上。见 6.2.0 段落。


- 要返回先前的界面，按下 “◀” 键。

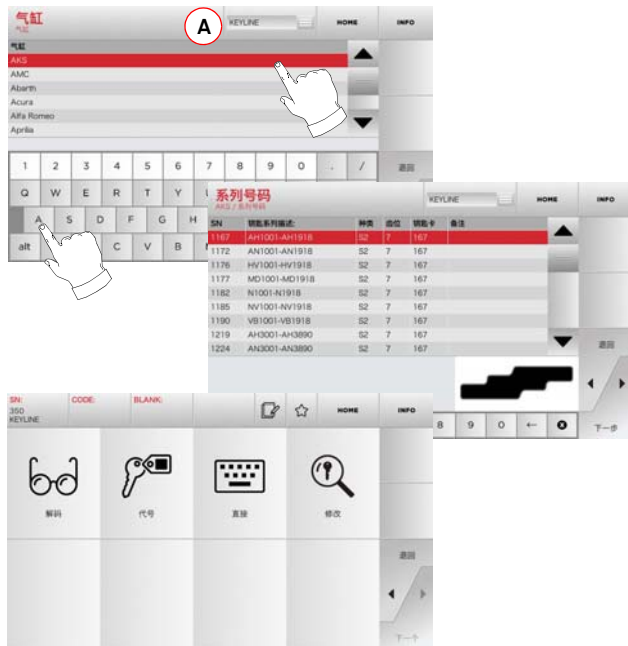
## 查找钥匙

### 6.1.4 用筒形钥匙品牌查询

在认识所有配制的钥匙的编码或希望通过解码程序查询钥匙编码是可以使用本功能。菜单允许按如下所述的方式在系统的数据库内查询钥匙。

#### 操作步骤：

- 在查询页面按下  按钮。
- 从上方 (A) 处菜单条上选择。
- 滚动可供的品牌菜单，或输入名称，然后选择所要的品牌（如 ACURA）。
- 按下“▶”键以进入钥匙坯清单，选择所选品牌的钥匙坯号（如 342），然后按下“▶”键。
- 从操作惨淡选择搜索选项之一或修改钥匙操作项目之一：解码、编码、直接或修改。




备注：这时参考第 15 页第 7 章内容。

- 要返回先前的界面，按下“◀”键。

### 6.1.5 查询摩托车品牌

“摩托车”菜单允许通过数据库内的品牌清单查找并配制钥匙。

#### 操作步骤：

- 在查询页面按下  按钮。
- 从上方 (A) 处菜单条上选择。
- 输入品牌或者滚动菜单选择所要的品牌（如 DUCATI），然后按下“▶”键。
- 首先选择汽车型号，然后生产年份，再按下“▶”键。
- 从操作惨淡选择搜索选项之一或修改钥匙操作项目之一：解码、编码、直接或修改。



备注：这时参考第 15 页第 7 章内容。

### 6.1.6 按汽车品牌搜索

备注：流程已经在第 8 页第 5.1.2 段中描述。


### 6.1.7 按产品查询


备注：流程已经在第 9 页第 5.1.3 段中描述。

### 6.2.0 喜好清单

每次修改一把钥匙，不管是否从数据库获取信息，都可以把修改资料记忆在一个特殊的数据库“喜好的钥匙”。

#### 操作步骤：

- 只要在做必要的修改后在修改页面按下  按钮就可以了。
- 输入接着要搜索的钥匙名称，然后按下“OK”键。
- 用“YES”按钮确认保存，然后返回修改页面。

在“喜好”数据库登记的钥匙信息会用黑色  标志标注。

接着用户可以直接从主菜单上的“喜好”菜单查找钥匙：



备注：不要把这个功能于在钥匙存档的功能混淆。事实上钥匙的存档是对钥匙的所有特性信息（编码、切割设置、材料、复制数量等）进行保存，这些数据可能来自数据库（用编号）或从钥匙读取中获得。这个清单则是直接针对 RN，即切割钥匙的技术卡（因此编码和其他数据不会被记忆）。



