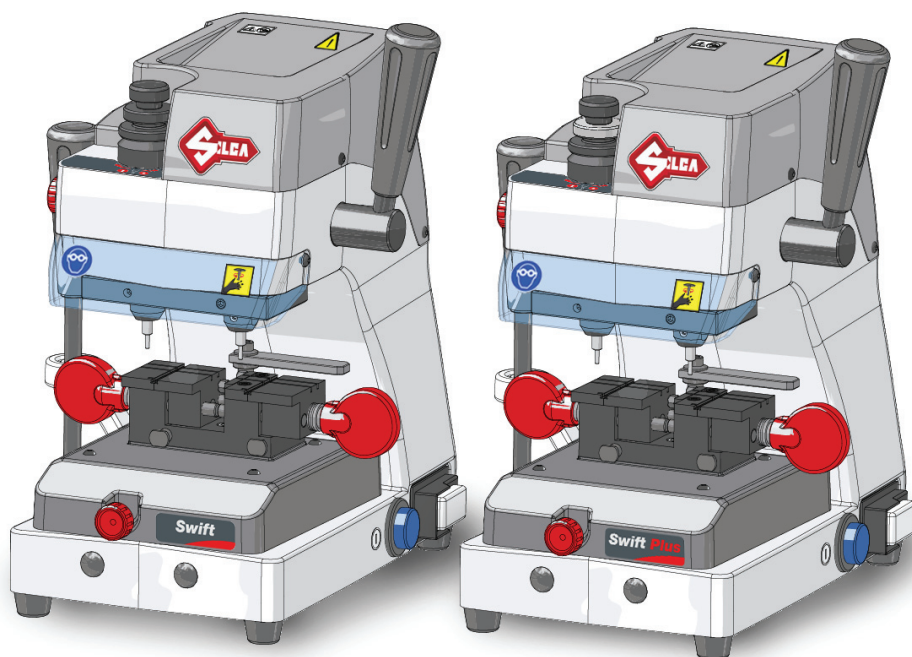




Swift

Swift Plus

Manual de instrucciones

Traducción de las instrucciones originales

CE

D448214XA

vers. 5.0

ES



© 2018 SILCA S.p.A. - Vittorio Veneto

Este manual ha sido redactado por SILCA S.p.A.

Derechos reservados en todo el mundo. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada o transmitida de manera alguna ni por ningún medio, ya sea eléctrico, químico, mecánico, óptico, de grabación o fotocopia sin permiso previo de SILCA S.p.A.

Edición: Octubre 2019

Impreso en India

por MINDA SILCA Engineering Ltd.

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

NOTA IMPORTANTE: en conformidad con las vigentes disposiciones de ley sobre propiedad industrial, las marcas y denominaciones comerciales citadas en nuestra documentación se declaran de propiedad exclusiva de los fabricantes de cerraduras y los utilizadores autorizados. Dichas marcas o denominaciones comerciales se citan por simple información, al objeto de hacer comprender la dificultad a qué cerraduras van destinadas nuestras llaves.

INDICE

GUIA PARA LA CONSULTA DEL MANUAL.....	1
ADVERTENCIAS GENERALES	2
1 TRANSPORTE.....	6
1.1 EMBALAJE	6
1.2 TRANSPORTE	6
1.3 ABERTURA DEL EMBALAJE.....	6
1.4 DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA.....	6
1.5 SEGURIDADES.....	6
2 DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA.....	7
3 PARTES OPERATIVAS.....	9
3.1 DATOS TÉCNICOS	10
3.2 CIRCUITO ELETTRICO	11
4 ACCESORIOS EN EL EQUIPAMIENTO BASE	13
5 INSTALACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA.....	14
5.1 CONTROL DE LOS DAÑOS	14
5.2 CONDICIONES DEL LOCAL DE TRABAJO	14
5.3 COLOCACIÓN	14
5.4 DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO.....	14
6 REGULACIÓN Y AJUSTE DE LA MÁQUINA.....	15
6.1 INTRODUCCIÓN Y AJUSTE DE LOS ÚTILES	15
6.2 AJUSTE DE FRESA Y PALPADOR	16
7 CIFRADO	18
7.1 DUPLICACIÓN DE LLAVES	19
7.2 CORTE DE LLAVES CON TOPE LLAVE	19
7.3 CORTE DE LLAVES SIN TOPE LLAVE	19
7.4 ACTIVACIÓN SISTEMA DE SUSPENSIÓN PALPADOR.....	20
7.5 CORTE DE LLAVES CON PISTA (TIPO LASER)	20
7.6 CORTE DE LLAVES CON PISTA CON CAÑA DELGADA (ART.HU41P-HU55P-HU64P...)	21
7.7 CORTE DE LLAVES TUBULARES	22
8 MANTENIMIENTO	24
8.1 TENSADO Y SUBSTITUCIÓN DE LA CORREA.....	24
8.2 SUBSTITUCIÓN DE LA LÁMPARA (VERSION SWIFT PLUS).....	25
8.3 CONTROL Y SUBSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES.....	25
8.4 ACCESO AL ALOJAMIENTO INFERIOR	26
8.5 SUSTITUCIÓN INTERRUPTORES: GENERAL Y PUESTA EN MARCHA MOTOR.....	26
8.6 SUSTITUCIÓN QUIJADAS MORDAZA DERECHA	27
8.6.1 SUSTITUCIÓN QUIJADA FIJA	27
8.6.2 SUSTITUCIÓN QUIJADA MÓVIL	28
9 ELIMINACIÓN	29
10 ASISTENCIA	30
10.1 MODALIDAD DE SOLICITUD DE INTERVENCIÓN	30

GUIA PARA LA CONSULTA DEL MANUAL

Este manual ha sido realizado para ser una guía al uso de la máquina duplicadora de llaves SWIFT. Léalo y consúltelo atenta y detenidamente para poder utilizar más eficaz y seguramente su aparato.

Modo de consultar el manual

El contenido del manual está repartido de la manera siguiente:

- Transporte y desplazamiento Cap. 1
- Descripción e seguridad de la máquina Cap. 2-3-4
- Utilización correcta Cap. 5-6-7
- Mantenimiento Cap. 8-9-10

Interpretación

El manual ha sido redactado utilizando las paladras de uso más corriente.

Véanse a continuación las palabras relativas a las llaves que más frecuentemente se pueden duplicar con la máquina SWIFT.



Fig. 1

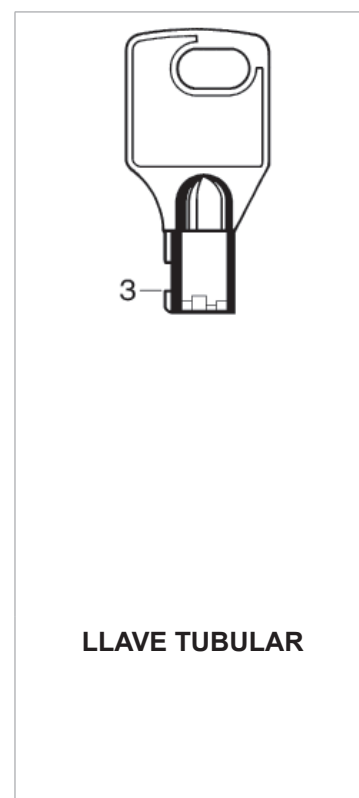


Fig. 2

- | | |
|-----------|------------|
| 1) Cabeza | 5) Punta |
| 2) Cuello | 6) Lomo |
| 3) Tope | 7) Cifrado |
| 4) Caña | |

ADVERTENCIAS GENERALES

La duplicadora SWIFT ha sido proyectada en conformidad con los principios de la Norma Máquinas.

Ya en la fase de proyecto se han adoptado soluciones que eliminan los riesgos para el operador en todas las fases de utilización, desde el transporte y la colocación hasta la duplicación, el ajuste y el mantenimiento. Los restantes riesgos se han eliminado gracias a la utilización de especiales piezas protectoras para operador. Las protecciones que se han adoptado no comportan riesgos adicionales y no se pueden eludir sino deliberadamente; dichas protecciones no reducen la visibilidad de la superficie de trabajo.

Le aconsejamos, como dice el letrero aplicado a la máquina y como repite a menudo este manual, que utilice gafas protectoras durante las operaciones de cifrado.

Los materiales utilizados para la construcción y los componentes que se emplean para trabajar con la máquina no son peligrosos en absoluto. Componentes y duplicadora están en conformidad con las normas.

Utilización prevista

Las modalidades de instalación y la utilización correcta de la duplicadora SWIFT son las mismas que están previstas por el constructor.

La duplicadora ha de ser usada exclusivamente por personal experto (uso profesional).

Se ha proyectado la duplicadora SWIFT para usarla en ambientes comerciales y de industria ligera (por ejemplo: tiendas de ferretería, centros de duplicación llaves, etc...).

Cualquier utilización distinta de la que se indica en el presente manual hace caducar todos los derechos de indemnización del Cliente por parte de la sociedad y puede representar una fuente de peligro imponderable ya sea para el mismo operador como para terceras personas.

La utilización negligente y la falta de respeto por el operador a las normas contenidas en el presente manual no están incluidas en las condiciones de garantía; en dichos casos el constructor declina toda responsabilidad.



ES OBLIGATORIO leer atentamente el manual de uso antes de utilizar la máquina.

Riesgos residuales

En la duplicadora SWIFT no se detectan riesgos residuales.

Protecciones y precauciones del operador

La duplicadora SWIFT está en completa conformidad con las normas. Las operaciones para las que la máquina ha sido proyectada se pueden realizar fácilmente sin riesgos para el operador.

El respeto a las normas generales de seguridad (uso de gafas protectoras) y de las indicaciones que proporciona el constructor en el presente folleto de instrucciones no permiten errores del operador sino deliberados. Por las características del proyecto, la duplicadora SWIFT es una máquina segura en todos sus componentes.

- **Suministro de corriente**

La duplicadora está alimentada por energía eléctrica suministrada a través de un enchufe separable y dotado de conexión de tierra.

- **Encendido**

Se enciende la máquina accionando el interruptor general colocado en el lado derecho, dotado de una función de seguridad que previene el arranque intempestivo, en caso de que falte y que se restablezca la tensión de red.

- **Puesta en marcha**

El interruptor arranque motor, situado en el lado derecho, determina la puesta en marcha de la herramienta.

- **Alumbrado (versión Swift Plus)**

La superficie de trabajo está alumbrada por una lámpara; el encendido de la lámpara y el de la máquina se producen al mismo tiempo por medio del interruptor general.

- **Mantenimiento**

Las operaciones de ajuste, mantenimiento, reparación y limpieza se realizan de la manera más fácil y segura. Las piezas que el operador puede desmontar no se pueden volver a colocar de manera equivocada o peligrosa.

Rótulo identificador

La duplicadora está provista de rótulo identificador, con especificación del número de matrícula (Fig. 3).

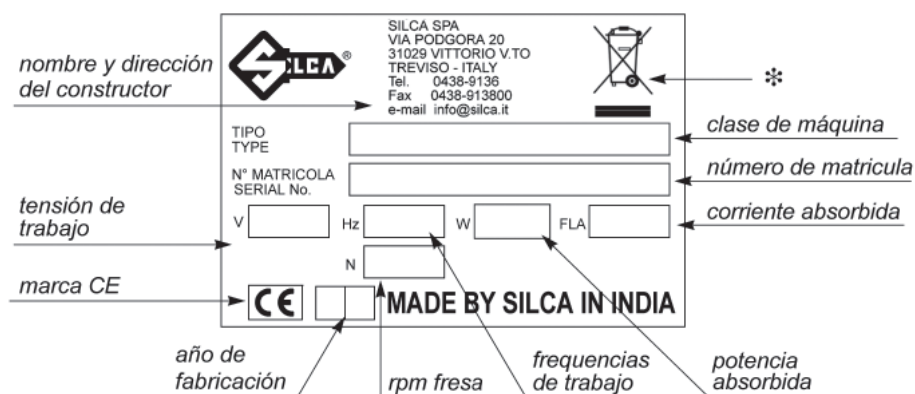


Fig. 3

(*) ver el cap.9 ELIMINACIÓN.

Los usuarios canadienses y estadounidenses han de leer las siguientes instrucciones detenidamente

INSTRUCCIONES DE PUESTA A TIERRA

1. Equipos conectados mediante cable con puesta a tierra:

En caso de un funcionamiento incorrecto o rotura, la puesta a tierra proporciona un recorrido de resistencia menor para la corriente eléctrica para reducir el riesgo de choque eléctrico. Este equipo presenta un cable con un conductor de puesta a tierra y una clavija de puesta a tierra.

La clavija se ha de conectar a un enchufe adecuado, instalado correctamente y con puesta a tierra en cumplimiento de todas las normas y reglas locales.

La clavija de la dotación no se ha de modificar - si no encaja en el enchufe, un electricista cualificado ha de instalar un enchufe correcto.

Una conexión incorrecta del conductor con puesta a tierra puede provocar un riesgo de choque eléctrico. El conductor con aislamiento, que tiene una superficie externa verde con o sin tiras amarillas, es el conductor con puesta a tierra. En caso de reparar o sustituir el cable o la clavija eléctrica, no conectar el conductor con puesta a tierra a un terminal bajo tensión.

Comprobar con un electricista cualificado o con personal de mantenimiento si no se han comprendido perfectamente las instrucciones de puesta a tierra o, en caso de duda, si el equipo se ha puesto a tierra correctamente.

Usar solamente cables alargadores de 3 hilos con clavijas de puesta a tierra de 3 patillas y conectores de 3 polos adecuados para la clavija del equipo.

Reparar o sustituir inmediatamente un cable dañado o deteriorado.

2. Equipos conectados con cable y puesta a tierra para el uso en un circuito de alimentación con intensidad nominal inferior a 150V:

El equipo está destinado al uso en un circuito con un enchufe parecido al ilustrado en el dibujo A de la Fig. 4. El equipo tiene una clavija con puesta a tierra parecida a la clavija ilustrada en el dibujo A de la Fig. 4. Un adaptador temporal, parecido al adaptador ilustrado en los dibujos B y C, puede usarse para conectar esta clavija a un conector de 2 polos como se muestra en el dibujo B en caso de no disponer de un enchufe con una puesta a tierra correcta. El adaptador temporal se ha de usar solamente hasta instalar un enchufe con una puesta a tierra correcta por parte de un electricista cualificado. La orejeta rígida verde, zapata o similar, que se extiende desde el adaptador ha de conectarse a una tierra permanente como un enchufe con puesta a tierra correcta.