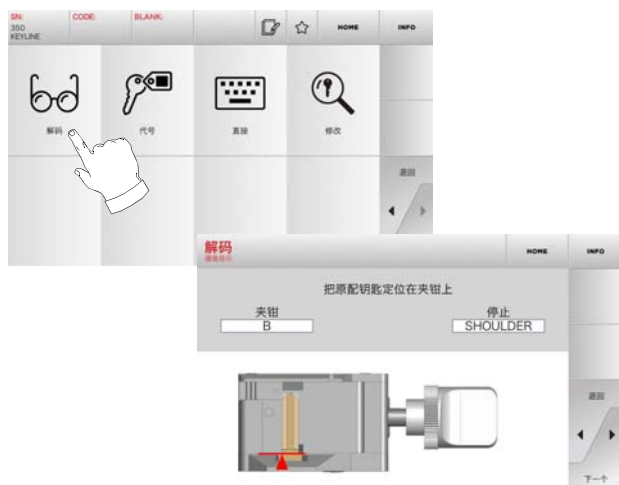
## 修改和切割

### 7.1.0 解码

该功能允许通过所选择的钥匙系统进行钥匙解码。

#### 操作步骤:

- 从钥匙搜索次菜单选择“”。
- 插入原配钥匙，放入夹具并锁住它。
- 然后遵循视屏上的信息指示进行操作直到钥匙完全被解码。

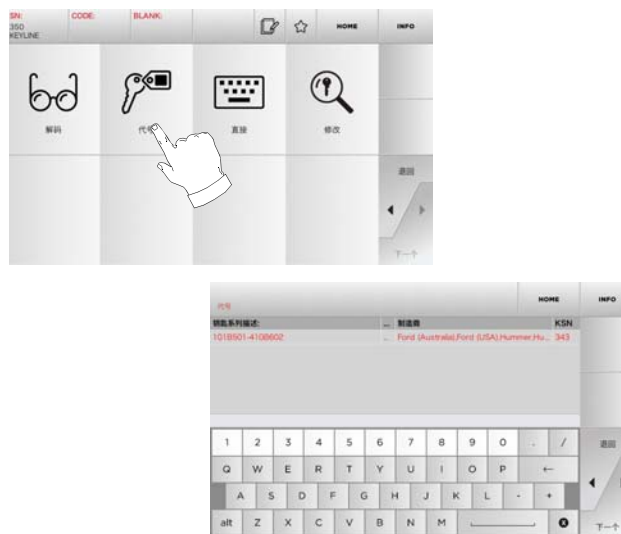


### 7.2.0 编码

该功能允许在数据库内查找一个代号并获得相应的编码。

#### 操作步骤:

- 从钥匙搜索次菜单选择“”。
- 输入间接代号。
- 然后按下 键以进入钥匙切割的下一个屏幕（有关详细信息请参考第 16 页第 7.5.0 段）。

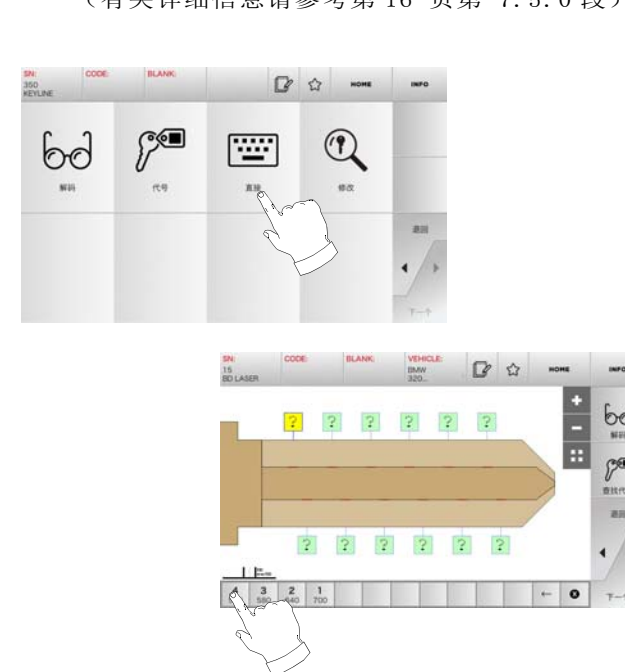


### 7.3.0 权利

本功能允许直接输入要编码的钥匙代号。

#### 操作步骤:

- 从钥匙搜索次菜单选择“”。
- 每把钥匙的切割要输入一个相对编码代号的数值。
- 然后按下 键以进入钥匙切割的下一个屏幕（有关详细信息请参考第 16 页第 7.5.0 段）。




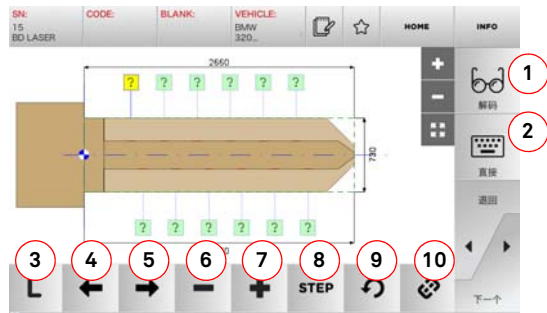
## 修改和切割

### 7.4.0 钥匙修正菜单

修正菜单除了可以修改钥匙切割的设置，还可以根据客户需求进行个性化钥匙特性。

#### 操作步骤：

- 从钥匙搜索次菜单选择“”。
- 在一个表格上会显示所选择的产品的信息，并且可以对钥匙的某些特性进行修改。



#### 选项：

1. 该按钮可以使用所选择的钥匙系统对钥匙进行解码。
2. 该按钮允许直接输入要编码的钥匙代号。
3. 使用切割种类按钮可以选择不同的切割方式对所选的钥匙进行切割。对平齿钥匙的切割方式有：一般切割，镭射切割和平面切割。
4. 使用向左箭头可以向左移动选择编码的位置。

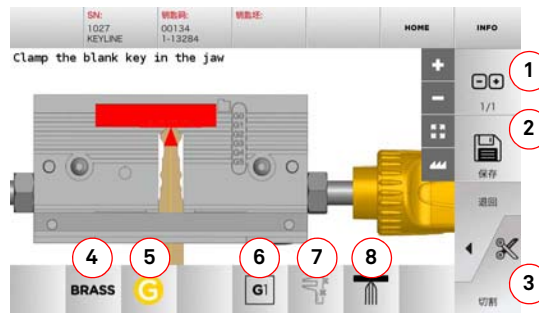
5. 使用向右箭头可以向右移动选择编码的位置。
6. 这个按钮可以降低所要切割的钥匙齿的深度。
7. 这个按钮可以增加所要切割的钥匙齿的深度。
8. 这个功能可以用 + 或 - 按钮选择增加或减少深度的幅度。可供的选择有：一步或 0,1 毫米或 0,01 毫米。
9. 该按钮可以重新设置对钥匙齿的修改并恢复到初始状态。
10. 该按钮可以同时选择多把钥匙使其同时进行同样的修改。

- 在视频上选择 **INFO** 按钮以获得更多的信息。

备注：“☆”符号可以使选择的钥匙被记忆在喜爱的钥匙清单上。见 6.2.0 段落。

### 7.5.0 钥匙切割菜单

在采用各种功能在数据库菜单完成配制钥匙的搜索后，程序将进入切割屏幕，在这里可以配制所要的钥匙。



#### 选项：

1. 该按钮可以设置目前所看到的钥匙所要配制的数量。
2. 该按钮可以存储钥匙信息。
3. 该按钮可以启动对钥匙切割流程。

4. 该按钮允许更改默认的材料。可供的材料有：铜、铝、不锈钢、镍和客户材料。每种材料有一套居于移动速度和铣刀速度的参数，这些参数可以优化切割的质量并保证铣刀的寿命。要设置这些参数可以从设置菜单进入参数菜单。
5. 该按钮用于选择切割阶段所使用的夹钳。仅可兼容的夹钳可供选用。
6. 该按钮可以使用户看到用于切割钥匙的锁具种类。
7. 使用该按钮可以运行或停止测量钥匙的尺寸。
8. 用该按钮可以运行或者停止测量钥匙的宽度，该测量方法比测量整把钥匙要快些，而且在使用已经尺寸完整的已预切割的钥匙胚时，可用于优化切割程序。

- 在视频上选择 **INFO** 按钮以获得更多的信息。

## 存档、电脑和用户菜单

### 8.1.0 存档菜单

存档菜单允许用户对用户在读取、解码和修改钥匙过程中所保存的数据的存档管理。可以从外部支持设备（USB 闪存钥匙）输入和输出数据。

#### 如何进入主菜单：

- 从主菜单选择：



#### 选项：

1. 可以进入在查询和解码过程中所获记忆的钥匙资料的存档，以便可以在用户需要时快速地召回。
2. 该按钮从机器的数据库导出一份文档到 USB 闪存钥匙上。导入 / 导出功能运行在机器间进行个人数据的交换或者对导出的文档建立备份。
3. 该按钮运行从 USB 闪存钥匙导入一份文档到数据库。从 USB 闪存钥匙输入的数据可以保存到存档文件中。