Excepción: en Canadá, el uso de un adaptador temporal no se permite en la norma eléctrica canadiense (Canadian Electrical Code - CEC) C22.1.

3. Equipos conectados con cable y puesta a tierra para el uso en un circuito de alimentación con intensidad nominal entre 150 - 250 V:

El equipo está destinado al uso en un circuito con un enchufe parecido al ilustrado en el dibujo D de la Fig. 4. El equipo tiene una clavija con puesta a tierra parecida a la clavija ilustrada en el dibujo D de la Fig. 4. Asegurarse de que el equipo se encuentra conectado a un enchufe con la misma configuración que la clavija. No hay adaptadores disponibles o no se han de usar con este equipo. Si el equipo se ha de reconectar para usarlo en un circuito eléctrico de un tipo distinto, la reconexión debe ser efectuada por personal de mantenimiento cualificado y, tras la reconexión, el equipo ha de cumplir todas las normas y reglas locales.

INSTRUCCIONES GENERALES

1. Usar recambios, accesorios y acoplamientos originales. Contactar al distribuidor/vendedor local para obtener una lista completa de los componentes recomendados. Consultar el capítulo "Accesorios en dotación" para la lista completa de los accesorios en dotación con esta máquina y sobre el uso adecuado.



La instalación y el uso de accesorios no recomendados por el fabricante puede causar daños a personas y/o a la máquina.



Leer y respetar con atención las instrucciones incluidas en este manual sobre el uso y la manipulación de accesorios en dotación con esta máquina (capítulo "Accesorios en dotación"). Un uso negligente por parte del operador o el incumplimiento de estas instrucciones del manual puede ser peligroso para el operador y para las personas en las inmediaciones y puede estropear la máquina.

2. MANTENER LOS RESGUARDOS IN SITU y en funcionamiento.

3. RETIRAR LAS LLAVES DE AJUSTE Y LLAVES ABIERTAS. Acostumbrarse a controlar si las llaves de ajuste y llaves abiertas se han retirado del equipo antes de encenderlo.

4. MANTENER EL ÁREA DE TRABAJO LIMPIA. Las áreas y las mesas abarrotadas de objetos provocan accidentes.

5. NO USAR EN UN ENTORNO PELIGROSO. No usar máquinas herramienta en lugares con humedad o mojados ni exponerlas a la lluvia. Trabajar en una zona perfectamente iluminada.

6. MANTENER A LOS NIÑOS ALEJADOS. Todos los visitantes han de mantenerse alejados del área de trabajo.

7. EL TALLER HA DE RESULTAR A PRUEBA DE NIÑOS con candados, interruptores master o quitando las llaves del arrancador.

8. NO FORZAR EL EQUIPO. Funciona mejor y de una forma más segura con la capacidad para la que se ha diseñado.

9. USE EL EQUIPO CORRECTAMENTE. No fuerce el equipo o acoplamiento para efectuar un trabajo no contemplado.

10. USAR UN CABLE ALARGADOR CORRECTO. Asegurarse de que el cable alargador se encuentre en buenas condiciones. Cuando se usa un cable alargador, asegurarse de usar uno lo suficientemente potente para la demanda de corriente del producto. Un cable de dimensiones menores causa una caída de la tensión de la línea lo cual produce una pérdida de potencia y un recalentamiento. La tabla "A" muestra el grosor correcto que usar dependiendo del largo del cable y de las características de amperaje nominal. En caso de duda, usar el calibre siguiente más grande. Cuanto más pequeño es el número de calibre, más grueso es el cable.

11. LLEVAR ROPA ADECUADA. No llevar ropa suelta, guantes, corbatas, anillos, pulseras u otras joyas que pueden quedar atrapados en las partes móviles. Se recomienda usar un calzado antideslizamiento. Llevar gorro para cubrir el pelo largo.

12. USAR SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD. Usar también mascarillas faciales o para el polvo si la operación de corte provoca polvo. Las gafas de vista corrientes solamente tienen cristales resistentes a los impactos NO son gafas de seguridad.

13. PIEZA SEGURA. Usar pinzas o un tornillo de banco para mantener la pieza cuando resulte práctico. Es más seguro que usar las manos y libera las manos para usar el equipo.

14. NO EXTRALIMITARSE. Mantener los pies en el suelo y en equilibrio siempre.

15. MANTENER LOS EQUIPOS CON CUIDADO. Mantener los equipos afilados y limpios para obtener las mejores prestaciones. Seguir las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios.

16. DESCONECTAR LOS EQUIPOS antes del mantenimiento; al cambiar los accesorios, tales como hojas, brocas, cutter y otros similares.

17. REDUCIR EL RIESGO DE ARRANQUES IMPREVISTOS. Asegurarse de que el interruptor se encuentra en la posición de off antes de la conexión.

18. USAR ACCESORIOS RECOMENDADOS. Consultar al manual del usuario para los accesorios recomendados. El uso de accesorios no idóneos puede causar daños a las personas.

19. NO SUBIRSE NUNCA AL EQUIPO. Pueden producirse lesiones graves en caso de vuelco del equipo o si se toca de forma imprevista el equipo de corte.

20. CONTROLAR LAS PARTES DAÑADAS. Antes de usar el equipo, un resguardo u otra parte dañada se ha de controlar meticulosamente para determinar que funcione correctamente y desarrolle su función. Controlar la alineación de las partes móviles, el curvado de las partes móviles, la rotura de partes, montaje y otras condiciones que pueden afectar su funcionamiento. Los resguardos u otras partes dañadas se han de reparar o sustituir correctamente.

21. SENTIDO DE ALIMENTACIÓN. Alimentar la pieza en una hoja o cutter contra el sentido de rotación de la hoja o cutter solamente.

22. NO DEJAR NUNCA EL EQUIPO EN MARCHA SIN SUPERVISIÓN. APAGARLO. No abandonar el equipo hasta que se para completamente.

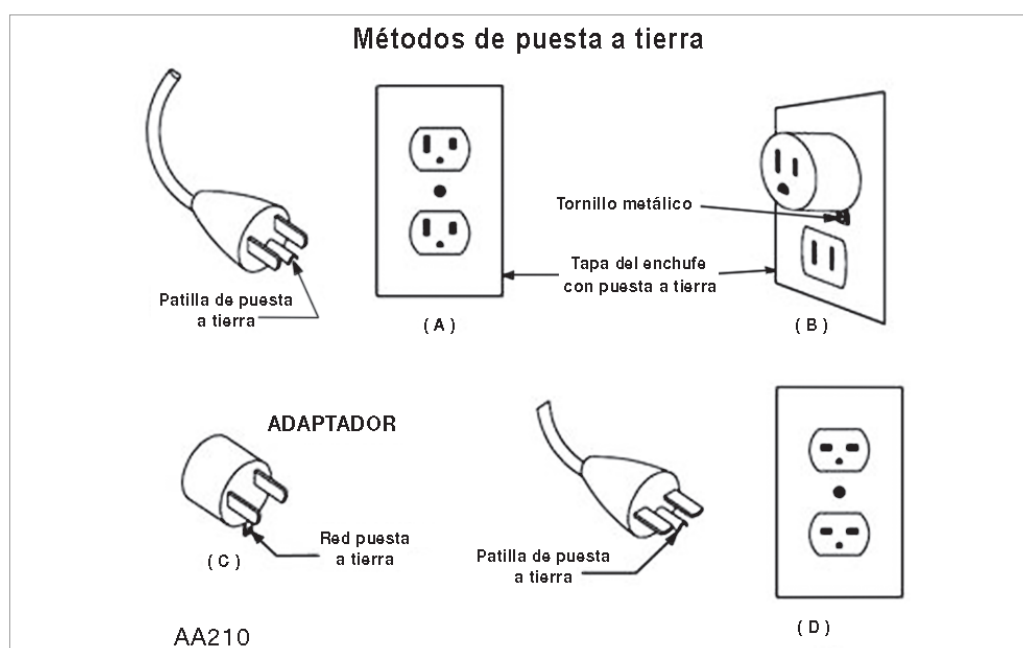


Fig. 4

Características amperaje		Voltios	Largo total del cable en pies		
		120 V	25 pies	50 pies	100 pies
Mayor	No superior a	AWG			
0	6		18	16	16

Table "A" - calibre mínimo para el cable

1 TRANSPORTE

La duplicadora se puede transportar sin ninguna dificultad; no se señalan riesgos particulares relacionados con su desplazamiento.

La máquina embalada puede ser transportada manualmente por 2 personas.

1.1 EMBALAJE

En lo referente a seguridad e integridad de la máquina y de todos sus componentes, el embalaje de la duplicadora SWIFT asegura el transporte más correcto.

El embalaje se compone de dos cascós, inferior y superior de espuma de materia plástica que envuelven toda la máquina.

Una robusta capa exterior de cartón (véanse dimensiones en Fig. 5 y la envoltura de nylon protegen la duplicadora incluso en el caso de almacenamiento prolongado.

Nota: el embalaje se debe guardar para todos los eventuales desplazamientos sucesivos de la máquina.

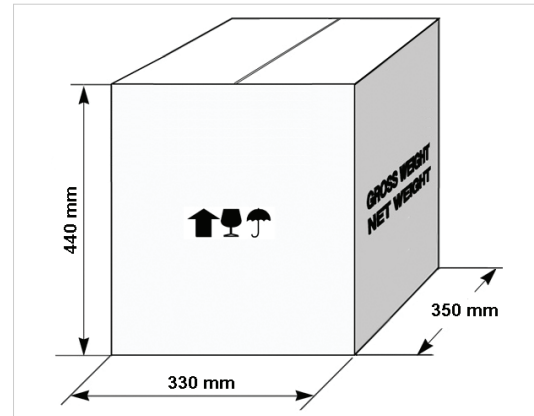


Fig. 5



Teme humedad



Tratar con precaución



Alto

1.2 TRANSPORTE

Los signos puestos en el cartón indican las condiciones óptimas durante el transporte.

Para evitar choques, que podrían dañar la duplicadora, le aconsejamos que no deje de volver a embalar la máquina antes de desplazarla a otro sitio.

1.3 ABERTURA DEL EMBALAJE

Para sacar la máquina de su embalaje:

- 1) Saque las grapas de la costura.
- 2) Le aconsejamos que abra la caja de cartón sin dañarla, ya que se puede volver a utilizar para desplazar la máquina o para enviársela al constructor en el caso de reparaciones o para manutención.
- 3) Controle el contenido del embalaje, que incluye:
 - 1 duplicatrice SWIFT racchiusa nei gusci protettivi.
 - 1 documentación de la máquina que incluye: manual de instrucciones, hoja de repuestos e impreso de garantía.
 - 1 accesorios.
 - 1 cable suministro de corriente.
- 4) Saque la duplicadora de sus protecciones.

1.4 DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA

Después de sacar la duplicadora SWIFT del embalaje póngala enseguida sobre la superficie de trabajo. Toda la operación puede ser efectuada por una sola persona.

ATENCIÓN: la máquina se debe levantar cogiéndola solamente por la base.

1.5 SEGURIDADES

• Protección para virutas

Una protección especial de plástico transparente permite contener la dispersión de virutas.

2 DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

La duplicadora SWIFT es una máquina con performances de elevada calidad y precisión absoluta. SWIFT es una máquina con performances de elevada calidad y precisión absoluta.

SWIFT se caracteriza por las múltiples posibilidades que ofrece en la duplicación de llaves con características diferentes. SWIFT duplica los siguientes tipos de llaves:

- **llaves PUNZONADAS (no cortes inclinados)**
- **llaves llaves CON CORTE PISTA (tipo Láser)**
- **llaves TUBULARES**

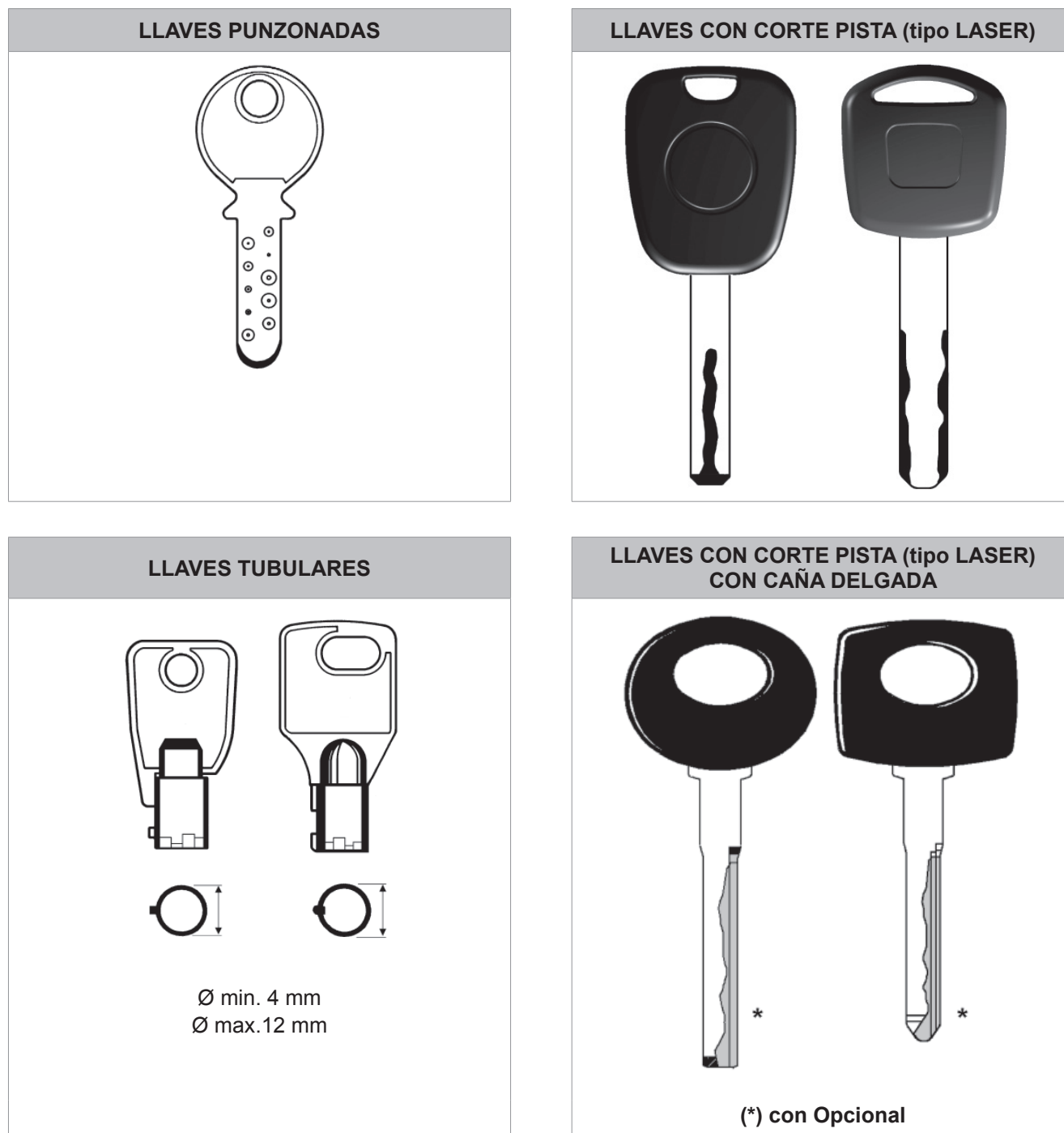


Fig. 6

El resultado de precisión absoluta que le ofrece SWIFT queda garantizado por el conjunto de las características funcionales de todos sus componentes, que aseguran:

- **MOVIMIENTOS**

Los movimientos de los 2 ejes se producen sobre guías de bolas que permiten la mayor fluidez y soltura de movimiento, sin ninguna holgura.