- 在视频上选择 **INFO** 按钮以获得更多的信息。

### 8.2.0 电脑的菜单

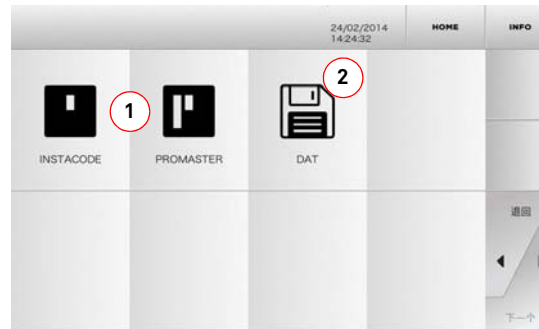
通过本菜单可以进入使 994 LASER 配匙机和创建加工清单的软件接口的功能，后者软件可能存放在一台远程电脑或者一把 USB 闪存钥匙上。

可以导入包含多加工程序的加工清单（JOB）。JOB 包括每把钥匙切割的钥匙的信息，即：钥匙种类，编码种类和加工的数量。

程序允许每次选择并执行仅一道 JOB，直到完全完成加工清单上的加工项目。

#### 如何进入主菜单：

- 从主菜单选择：



#### 选项：

1. 这些菜单允许管理和加工用 Instacode 钥匙软件和 Promaster 软件生成的加工项目，并允许发送到机器上。
2. 这个菜单允许导入、管理和加工记忆在 DAT 格式的文件内的加工清单。

- 在视频上选择 **INFO** 按钮以获得更多的信息。

### 8.3.0 用户菜单

用户菜单可以在读取、解码和修改钥匙时对用户数据和用户所存储的数据的存档管理。

#### 如何进入主菜单：

- 从设置菜单选择：



#### 选项：

1. 允许修改视屏语言（见第 7 页第 4.3.0 段）。
2. 该按钮可以修改现有客户的密码。
3. 允许对用户的管理，增加新用户，删除现存的用户，修改用户的相关信息。

- 在视频上选择 **INFO** 按钮以获得更多的信息。

## 维护、废品处理和拆毁

### 警示标识：重要！



任何的维护操作前设备应该停机，电源应该切断。

设备的维护应该由专业人员进行，配备专业安全保护措施以完成。

始终使用原厂配件。

### 9.1.0 综述

#### 9.1.1 维修人员的专业技术

进行维护的操作人员应该具备专业理论和实践知识。两种知识的结合方可以达到成为专业人员的资格。

#### 9.1.2 保养类型

##### 常规保养

- 在设备使用过程中所要进行的定期保养应由操作人员进行。
- 目的是为了保持设备的正常运行并保持产品质量。
- 定期保养时间可以根据工作情况和设备所被安装的环境情况 进行变动。

##### 特殊维修

- 特殊维修仅在发现特殊情况下进行（部件损坏或需更换零件）；
- 由于操作的复杂性以及必须使用正确的设备进行，特殊维修需要由 Keyline S.p.A. 的专门人员或其所授权的人员进行。