- **MUELLEO DEL PALPADOR**

Trátase de un sistema que sirve para guiar y hacer más fácil el centraje automático del cifrado de llaves.

- **PROTECCION PARA VIRUTAS**

Una protección especial de plástico transparente permite contener la dispersión de virutas.

- **LAMPARA (versión Swift Plus)**

Está colocada sobre la máquina y alumbrando directamente la superficie de trabajo.

- **VIROLA DE REGULACIÓN PALPADOR**

Garantiza una perfecta alineación en profundidad de los útiles y permite corregir los desperfectos de las llaves desgastadas.

- **PALANCAS/BOTONES**

Las dimensiones, los materiales y la colocación de todos los mandos, palancas y botones, han sido proyectadas para hacer más fáciles la toma y el accionamiento de los mismos.

Materiales y acabados han sido estudiados según la utilización a la que está destinada cada pieza, y en particular:

- palanca (J) carro vertical (eje Z)
- palanca (C) ejes X-Y

Nota: las letras entre paréntesis se refieren a la Fig. 8, pag.9.

la palanca que guía el movimiento a lo largo de los ejes X-Y es ergonómica y ofrece movimientos precisos y sensibles.

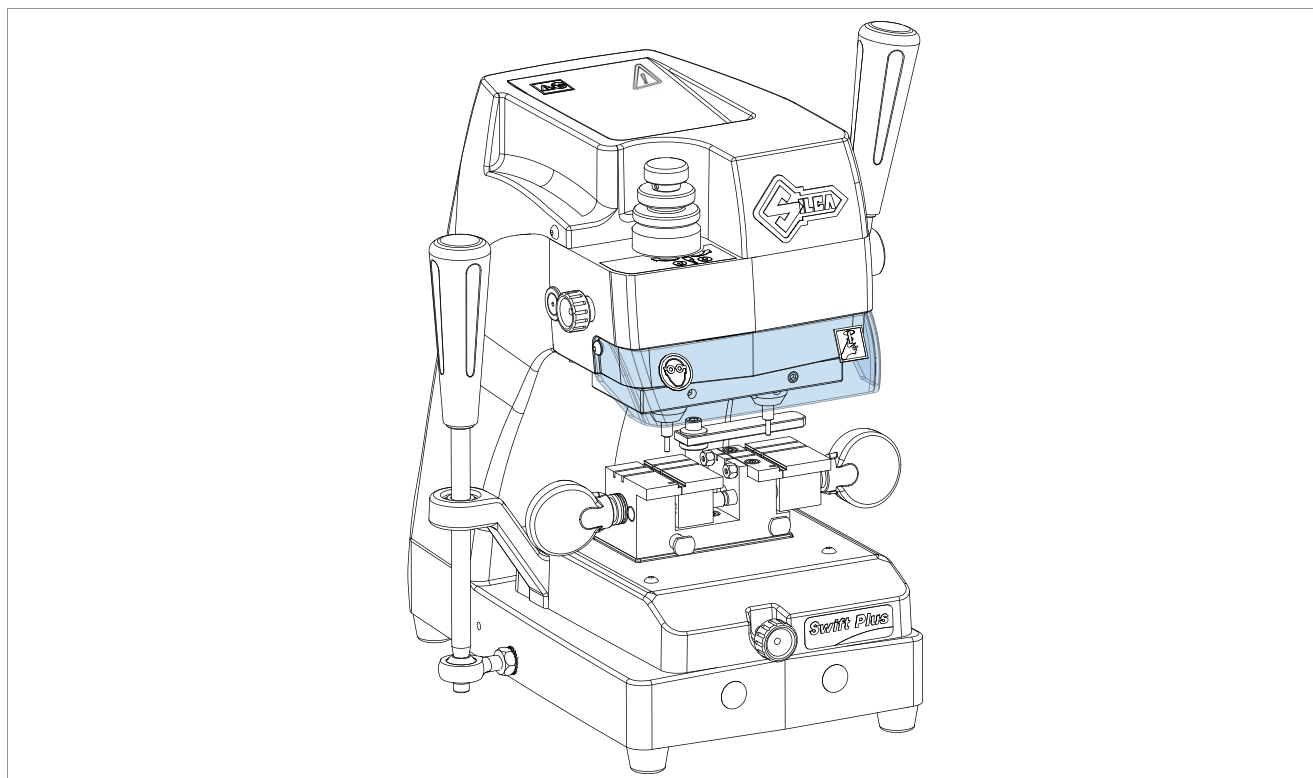


Fig. 7

3 PARTES OPERATIVAS

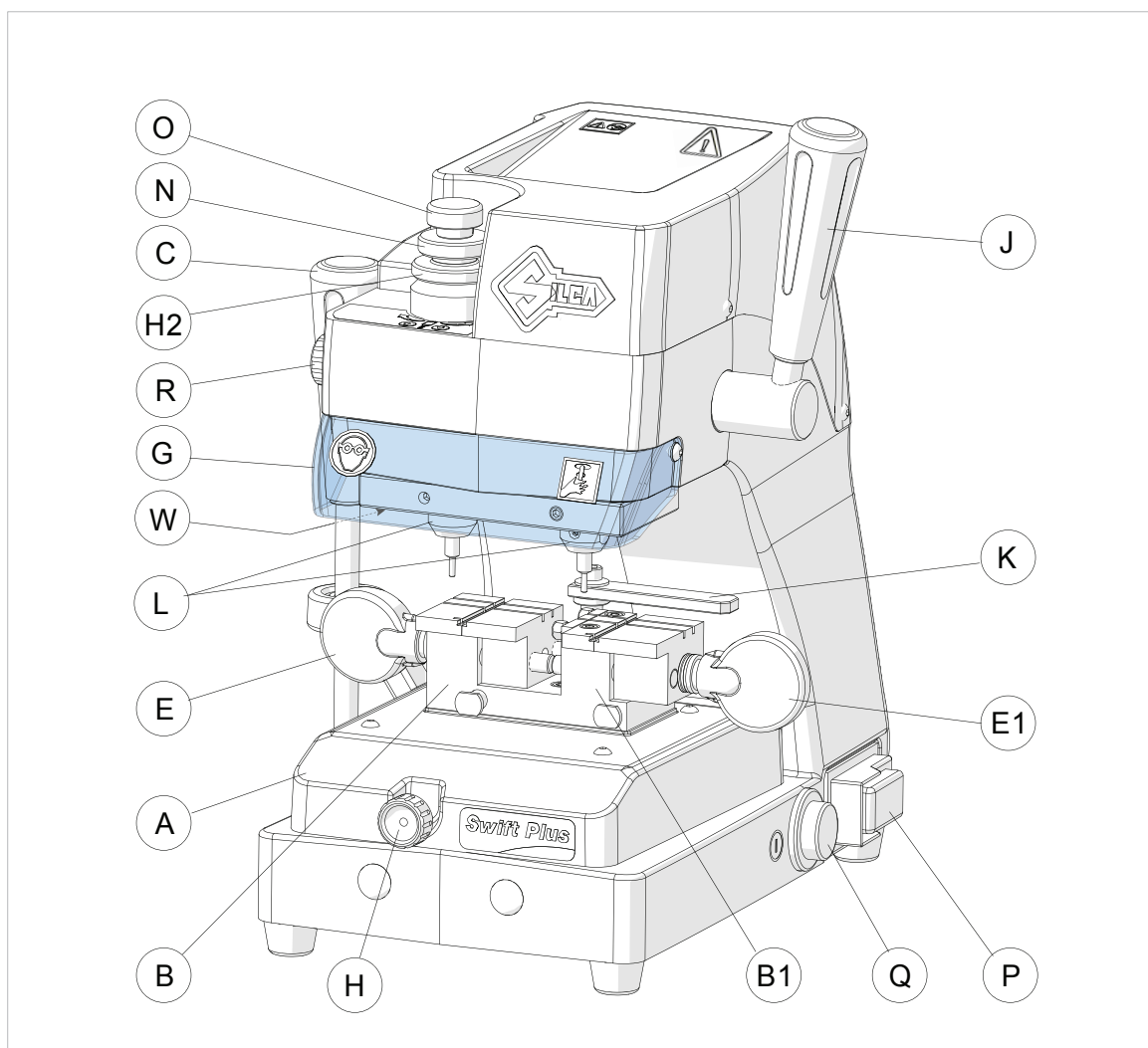


Fig. 8

A - carro portamordazas (ejes X-Y)
 B - mordaza izquierda
 B1- mordaza derecha
 C - palanca carro portamordazas (ejes X-Y)
 E - manecilla mordaza izquierda
 E1- manecilla mordaza derecha
 G - protección para virutas
 H - botón bloqueo grupo mordazas
 H2- virola bloqueo regulación palpador

J - palanca carro vertical (eje Z)
 K - barra de alineación llaves tubulares
 L - manguitos (portafresa y portapalpador)
 N - virola de regulación palpador
 O - virola regulador muelle palpador
 P - interruptor general
 Q - interruptor puesta en marcha motor
 R - botón bloqueo eje vertical "Z"
 W- lámpara (versión Swift Plus)

3.1 DATOS TÉCNICOS

Alimentación eléctrica:	220-230V / 50-60Hz 110V-120V / 60Hz
Potencia máxima absorbida:	220V-230V: 1 Amp 200 Watt 110V-120V: 1.3 Amp 200 Watt
Motor fresa:	Monofásico 1 velocidad
Fresas:	Disponibles de acero rápido HSS - con revestimiento
Velocidad de la fresa:	50Hz: 6000 rpm (+/- 10%) - 60Hz: 6000 rpm (+/- 10%)
Movimientos:	en 3 ejes mediante barras y casquillos
Mordazas:	fijas
Desplazamientos:	eje inferior X: 24 mm - eje superior Y: 50 mm - eje vertical Z: 22 mm
Dimensiones:	anchura: 260 mm profundidad: 285 mm altura: 315 mm
Masa:	12 Kg.
Ruido:	Presión acústica 76 dB(A)

SIGNOS GRAFICOS EN LA DUPLICADORA SWIFT

			
Obligatorio el uso de gafas de protección para virutas	Leer las instrucciones antes del uso	¡ATENCIÓN! Herramienta en rotación	¡ATENCIÓN! Presencia de voltaje
			
Conexión a tierra	Sentido rotación fresa	Etiqueta de advertencias (sólo en las versiones CSA)	Proteger de la lluvia (sólo en las versiones CSA)
			
Regulación palpador	¡ATENCIÓN! APAGUE Y DESCONECTE LA MAQUINA ANTES DE QUITAR LA PROTECCIÓN SUPERIOR		

3.2 CIRCUITO ELETTRICO

Los componentes principales del circuito eléctrico y electrónico de la duplicadora SWIFT son:

SWIFT

• 120V

- 1) Toma máquina
- 2) Fusibles 8 Amp rápidos (110V/120V)
- 3) Interruptor general
- 4) Interruptor puesta en marcha motor (luminoso)
- 5) Motor eléctrico: 120V/50-60Hz

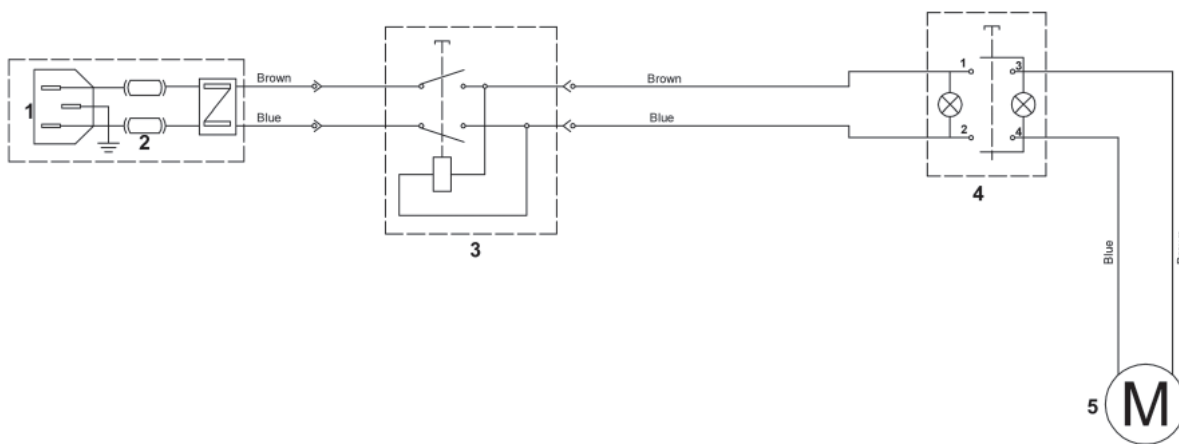


Fig. 9 - Swift 120V

• 230V

- 1) Toma máquina
- 2) Fusibles 4 Amp rápidos (220V/230V)
- 3) Interruptor general
- 4) Interruptor puesta en marcha motor (luminoso)
- 5) Filtro
- 6) Motor eléctrico: 240V/50-60Hz