### 9.2.0 常规保养

下面为可由操作人员进行常规保养项目。建议定期检查设备，并更换老化的部件。

#### 9.2.1 控制和清洁风扇

建议定期对风扇的网格罩的清洁状况进行控制，检查没有堆积粉尘或空气流通受阻。



风扇性能不佳会导致机器发热，最后引起电子元件受损。

#### 9.2.2 工作区的清洁

每天完成工作后，建议对清理设备上的废屑，使设备保持良好性能以及部件的完整。

每次清洁工作区后或者每次废屑屉满了要清空废屑屉。



禁止使用空压机清理机器。

#### 9.2.3 显示屏的清洁

清洁触摸式屏幕，建议使用一块超细纤维布，禁止使用酒精或溶剂的物质进行清理。

#### 9.2.4 铣刀更换

部件描述	代号	时期
铣刀 2,5mm	RIC03304B	根据情况需要时更换



在进行该操作前，要确保电源线是断开的。

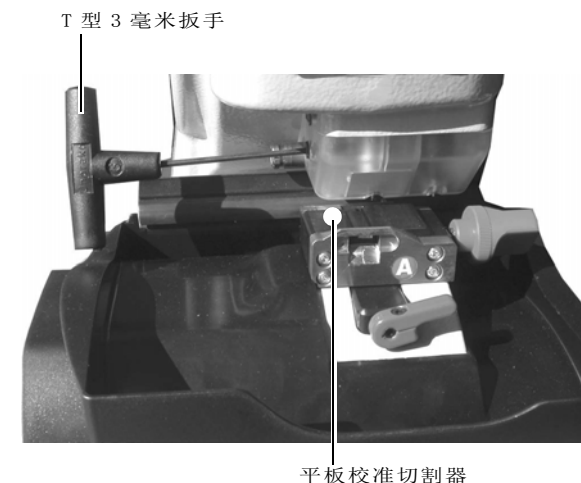
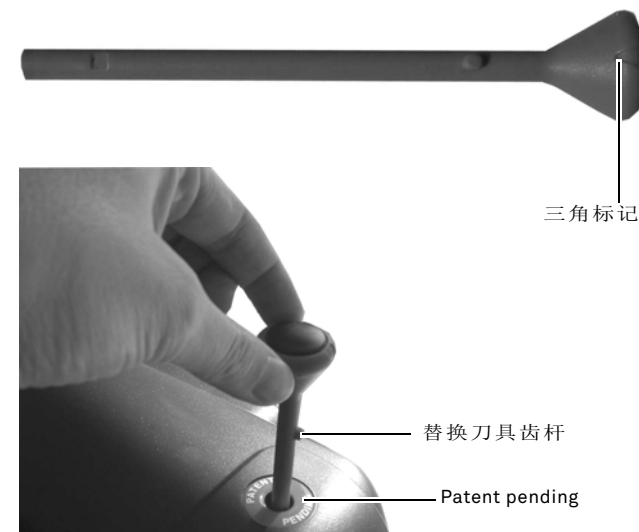
##### 使用工具

- Patent pending
- T 型扳手（短）3 毫米

##### 操作步骤：

- 将刀具夹杆插入设备上的 Patent pending 位置；
- 轻轻旋转夹杆，直到夹杆齿插入位于 Patent pending 内部的槽内；
- 此时夹杆上的三角标完全指向左边；
- 把 T 型 3 毫米内六角扳手插入孔内以松开刀具（见下图示）；
- 拧松刀具固定螺丝；

- 从 patent pending 拉出夹杆，取出刀具。





9.2.5 更换风扇

部件描述	代号	时期
风扇	RIC04268B	根据情况需要时更换

使用工具

- 2 毫米内六角扳手
- 2,5 毫米内六角扳手

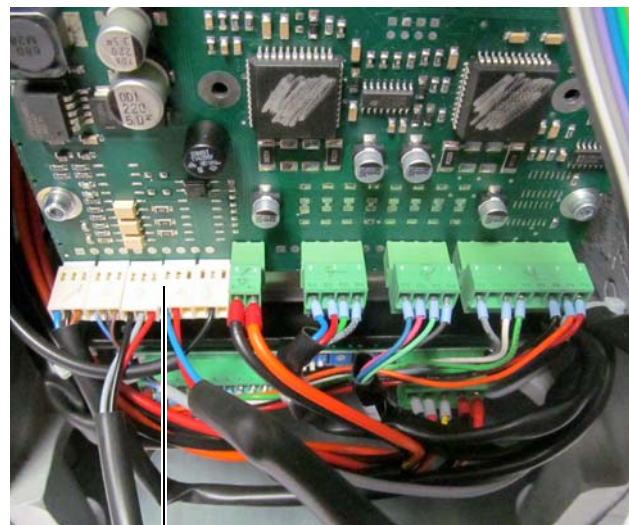
安全警告



在进行该操作前，要确保电源线是断开的。

操作步骤：

- 移开后部盖子和电脑保护网；
- 拆掉线夹；
- 取下风扇连线；
- 用 2 毫米扳手松开并取掉后盖固定风扇的 4 根螺丝；
- 装上一台新的风扇并连接连线；
- 用新的线夹固定连线；
- 用 4 根螺丝固定风扇；
- 安装上后盖和电路板保护盖，并固定。