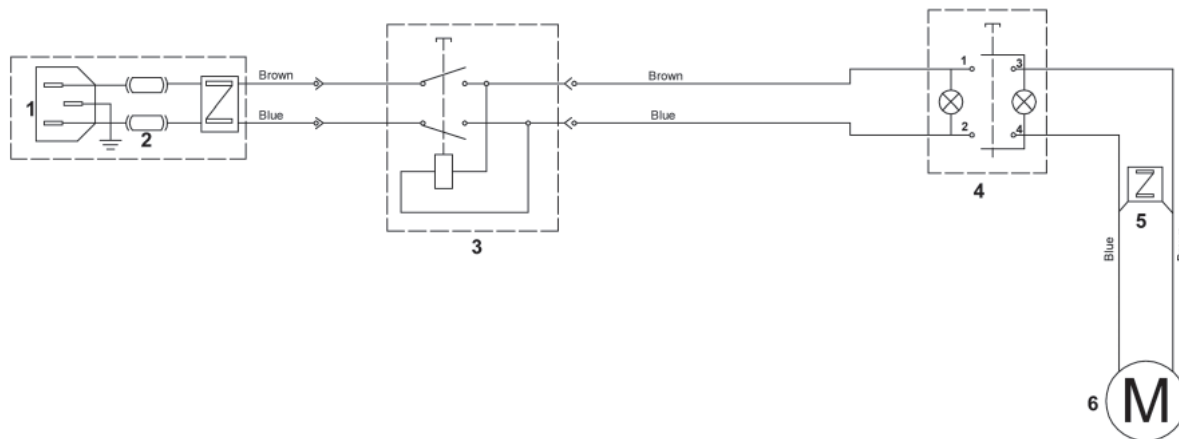


Fig. 10 - Swift 230V

SWIFT PLUS

• 120V

- 1) Toma máquina
- 2) Fusibles 8 Amp rápidos (110V/120V)
- 3) Interruptor general
- 4) Lámpara
- 5) Interruptor puesta en marcha motor (luminoso)
- 6) Motor eléctrico: 120V/50-60Hz

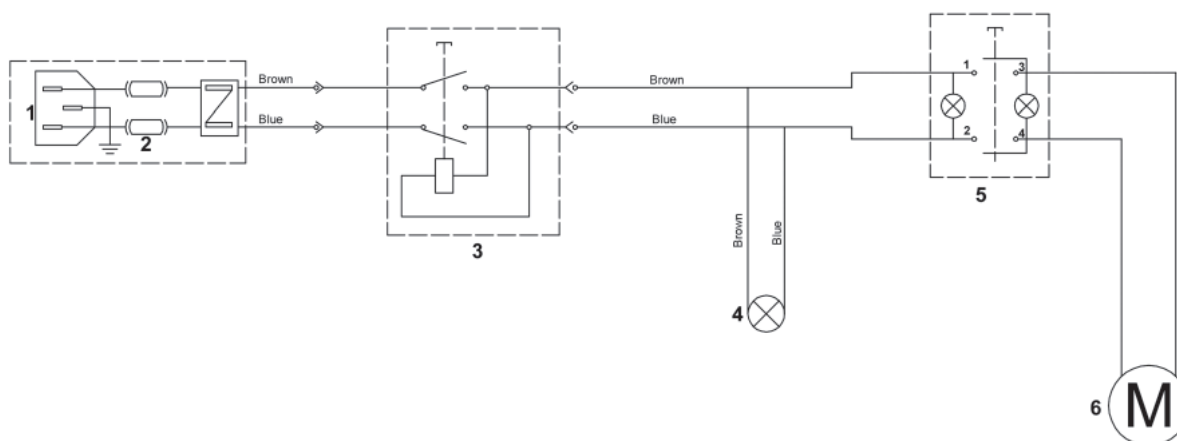


Fig. 11 - Swift Plus 120V

• 230V

- 1) Toma máquina
- 2) Fusibles 4 Amp rápidos (220V/230V)
- 3) Interruptor general
- 4) Lámpara
- 5) Interruptor puesta en marcha motor (luminoso)
- 6) Filtro
- 7) Motor eléctrico: 240V/50-60Hz

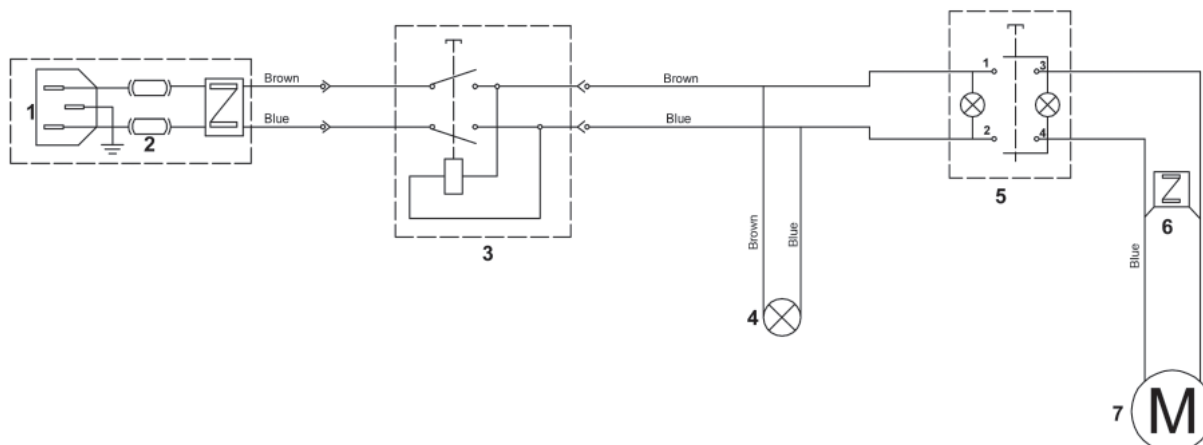
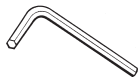
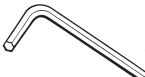
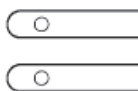


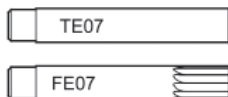
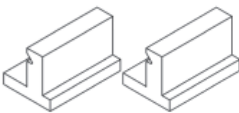
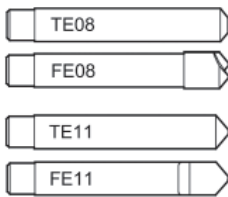
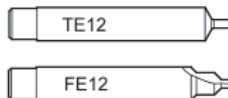
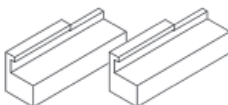
Fig. 12 - Swift Plus 230V

4 ACCESORIOS EN EL EQUIPAMIENTO BASE

Junto con la máquina le suministramos un juego de accesorios para el uso y el mantenimiento (útiles, llaves hexagonales y adaptadores):

SWIFT - SWIFT PLUS (todas las versiones)	
 FRESA FE01 para llaves punzonadas	 LLAVE HEXAGONAL 2,5 mm
 PALPADOR TE01 para llaves punzonadas	 LLAVE HEXAGONAL 3 mm
 FRESA FE04 para llaves tipo láser	 BARRAS PARA TOPE EN LA PUNTA 2 pz.
 PALPADOR TE04 para llaves tipo láser	 BARRAS DE AJUSTE (marcadas "L" y "R")
 FUSIBLES (2 pz) 4 Amp - rapidos (220V/230V) 8 Amp - rapidos (110V/120V)	 PINCEL

Asimismo, algunas versiones de duplicadora (indicadas por los códigos máquina) están equipadas con los siguientes accesorios:

D849518ZB - D849522ZB - D849524ZB D849780ZB - D8A1740ZB	D849470ZB - D849780ZB D849781ZB - D8A1740ZB
 TUBULAR KIT Palpador TE07 Fresa FE07	 MERCEDES KIT D749777ZB Adaptadores
D849524ZB - D849780ZB - D8A1740ZB	D849518ZB - D849524ZB - D8A1740ZB
 MUL-T-LOCK KIT Palpador TE08 Fresa FE08 Palpador TE11 Fresa FE11	 Palpador TE12 Fresa FE12
D849518ZB - D849522ZB - D8A1740ZB	
 VOLKSWAGEN - SAAB KIT D749778ZB Adaptadores	

5 INSTALACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

La instalación de la duplicadora esta a cargo del cliente y no presenta ninguna dificultad particular.

La duplicadora sale de nuestras fábricas lista para el uso y sólo necesita operaciones de calibrado para los útiles que se van a utilizar; en todo caso, está prevista una serie de operaciones de control y preparación que están a cargo del operador.

5.1 CONTROL DE LOS DAÑOS

La duplicadora SWIFT es una máquina fuerte y compacta. No presenta ningún riesgo de roturas, a condición de que el transporte y las operaciones de abertura del embalaje e instalación se efectúen según las normas que se especifican en el manual de instrucciones.

Asegúrese en todo caso de que la máquina está completamente íntegra.

5.2 CONDICIONES DEL LOCAL DE TRABAJO

Para garantizarse la mejor utilización de la duplicadora SWIFT es oportuno que se tengan en cuenta ciertos parámetros:

- le desaconsejamos los locales muy húmedos y con circulación de aire reducida.
- las condiciones óptimas en el local en el que trabaja la máquina son las siguientes:
temperatura: de 10 a 40°C; humedad relativa: 60% aproximadamente

5.3 COLOCACIÓN

Coloque la duplicadora sobre una superficie de trabajo horizontal, firme y adecuada al peso de la máquina.

La altura de la superficie debe permitir una buena vista y un cómodo acceso a las partes operativas.

Le recomendamos que deje espacio suficiente alrededor de la máquina (20-30 cm) para permitir la ventilación de la misma y una adecuada posibilidad de maniobra.

ATENCIÓN: asegúrese de que el voltaje de la duplicadora está adecuado al de su red de suministro de corriente, y de que la red está dotada de conexión de tierra e interruptor diferencial.

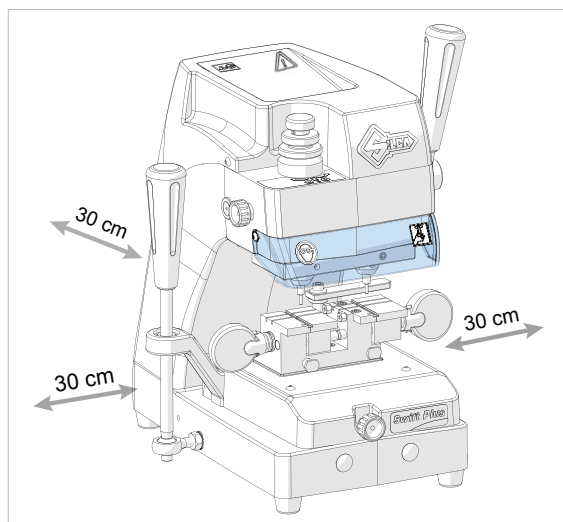


Fig. 13

5.4 DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

Para el funcionamiento de la duplicadora se necesita un solo operador, quien tiene a su disposición los mandos y las palancas siguientes:

- interruptor general (P) de suministro de corriente.
- interruptor (Q) puesta en marcha del motor.
- palancas de maniobra:
 - palanca (C) para la puesta en movimiento del carro portamordazas
 - palanca (J) para la puesta en movimiento del carro vertical

Nota: las letras entre paréntesis se refieren a la Fig. 8, pag.9.

6 REGULACIÓN Y AJUSTE DE LA MÁQUINA

Antes de empezar a trabajar con la máquina se deben efectuar unas cuantas operaciones de ajuste:

- introducción y ajuste de los útiles
- introducción muelleo palpador (llaves punzonadas) (cap.7.4, pag.20).

6.1 INTRODUCCIÓN Y AJUSTE DE LOS ÚTILES

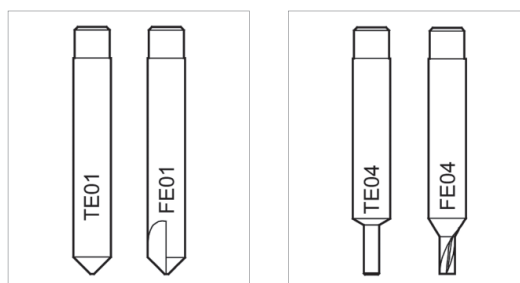


Fig. 14



ATENCIÓN: desconectar el cable de suministro de corriente.

Después de elegir los útiles adecuados para la llave a cifrar, obre de la manera siguiente:

- 1) Introduzca hasta el fondo el palpador en la pinza izquierda y sujételo sirviéndose del prisionero (M) (Fig. 15).
- 2) Introduzca hasta el fondo la fresa en la pinza derecha y bloquéela sin apretar con el prisionero (M1).

Desbloqueo de los útiles

Para sacar de sus alojamientos el palpador o la fresa, destornille los prisioneros (M) y (M1) que los sujetan.

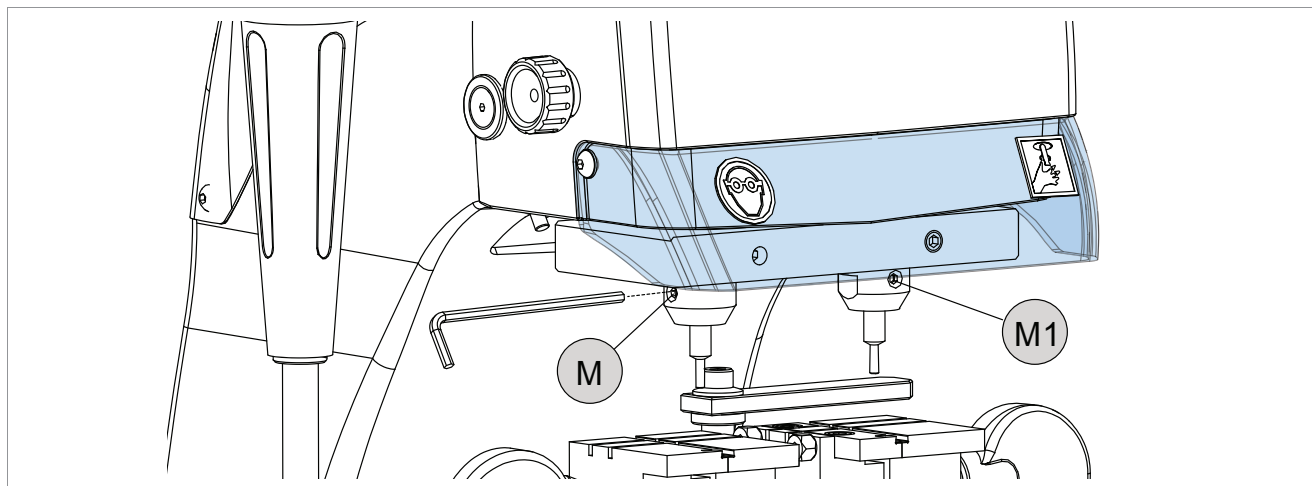


Fig. 15

6.2 AJUSTE DE FRESA Y PALPADOR

Nota: la duplicadora SWIFT está provista con un sistema de suspensión que permite una correcta duplicación de las llaves punzonadas (cap.7.4). La función de suspensión se usa solamente para llaves punzonadas y se activa al aflojar la virola (O).

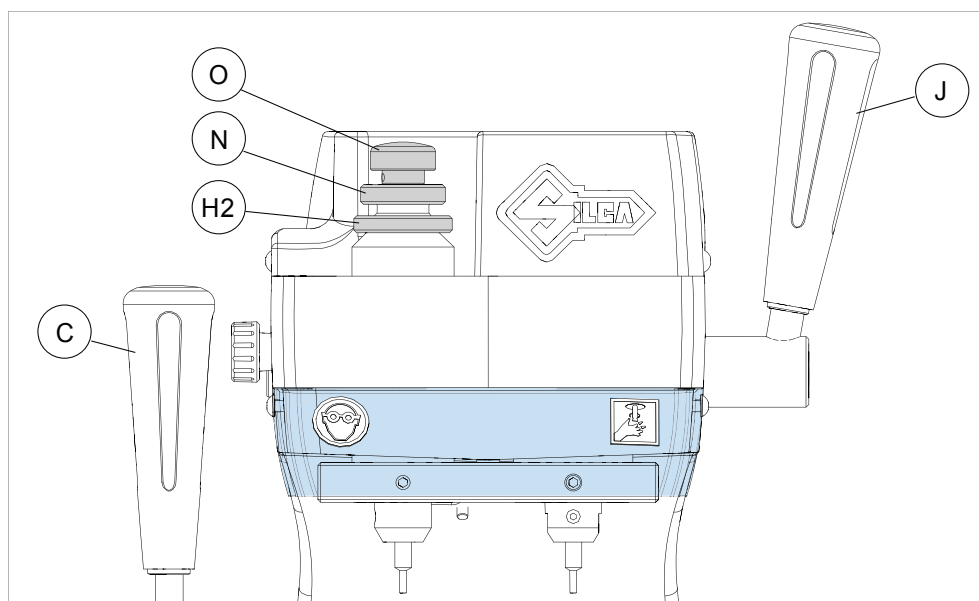


Fig. 16

Introduzca los útiles en las mandriles e efectúe la regulación de la manera siguiente:

AJUSTE RÁPIDO

Nota: para este tipo de calibración, usar las barras de la dotación “L” y “R”.

- 1) Apagar el motor con el interruptor (Q).
- 2) Posicionar la barra de calibración “L” en la mordaza izquierda (lado palpador) y bloquearla con la manecilla (E) (Fig. 17).
- 3) Posicionar la barra de calibración “R” en la mordaza derecha (lado fresa) y bloquearla con la manecilla (E1).
- 4) Bloquear las virolas (H2) y (O).
- 5) Aflojar ligeramente el espárrago (M) que bloquea el palpador. Extraer el palpador hacia abajo aproximadamente de 4 mm.
- 6) Con la palanca (J), bajar el carro vertical para situar el palpador y la fresa en contacto con las 2 barras.
- 7) Cerrar el espárrago (M) del palpador.

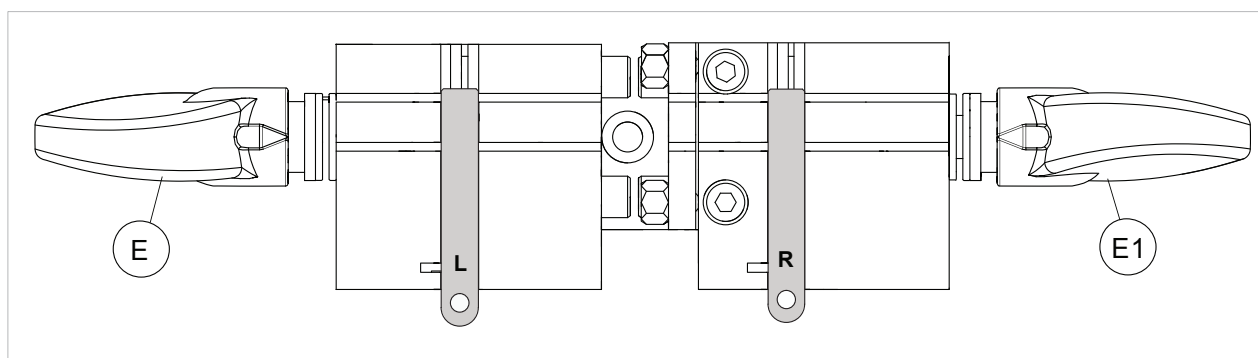


Fig. 17

AJUSTE

Nota: para este tipo de calibración, usar dos llaves brutas iguales.

- 1) Apagar el motor con el interruptor (Q).
- 2) Posicionar las llaves brutas en las mordazas.
- 3) Aflojar la virola superior (O).
- 4) Aflojar la virola grande (H2).
- 5) Girar la virola (N) unas vueltas en el sentido de las agujas del reloj para bajar el palpador.
- 6) Arrancar el motor con el interruptor (Q).
- 7) Con la palanca (J), bajar el carro vertical para que el palpador toque la llave correspondiente en la mordaza izquierda (Fig. 18).
- 8) Sin soltar la palanca (J), girar la virola mediana (N) en el sentido contrario de las agujas del reloj para que la fresa roce la llave correspondiente en la mordaza derecha (Fig. 19). Soltar la palanca (J) y apagar el motor.
- 9) Sujetar la virola (N) y bloquear la virola inferior (H2).

Nota: para duplicar llaves con pista láser, bloquear la virola (O) para desactivar el sistema de resortes palpador.

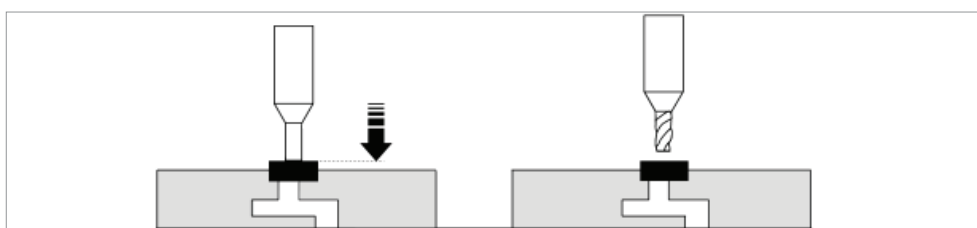


Fig. 18

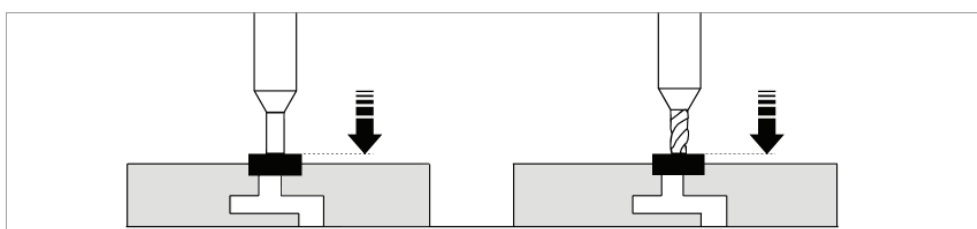


Fig. 19

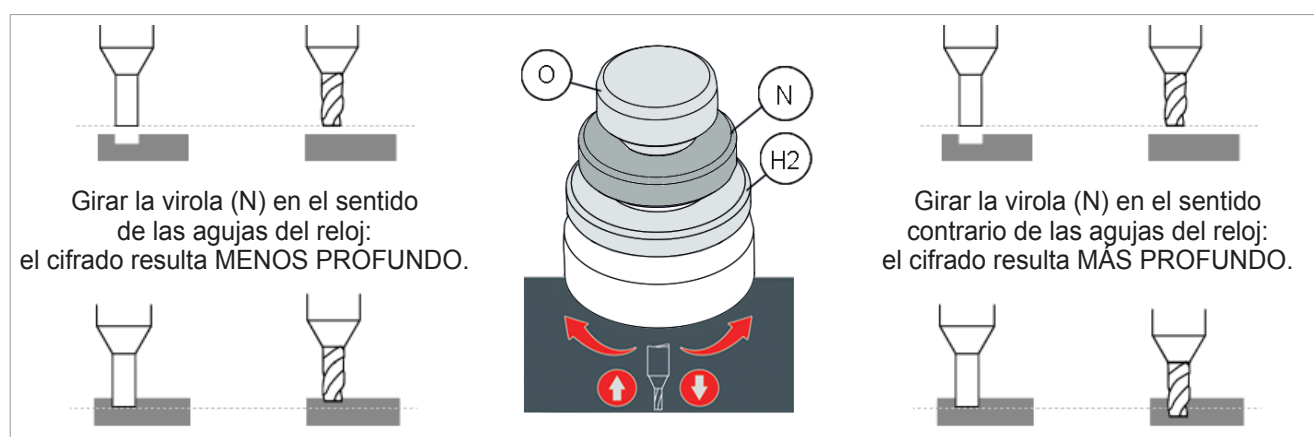


Fig. 20

7 CIFRADO

⚠ ATENCIÓN: para trabajar en la seguridad más completa durante las fases de duplicación, siga al pie de la letra las normas siguientes:

- Trabaje siempre con manos secas.
- Asegúrese de que la puesta a tierra está conectada.
- Póngase gafas protectoras aun si la máquina está dotada de protección para virutas.
- No acerque nunca las manos a la fresa en movimiento.
- Ponga en marcha el motor (interruptor Q) tan sólo después de realizar las operaciones siguientes:
 - a) introducción de las llaves en las mordazas.
 - b) rotación llave sometida a corte.
 - c) instalación de los útiles y regulación de los mismos (cap.6.2).
 - d) controlar que la barra de alineación llaves tubulares (K) esté en la posición de reposo (Fig. 22 y Fig. 23).

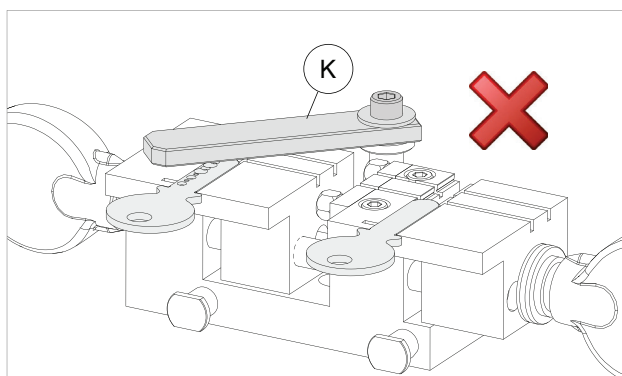


Fig. 21

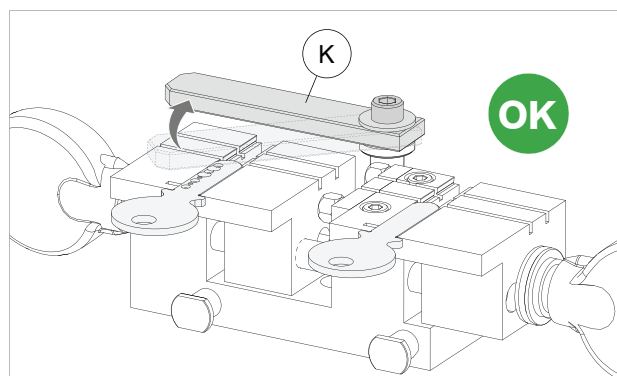


Fig. 22

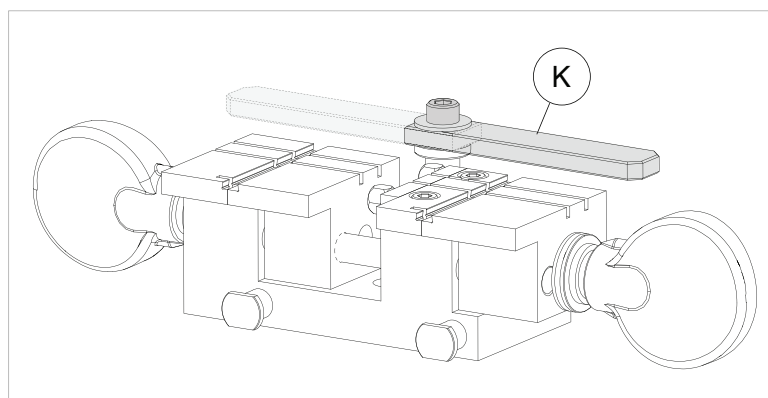


Fig. 23 - posiciones de reposo

7.1 DUPLICACIÓN DE LLAVES

- 1) Accionar el interruptor (P) para encender la máquina (P).
- 2) Tras haber situado las llaves, arrancar el motor de la fresa mediante el interruptor (Q).
- 3) Empuñar la palanca (C) y llevar el grupo mordazas hacia el palpador y la fresa.
- 4) Con la palanca (J), bajar el carro vertical para que el palpador entre en cada punzonado/corte de la llave original. Ejercer en la palanca (J) la fuerza necesaria para efectuar el fresado con la fresa.
- 5) Repetir la operación para cada punzonado.
- 6) Tras haber efectuado los cortes en el primer lado, apagar el motor con el interruptor (Q).
- 7) Girar a 180° la llave que se ha de cortar.
- 8) Arrancar el motor y cortar el segundo lado de la llave.
- 9) Tras acabar el corte, apagar el motor con el interruptor (Q) y retirar las llaves de las mordazas.