风扇连线

9.2.6 更换启动开关

部件描述	代号	时期
带保险丝插头	RIC02988B	根据情况需要时更换

使用工具

- 2 毫米内六角扳手
- 2,5 毫米内六角扳手

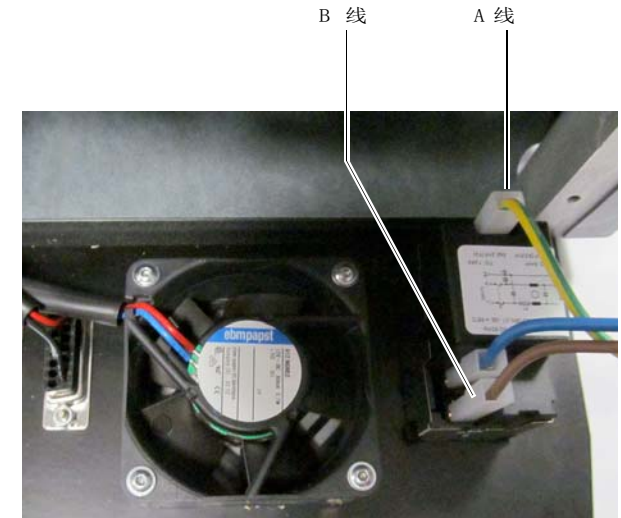
安全警告



在进行该操作前，要确保电源线是断开的。

操作步骤：

- 移开后部的盖子；
- 断开启动开关盒的 A 和 B 连线；
- 拔出启动开关盒，换上一个新的开关盒；
- 重新连接电线；
- 重新安装上后盖并固定好。





### 9.2.7 检查和更换设备保险丝

部件描述	代号	时期
快速熔断丝 4A 5x20	RIC02592B	根据情况需要时更换

994 LASER 镭射钥匙机在开关边的电源接线盒内配有 2 个保险丝，用于保护设备的电路和器件。

如果设备通电后没有启动，必须对接线盒内的保险丝进行检查并最终进行更换。

#### 用于替换保险丝的工具

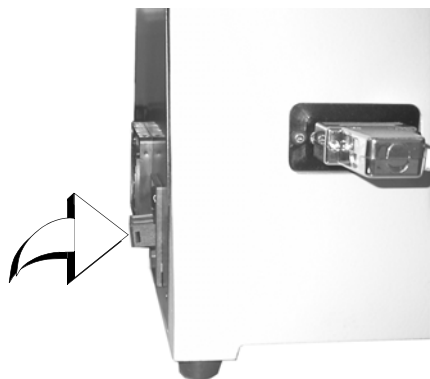
- 测电笔，欧姆表，万用表等（以检测保险丝是否断开）。
- 螺丝刀。



**在进行该操作前，要确保电源线是断开的。**

#### 操作步骤：

- 轻轻按下保险丝盒以便把保险丝抽出；
- 对保险丝进行检查；
- 用同样的保险丝（同等电流和快速熔断丝类）替换；
- 把保险丝盒安装在其相应的位置。



### 9.2.8 更换电机皮带

部件描述	代号	时期
皮带 15X334-994	RIC03304B	根据情况需要时更换

#### 使用工具

- 3 毫米内六角扳手

#### 安全警告



**在进行该操作前，要确保电源线是断开的。**

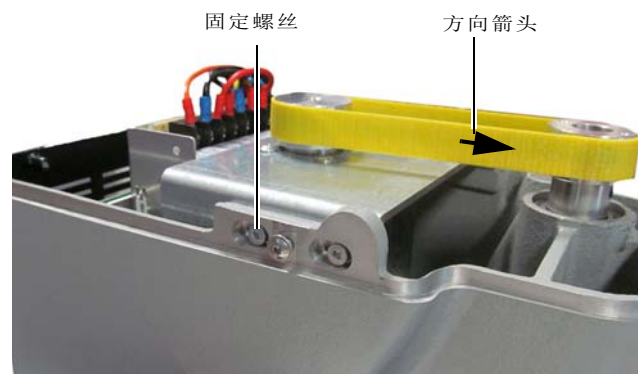
#### 操作步骤：

- 移开上部的盖子；
- 用 3 毫米内六角扳手松开电机托架的 4 根固定螺丝；
- 向操作者方向慢慢地拉出电机托架，以轻轻地放松电机皮带张力；
- 取下损坏的皮带，替换上一条新的皮带；



**注意要沿着箭头所指的方向安装新的皮带。**

- 把电机托架放回原位置并调节皮带张力；
- 锁上 4 根螺丝；重新安装上后盖并固定好。



### 9.2.9 更换 X 轴传感器

部件描述	代号	时期
994 X 轴传感器	RIC03306B	根据情况需要时更换

#### 使用工具

- 2 毫米内六角扳手
- 13 毫米内六角扳手

#### 安全警告



**在进行该操作前，要确保电源线是断开的。**

#### 操作步骤：

- 移开后部盖子和电脑保护网并剪断绑带；
- 取下电路板接线；
- 移开机器底部的盖子；
- 用配备的扳手松开传感器的固定螺母；
- 拧开并取出传感器，替换上一个新的传感器；
- 在固定好新的传感器后，用调节器把工作台推近；