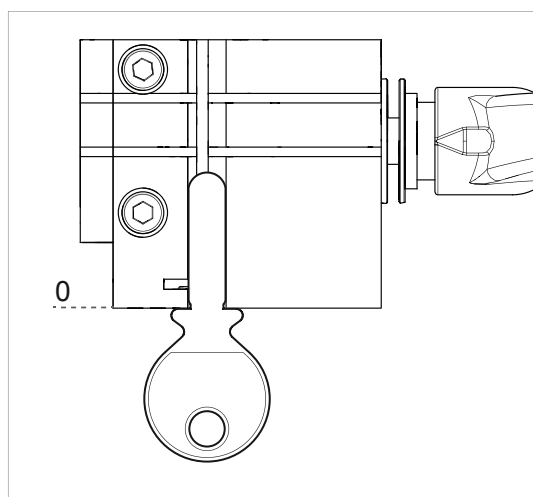


Fig. 24

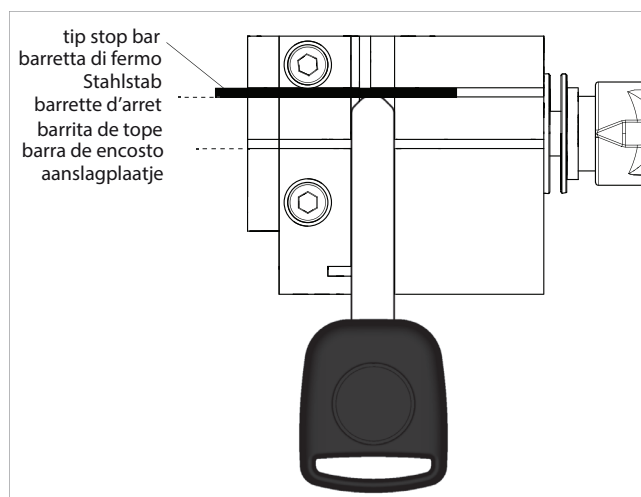


Fig. 25

7.2 CORTE DE LLAVES CON TOPE LLAVE

- 1) Bloquear la llave original en la mordaza izquierda de la máquina asegurándose que el tope de la llave esté al tope con la mordaza (Fig. 24).
- 2) Bloquear la llave en bruto en la mordaza derecha de la máquina asegurándose que el tope de la llave esté en contacto con la mordaza.
- 3) Realizar el calibrado de la máquina siguiendo los puntos del párrafo 6.2. El calibrado se debe realizar cada vez que se sustituye una herramienta.
- 4) Duplicar la llave como se indica en el párrafo 7.1.

7.3 CORTE DE LLAVES SIN TOPE LLAVE

- 1) Colocar la barra de tope provista en la ranura de la mordaza izquierda eligiendo la primera o la segunda ranura según la necesidad.
- 2) Bloquear la llave original en la mordaza izquierda de la máquina asegurándose que la punta de la llave esté al tope con la barra (Fig. 25).
- 3) Bloquear la llave en bruto en la mordaza derecha de la máquina asegurándose que la punta de la llave esté al tope con la barra.



ATENCIÓN: retirar la barra de tope.

- 4) Realizar el calibrado de la máquina siguiendo los puntos del párrafo 6.2. El calibrado se debe realizar cada vez que se sustituye una herramienta.
- 5) Duplicar la llave como se indica en el párrafo 7.1.

Cifrados en el lomo

En el caso de cifrados en el lomo ponga la llave en vertical.

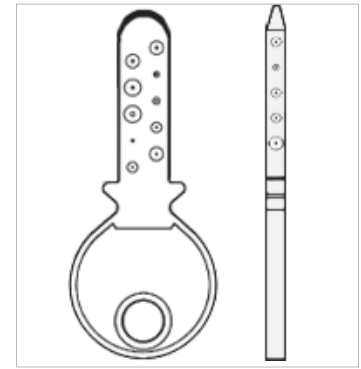


Fig. 26

7.4 ACTIVACIÓN SISTEMA DE SUSPENSIÓN PALPADOR

La duplicadora SWIFT está provista con un sistema de suspensión que permite una correcta duplicación de las llaves punzonadas. Con este sistema el usuario está en grado de ubicar el palpador en el ojal de la llave original y realizar después el calibrado en la llave en bruto.

La función de suspensión se usa solamente para las llaves punzonadas (Fig. 1) y se activa al aflojar la virola (O).

Nota bene: para las llaves con cifrado tipo láser (Fig. 1) excluir esta función.

7.5 CORTE DE LLAVES CON PISTA (TIPO LASER)

⚠ ATENCIÓN: antes de empezar a cortar llaves con pista se ha de desactivar el sistema de resortes del palpador mediante el cierre de la virola (O) (cap.7.4).

- 1) Introduzca la llave original en la mordaza izquierda.
- 2) Con la palanca (J), bajar el carro vertical, sin forzar, para que el palpador apoye en la superficie cortada de la llave original (Fig. 27). Bloquee el mandril palpador a esta altura con el botón (R).
- 3) Con la palanca (C) mover el carro mordaza hacia el operador para poder posicionar la llave en bruto en la mordaza derecha.
- 4) Apagar el motor con el interruptor (Q).
- 5) Siga con el cifrado trabajando solamente con la palanca (C) (Fig. 29).

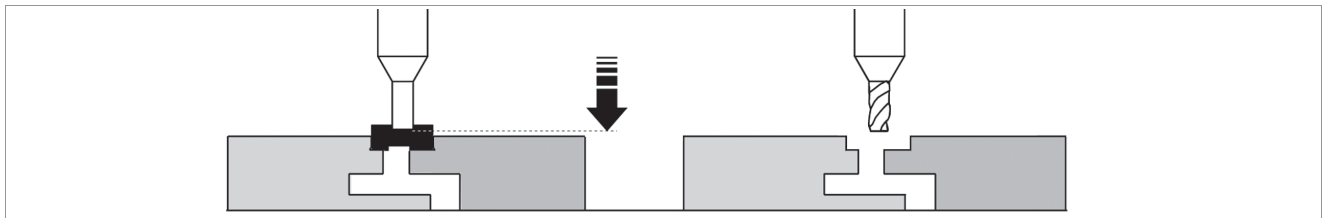


Fig. 27

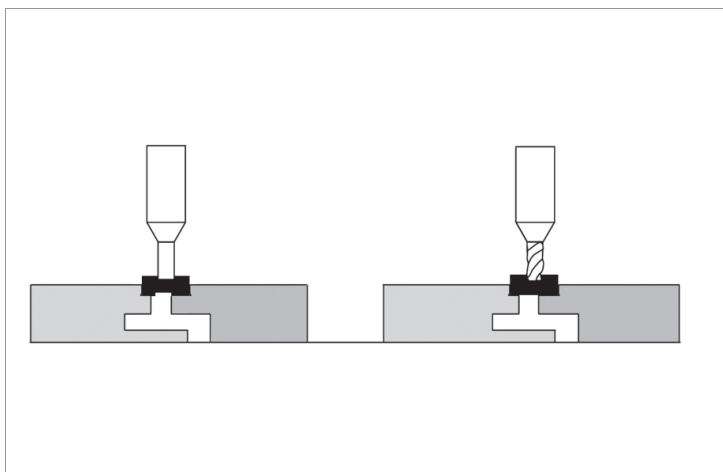


Fig. 28

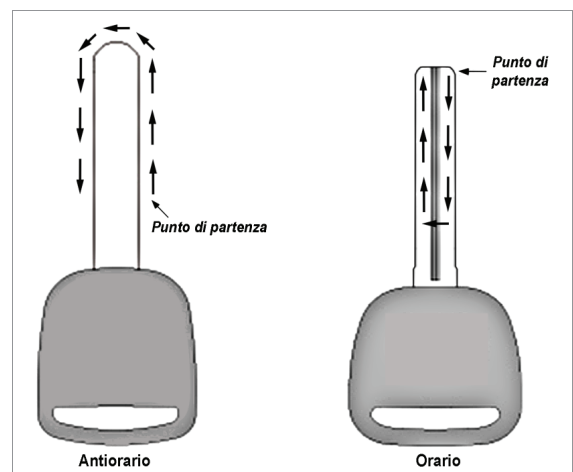


Fig. 29

7.6 CORTE DE LLAVES CON PISTA CON CAÑA DELGADA (ART.HU41P-HU55P-HU64P...)

Se pueden duplicar llaves de tipo láser con cuerpo estrecho con la simple aplicación de adaptadores (opcionales).

Nota: estos adaptadores son opcionales o forman parte de la dotación de algunas duplicadoras (ver el cap. 4 ACCESORIOS EN EL EQUIPAMIENTO BASE).

Obre de la manera siguiente:

- 1) Abras las mordazas aflojando las manecillas (E) (E1).
- 2) Introduzca los adaptadores en las mordazas.
- 3) Introduzca la barrita de tope en la ranura de la mordaza izquierda.
- 4) Introduzca la llave original en el adaptador izquierdo apoyándola contra la barrita.
- 5) Bloquee adaptador y llave cerrando la manecilla (E).
- 6) Saque la barrita.
- 7) Con la palanca (J), bajar el carro vertical, sin forzar, para que el palpador apoye en la superficie cortada de la llave original (Fig. 30). Bloquee el mandril palpador a esta altura con el botón (R).
- 8) Con la palanca (C) mover el carro mordaza hacia el operador.
- 9) Introduzca la barrita de tope en la ranura de la mordaza derecha; introduzca la llave en bruto en el adaptador derecho apoyándola contra la barrita.
- 10) Bloquee adaptador y llave cerrando la manecilla (E1); saque la barrita.
- 11) Apagar el motor con el interruptor (Q).
- 12) Siga con el cifrado trabajando solamente con la palanca (C) (Fig. 32).

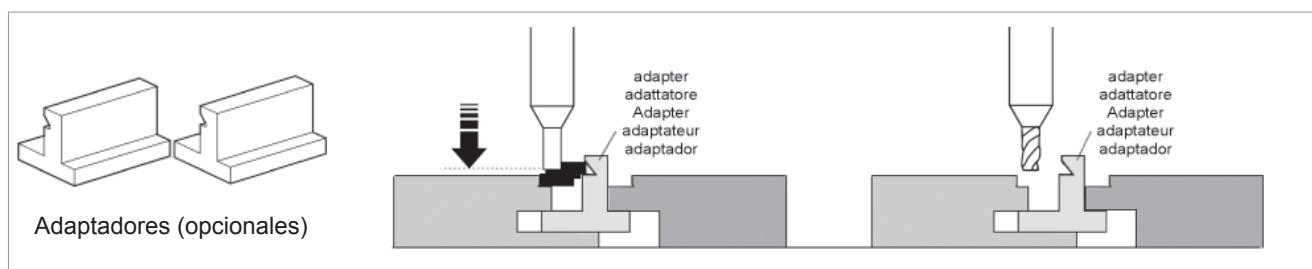


Fig. 30

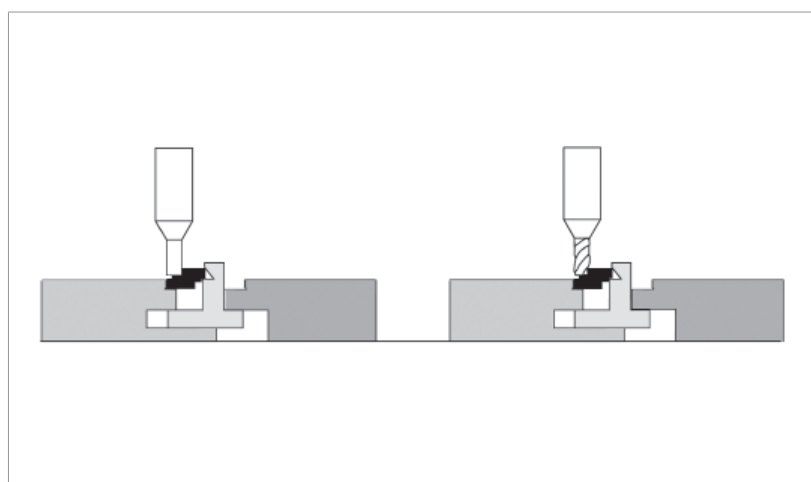


Fig. 31

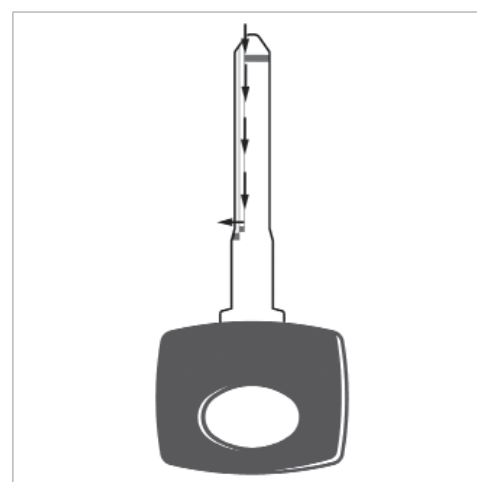


Fig. 32

7.7 CORTE DE LLAVES TUBULARES

⚠ Comprobar que el interruptor (Q) esté apagado.

- 1) Situar las herramientas en los mandriles.
- 2) Posicionar las llaves en los alojamientos específicos en las mordazas (llave original en la mordaza izquierda y llave que cortar en la de la derecha). Actuar de la forma siguiente:
 - alinear el tope llave con la ranura de referencia (D) en la mordaza (Fig. 33).
 - mantener la alineación, situando la cabeza de llave contra el dispositivo de posicionamiento (F) (Fig. 34).
 - bloquear ligeramente la llave con la manecilla (E) o (E1).
 - situar la barra de alineación (K) sobre la llave (Fig. 35). Levantar la llave para que toque la barra (Fig. 36).
 - bloquear completamente la llave con la manecilla (E) o (E1).
- 3) Tras haber situado correctamente ambas llaves, situar la barra (K) en la posición de reposo (Fig. 33).
- 4) Calibrar las herramientas.
- 5) Habilitar la función del sistema de resortes del palpador aflojando la virola (O).
- 6) Usar el interruptor general (P) para encender la máquina.
- 7) Empuñar las palancas (C) y (J) y arrancar el motor de la fresa con el interruptor (Q).
- 8) Mantener en su sitio el carro mordazas con la palanca izquierda (C), bajar el carro vertical con la palanca derecha (J) para que coincida con el palpador uno de los cortes de la llave y seguir bajando (usando el sistema de resortes) para alcanzar la profundidad de corte.
- 9) Desplazar ligeramente la palanca (C) para completar cada corte.
- 10) Repetir esta operación para cada corte en la llave.