**重要提示：A 点和 B 点之间要保留 0,02 毫米的空间。**

- 安装上底板并固定紧；
- 将传感器的连线连接到电路板；
- 用新的线夹固定连线；
- 安装上后盖和电路板保护盖，并固定。

## 维护、废品处理和拆毁

### 9.2.10 更换 Y 轴传感器

部件描述	代号	时期
994 Y 轴传感器	RIC03412B	根据情况需要时更换

#### 使用工具

- 2 毫米内六角扳手
- 13 毫米内六角扳手

#### 安全警告



**在进行该操作前，要确保电源线是断开的。**

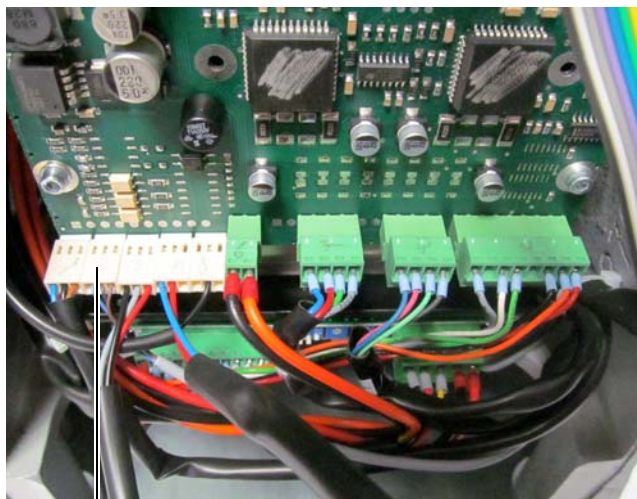
#### 操作步骤：

- 旋转锁柄取下夹具，并从它所在的位置抽出；
- 取下废屑收集盒；
- 用 2,5 毫米扳手取下夹具座盖；
- 拆下 4 根固定螺丝，取下 Y 传感器盖；
- 切断传感器连接器连线；
- 用配备的扳手松开传感器的固定螺母；
- 拧开并取出传感器，替换上一个新的传感；
- 连接传感器连接器；
- 在固定好新的传感器后，用调节器把工作台推近。

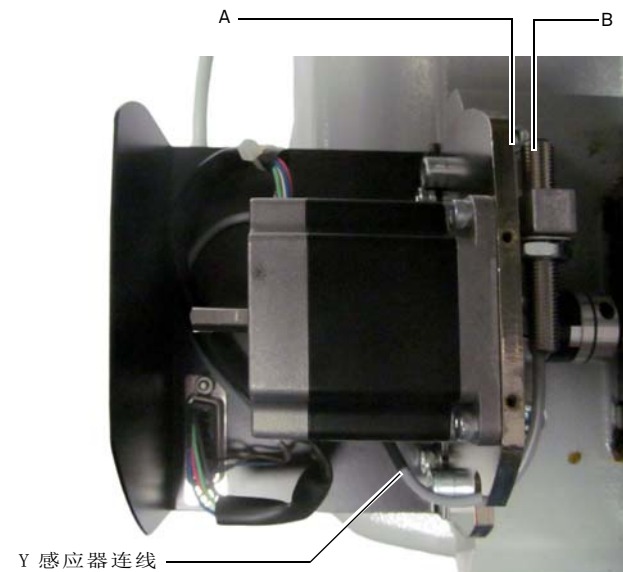
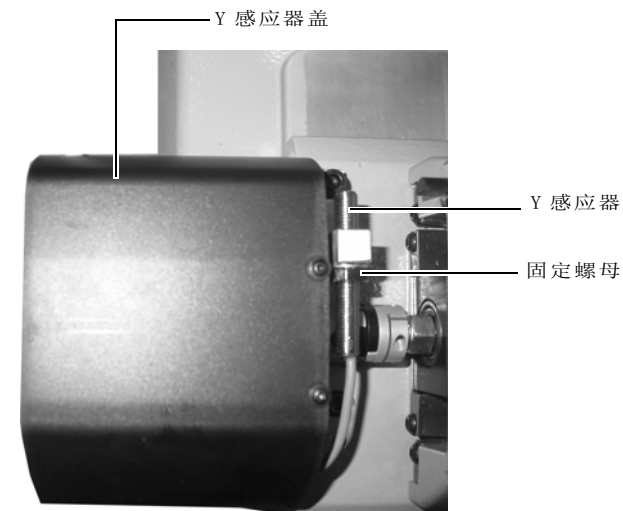
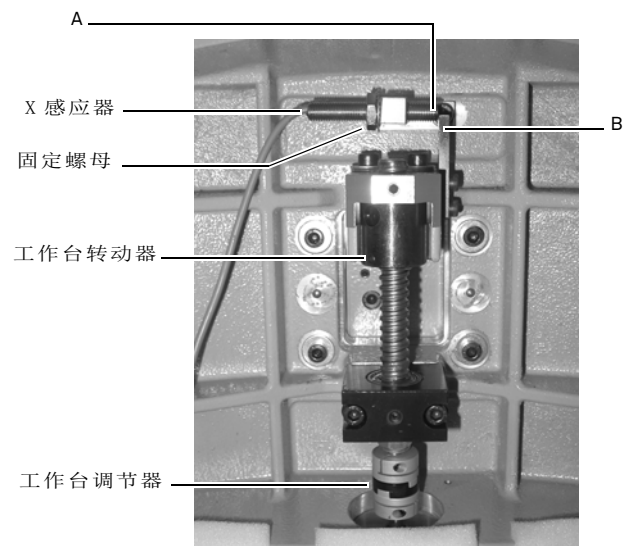