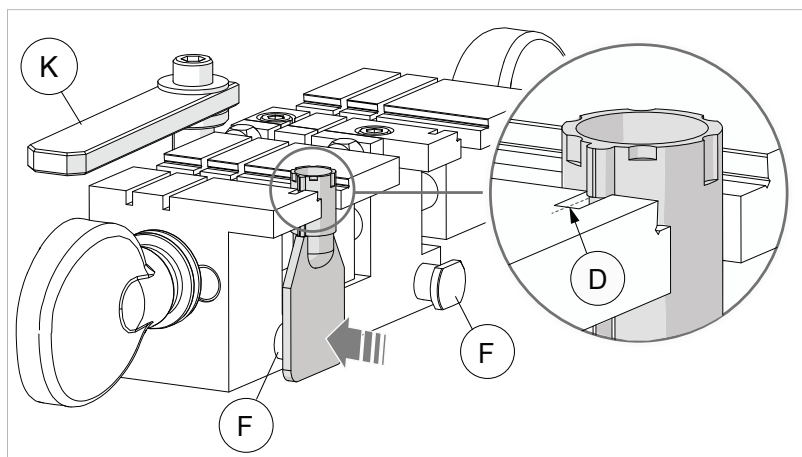


Fig. 33

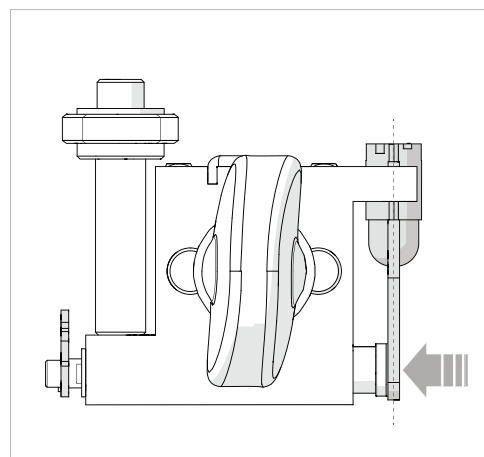


Fig. 34

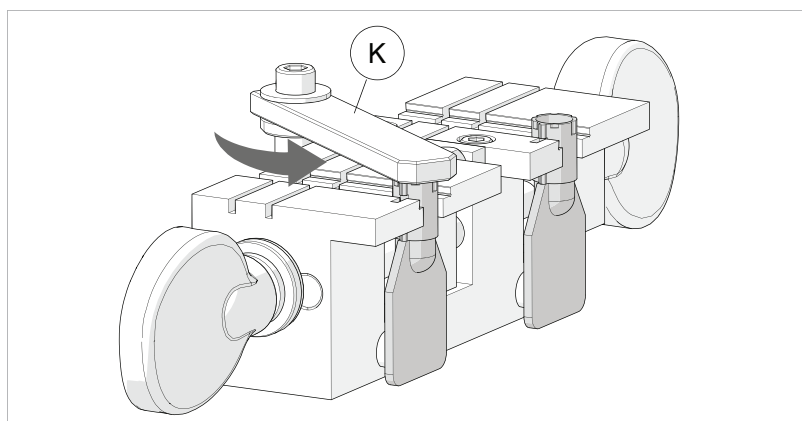


Fig. 35

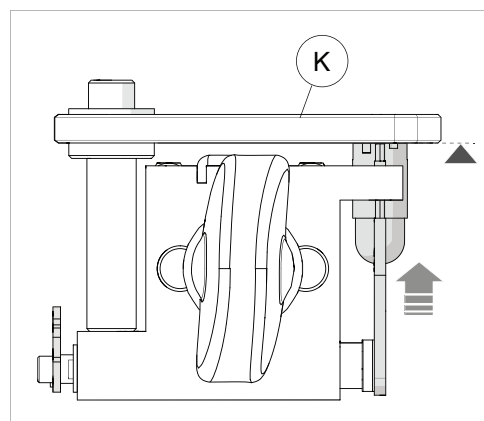


Fig. 36

Nota: en la duplicadora SWIFT PLUS se puede excluir el dispositivo de alineación cabeza para las llaves tubulares.

Se han de empujar los 2 dispositivos y bloquearlos con las palancas respectivas en la parte trasera de la mordaza .

versión Swift PLUS

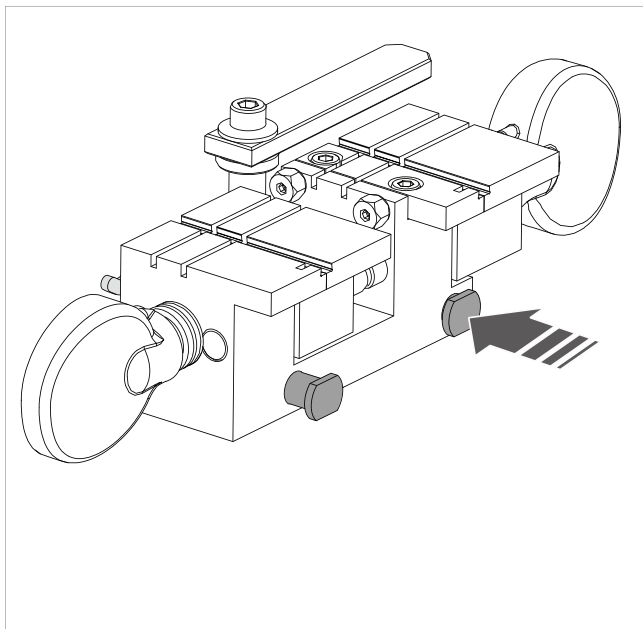


Fig. 37

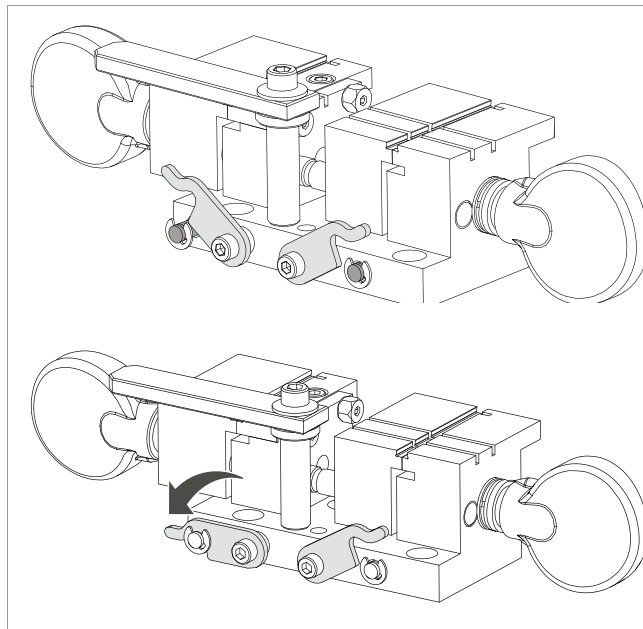


Fig. 38

8 MANTENIMIENTO

La duplicadora SWIFT no necesita una manutenzione particular; en todo caso es oportuno que controle y substituya algunas piezas a medida que se desgasten: nos referimos en particular a la correa (cap.8.1) lámpara (cap. 8.2). Las operaciones de substitución son muy fáciles y las puede hacer el mismo operador.

LIMPIEZA: le aconsejamos que mantenga limpios el carro y las mordazas quitando con un pincel las virutas que se producen durante el cifrado.

ATENCIÓN: NO UTILICE AIRE COMPRIMIDO PARA LIMPIAR LA DUPLICADORA!

ATENCIÓN: para una manutenzione correcta de la máquina se aconseja utilizar aceite protector ej. WD40 o Semejantes a aplicar sobre las partes mecánicas bruñidas; así actuando se previene la oxidación de las partes en objeto (mordazas, guías, carros).

Antes de empezar cualquier operación de manutenzione (controles o reemplazos) leer estas advertencias:

- No efectúe ninguna operación de manutenzione mientras la máquina está en funcionamiento.
- Desconectar siempre el cable de suministro de corriente.
- Siga escrupulosamente las indicaciones del manual.
- Utilice tan sólo piezas de repuesto originales.

8.1 TENSADO Y SUBSTITUCIÓN DE LA CORREA

Compruebe la integridad y el tensado de la correa en el caso de que se produzcan vibraciones procedentes de la parte superior de la duplicadora. Obre de la manera siguiente:

⚠ Apague el interruptor general y desconecte el cable de suministro de corriente.

- 1) Afloje los cuatro tornillos (Y1) y quite la protección superior (Y) (Fig. 40).
- 2) Afloje (sin quitarlos) los 2 tornillos (Y2) que sujetan el soporte motor.

a) tensado:

- aumente el tensado de la correa empujando el motor hacia la parte trasera de la máquina.

b) substitución:

- afloje la correa empujando un poco el motor hacia el palpador y la fresa.
- aparte la correa y reemplácela.
- tense la correa empujando el motor hacia la parte trasera de la máquina.

- 3) Sujete de nuevo el soporte motor cerrando los 2 tornillos (Y2).
- 4) Coloque de nuevo la protección superior (Y) y sujétela con los cuatro tornillos (Y1).



Fig. 39

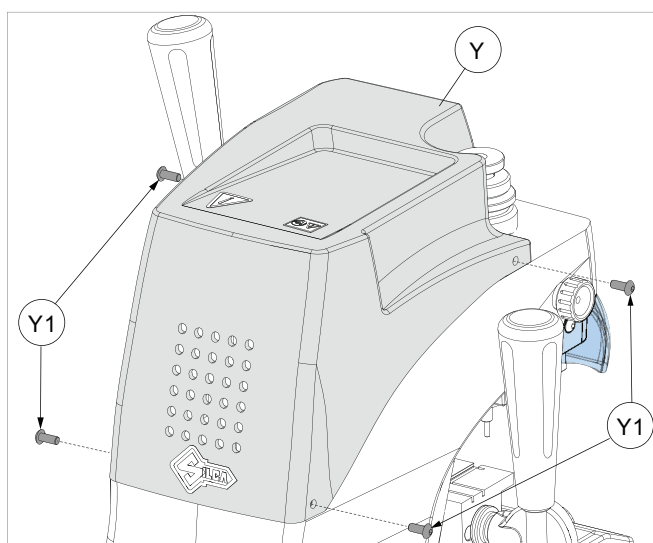


Fig. 40

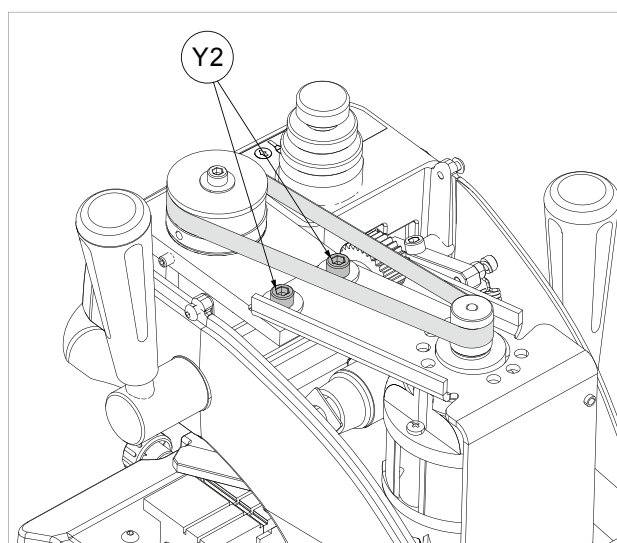


Fig. 41

8.2 SUBSTITUCIÓN DE LA LÁMPARA (VERSION SWIFT PLUS)

Para substituir la lámpara obre de la manera siguiente:

⚠ Apague el interruptor general (P) y desconecte el cable de suministro de corriente.

- 1) Afloje los cuatro tornillos (Y1) y quite la protección superior (Y) (Fig. 40).
- 2) Desenroscar con precaución los 2 tornillos (W1) y retirar el soporte de la lámpara (W) (Fig. 43)
- 3) Desenroscar y sustituir la bombilla.
- 4) Posicionar de nuevo el soporte de la lámpara (W) y fijarlo con los 2 tornillos (W1).

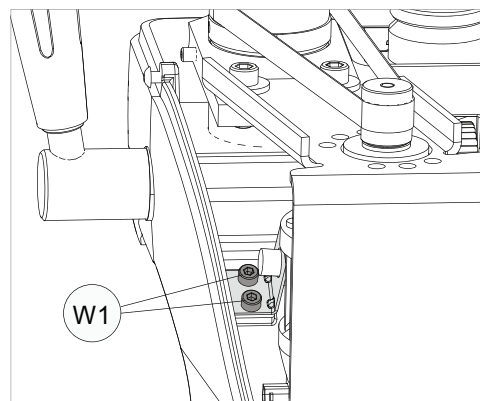


Fig. 42

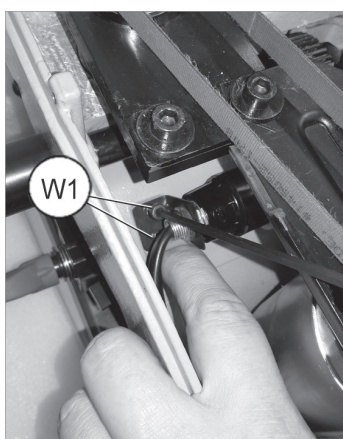


Fig. 43

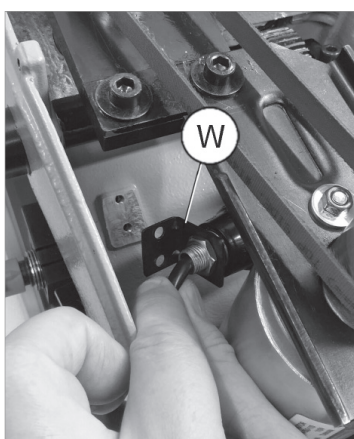


Fig. 44

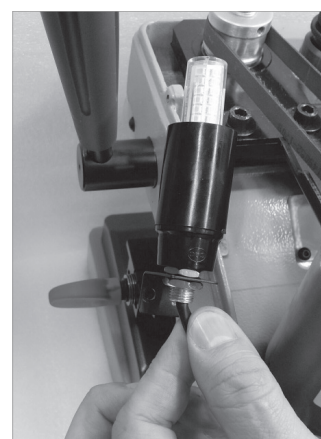


Fig. 45

8.3 CONTROL Y SUBSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES

Para controlar los fusibles utilice siempre un instrumento medidor de la continuidad de los mismos (tester, óhmetro, multímetro etc.) ya que aunque fuesen eléctricamente interrumpidos podrían parecer íntegros a un simple control visual. Siempre que reemplace un fusible, utilice otro del mismo valor (en Amperios) y tipo (rápido o retardado) como se señala en el manual. En la duplicadora SWIFT están instalados dos fusibles:

4 Amperios rápidos en las duplicadoras con voltaje de 220/230 Volt

8 Amperios rápidos en las duplicadoras con voltaje de 110/120 Volt

montados en la toma de corriente junto al interruptor, protegen la duplicadora de alteraciones de tensión y de corto circuitos eventuales. Es oportuno que efectúe un control de la integridad de los fusibles en el caso de que, al conectar el interruptor general, la máquina no se encendiese. Obre de la manera siguiente:

⚠ Apague el interruptor general (P) y desconecte el cable de suministro de corriente.

Abrir la caja portafusibles y extraer los fusibles (R1).