**重要提示：A 点和 B 点之间要保留 0,02 毫米的空间。**

- 把夹具座盖、废屑收集盒和夹具放回它们的位置。



X 感应器连线



9.2.11 更换夹具部件

部件描述	代号	时期
旋柄 A-994	RIC03314B	根据情况需要时更换
旋柄 B994	RIC03316B	根据情况需要时更换
旋柄 C994	RIC03318B	根据情况需要时更换
旋柄 D-994	RIC03320B	根据情况需要时更换
夹具附件 A-994	RIC03414B	根据情况需要时更换
夹具附件 B994	RIC03416B	根据情况需要时更换
夹具附件 C994	RIC03418B	根据情况需要时更换
夹具附件 D-994	RIC03420B	根据情况需要时更换

使用工具

- 2 毫米内六角扳手
- 13 毫米内六角扳手

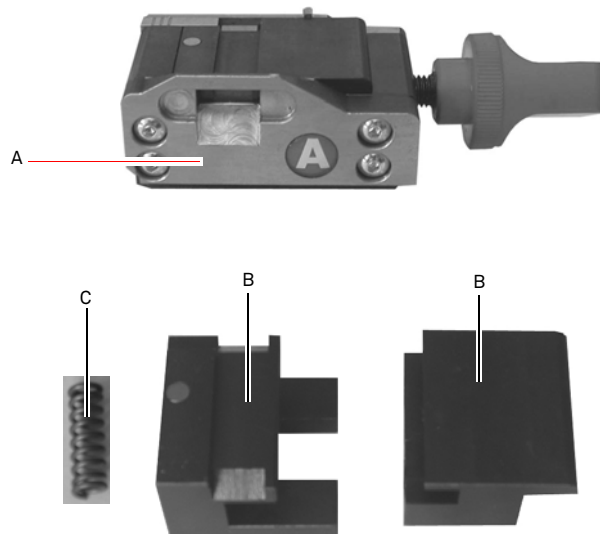
安全警告



**在进行该操作前，要确保电源线是断开的。**

操作步骤：

- 要更换夹具附件和弹簧必须采用下列方式拆装夹具：
- 用 2,5 毫米扳手取下夹具底部的 4 根螺丝；取下前盖板；
  - 用 3 毫米扳手拆下夹具内部的 2 根螺丝；
  - 移开夹具 ( B ) 和 / 或弹簧 ( C )，并用新的替换；
  - 重新按照上面步骤安装好夹具。



9.3.0 废料处理

生产废料的管理应该按照使用国当地的规定执行。在欧洲国家，钥匙加工废屑被归类为特殊垃圾，类似于城市金属固体垃圾 (MSW)。

废弃设备应该根据国别情况进行处理。

设备本身含有危害环境物质，需要进行特别处理。



**用户有权更改废弃设备的处理。**

9.4.0 RAEE 环保指令

在 994 LASER 镭射钥匙机需要报废处理时，要考虑该设备属于 RAEE 产品 (报废电子电气设备)。

Keyline S.p.A. 对环境保护一直非常的重视，并且遵守自 2005 年 8 月 13 日生效的 RAEE 指令。根据 2002/96/CE 标准，本设备不可以以城市垃圾方式进行报废处理 (根据下列所指出的特殊标记)。



- 任何人非法丢弃本设备或将其作为城市垃圾进行报废可能会因为使用国的法律规定而受到惩罚。
- 根据目前意大利国内法律，本设备不可以作为城市垃圾进行报废。因此在设备完全报废后，必须进行正确的处理，报废设备应该被丢弃在电子电气设备垃圾分类收集中心。确保所在城市的废料收集中心可以发挥其功能，能够合理地进行废料收集并且具备合适的分拣系统，以便最终用户和销售商可以免费把他们的生产废料送往收集中心。

9.4.1 包装物处理

钥匙机采用纸箱包装，纸箱可以进行回收。

纸箱可视为城市固体垃圾，因此要丢弃在纸品收集容器内。

设备的保护罩采用聚苯乙烯材料，类似城市固体废物，要存放到废弃设备收集处一起处理。