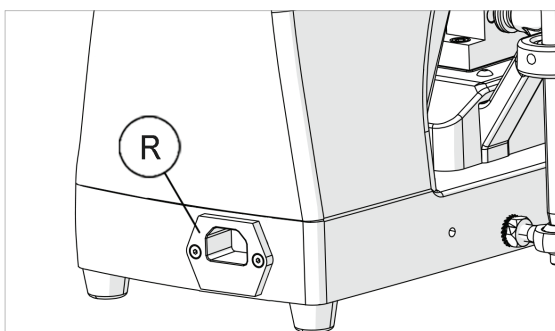


Fig. 46

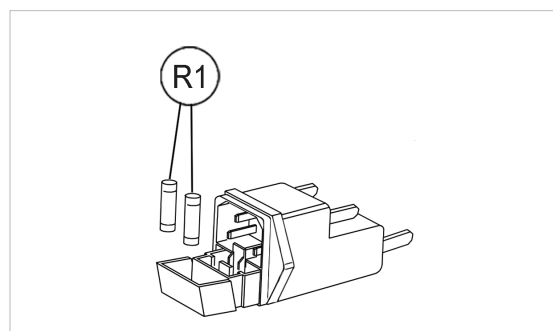


Fig. 47

8.4 ACCESO AL ALOJAMIENTO INFERIOR

⚠ Apague el interruptor general y desconecte el cable de suministro de corriente.

- 1) Prestar atención y volcar lentamente la máquina sobre el lado frontal.
- 2) Aflojar los 2 pies (X1), los 2 tornillos (X2) y retirar la protección inferior (X) (Fig. 48).

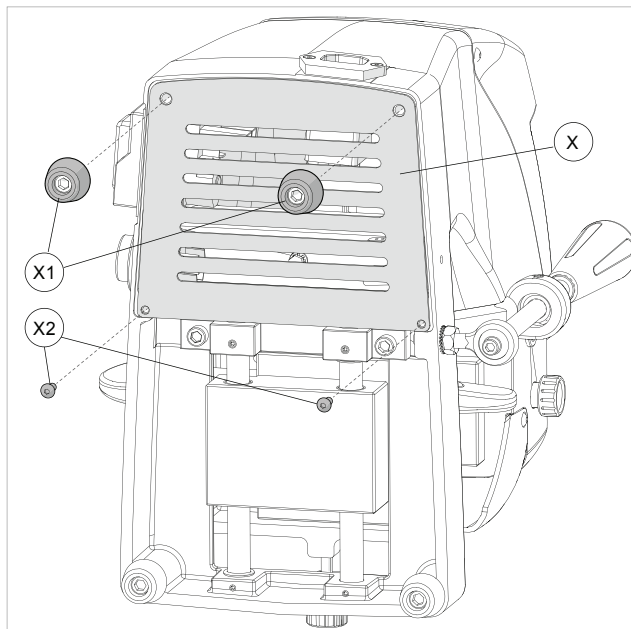


Fig. 48

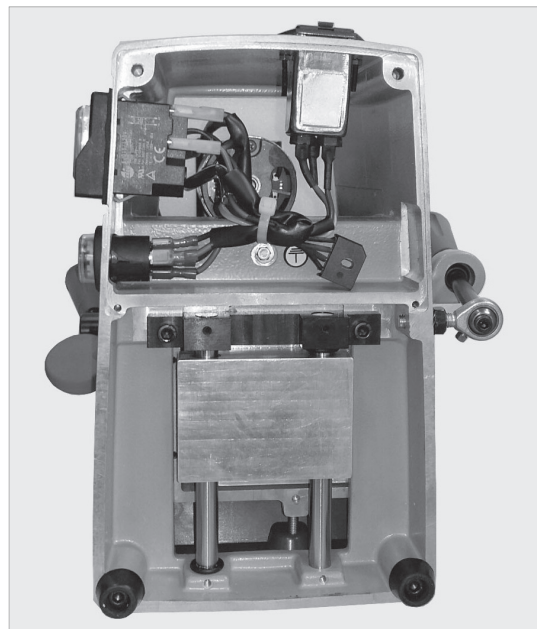


Fig. 49

8.5 SUSTITUCIÓN INTERRUPTORES: GENERAL Y PUESTA EN MARCHA MOTOR

⚠ Apague el interruptor general y desconecte el cable de suministro de corriente.

- 1) Acceder al compartimento inferior de la máquina (cap.8.4).
- 2) Desconectar los cables desde el interruptor a sustituir, prestando atención a su posición.
- 3) Presionar las “aletas” de sujeción del interruptor para poderlo extraer hacia el exterior.
- 4) Introducir el nuevo interruptor en su alojamiento correspondiente.
- 5) Conectar los conectores.
- 6) Posicionar y fijar la protección inferior y situar de nuevo la máquina en posición vertical.

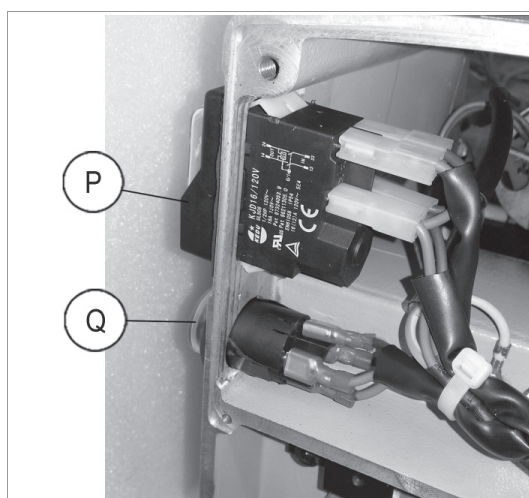


Fig. 50

8.6 SUSTITUCIÓN QUIJADAS MORDAZA DERECHA

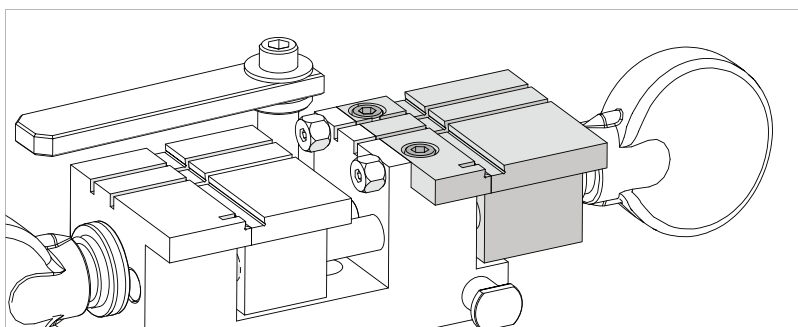


Fig. 51



Asegurarse de que el interruptor (Q) de arranque motor esté apagado.

8.6.1 SUSTITUCIÓN QUIJADA FIJA

- 1) Desenroscar la manecilla (E1).
- 2) Destornillar los 2 tornillos (B2) y sacar la quijada.
- 3) Situar la nueva quijada contra la pared izquierda y ha de sobresalir todo lo posible hacia el operador (Fig. 53).
- 4) Cerrar la manecilla (E1) sin bloquear para que la quijada móvil toque la quijada fija.
- 5) Situar y bloquear el palpador TE01 y la fresa FE01 en los mandriles respectivos.
- 6) Con la palanca (C), bloquear el carro mordazas hacia el cuerpo de la máquina.
- 7) Con la palanca (J), bajar completamente el carro vertical y bloquearlo con el botón (R).
- 8) Tener cuidado de que las herramientas se encuentren situadas frontalmente respecto de las quijadas fijas; con la palanca (C), mover el carro mordazas hacia el operador hasta que ambas herramientas (TE01 y FE01) estén en contacto con las dos quijadas correspondientes .
- 9) Bloquear los 2 tornillos (B2).

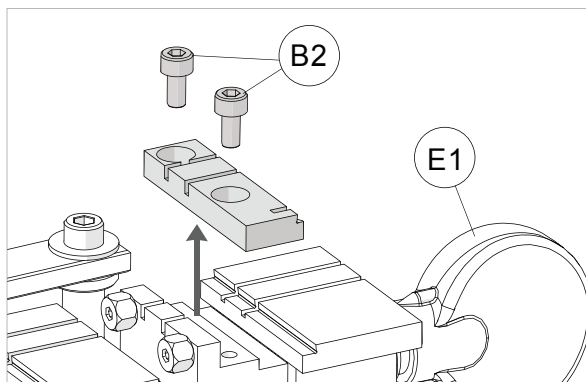


Fig. 52

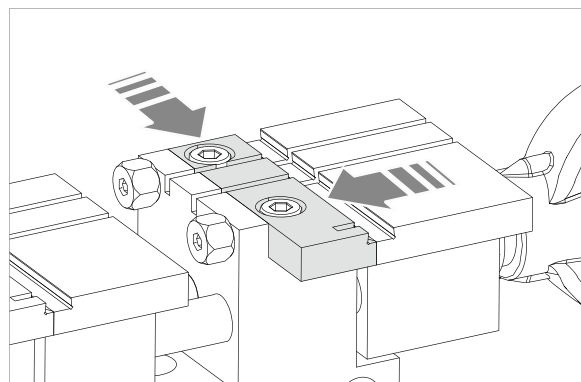


Fig. 53

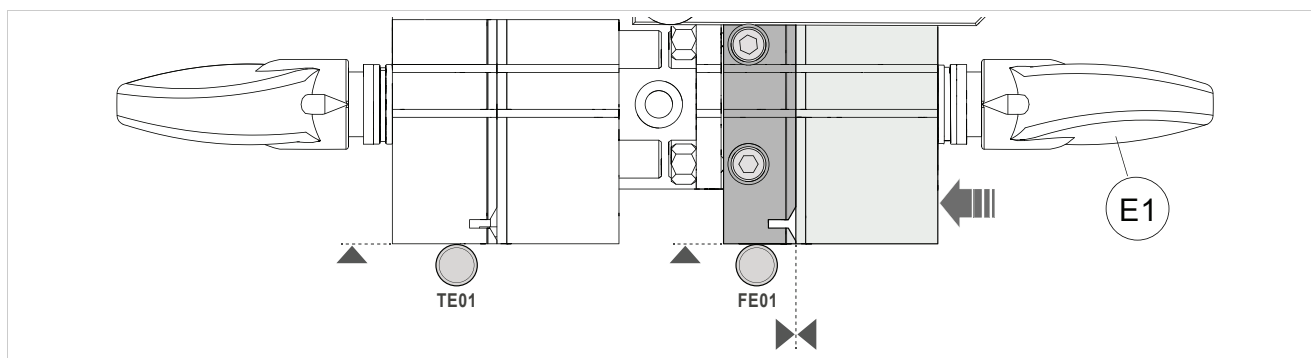


Fig. 54

8.6.2 SUSTITUCIÓN QUIJADA MÓVIL

- 1) Desenroscar y quitar la manecilla (E) y las ranguas.
- 2) Sacar la quijada móvil.
- 3) Instalar la nueva quijada en contacto con la pared derecha y alinearla también frontalmente.
- 4) Situar las ranguas y enroscar la manecilla (E1).

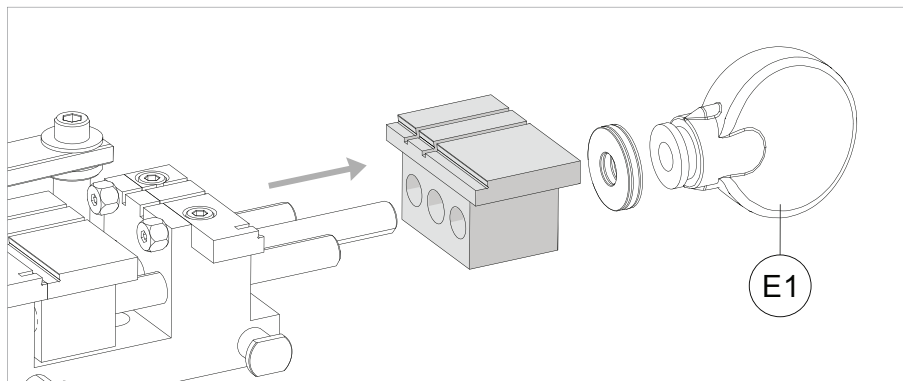


Fig. 55

9 ELIMINACIÓN

Para su apropiada eliminación referirse a las normas actuales.

INFORMACIÓN PARA LOS USUARIOS DE APARATOS PROFESIONALES



En “Cumplimiento de la Directiva 2012/19/UE sobre los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)”

El símbolo del contenedor de basura tachado con un aspa en el aparato o en el embalaje indica que el producto al final del ciclo de vida se ha de recoger por separado de los otros residuos para permitir un tratamiento y un reciclaje adecuados.

En especial, la recogida selectiva del presente aparato profesional al final de su ciclo de vida es organizada y gestionada:

- a) directamente por el usuario, cuando el aparato se haya comercializado antes del 31 de diciembre de 2010 y el mismo usuario decida eliminarlo sin sustituirlo por otro aparato nuevo, equivalente y destinado a las mismas funciones;
- b) por el fabricante, considerado como el primer sujeto que ha introducido y comercializado el aparato nuevo que ha sustituido el precedente, en el caso en el que, contemporáneamente a la decisión tomada de eliminar al final de su ciclo de vida el aparato comercializado antes del 31 de diciembre de 2010, el usuario compre un producto de tipo equivalente y destinado a las mismas funciones. En este último caso, el usuario podrá pedir al fabricante la retirada del presente aparato;
- c) por el fabricante, considerado como el primer sujeto que ha introducido y comercializado el aparato nuevo que ha sustituido el precedente, cuando el aparato se haya comercializado después del 31 de diciembre de 2010;

La recogida selectiva adecuada para enviar posteriormente el aparato desguazado al reciclaje, al tratamiento y a la eliminación medioambiental compatible ayuda a evitar posibles efectos negativos para el medio ambiente y la salud y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales que componen el aparato.

La eliminación ilegal del producto por parte del usuario comporta la aplicación de sanciones contempladas en la presente normativa de ley.

10 ASISTENCIA

Silca proporciona a los adquirentes de SWIFT una asistencia completa. Para garantizar una total seguridad al operador y a la máquina, cada intervención no especificada en el manual debe ser efectuada por el constructor o en los correspondientes Centros de Asistencia recomendados por Silca.

10.1 MODALIDAD DE SOLICITUD DE INTERVENCIÓN

El cupón de garantía adjunto a la máquina garantiza intervenciones de reparación o sustitución gratuita de partes defectuosas durante un plazo de 24 meses tras la compra. Para cualquier otra intervención el usuario debe contactar con Silca o con sus Centros de Asistencia.



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

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

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

Worldwide contacts



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

United Kingdom

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

France

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

Germany

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

Spain

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

The Netherlands

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

India

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

North America

U.S.A., Canada, Caribbean Islands

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

Central America

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

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

Brazil

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

Colombia

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