



(c) 2011 SILCA S.p.A. - Vittorio Veneto

O manual foi redigido pela SILCA S.p.A.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte da publicação pode ser reproduzida ou divulgada com qualquer meio (fotocópias, microfilmes ou outro) sem a autorização da SILCA S.p.A. Edição: Abril 2011

Impresso em Vittorio Veneto pela SILCA S.p.A. via Podgora, 20 (Z.I.) 31029 VITTORIO VENETO (TV) - Itália

NOTA IMPORTANTE: em conformidade com as disposições legais em vigor relativas à propriedade industrial, informamos de que as marcas ou as denominações comerciais citadas são propriedade exclusiva dos fabricantes de fechaduras e dos utilizadores autorizados.

Estas marcas ou denominações comerciais são indicadas apenas a título informativo, com o fim de reconhecer rapidamente a quais fechaduras estão destinadas as nossas chaves.

INDICE

	ADVEF	RTÊNCIAS GERAIS	2
1	DESC	CRIÇÃO DA MÁQUINA	4
	1.1	CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS	4
	1.2	Seguranças	5
	1.3	PARTES OPERACIONAIS PRINCIPAIS	6
	1.4	DADOS TÉCNICOS	7
2	ACES	SSÓRIOS ANEXOS	8
3	TRAN	NSPORTE	9
	3.1	Емваlадем	9
	3.2	ABERTURA DA EMBALAGEM	10
	3.3	Movimentação da máquina	10
4	INST	ALAÇÃO E PREPARAÇÃO DA MÁQUINA	11
		4.0.1 VERIFICAÇÃO DOS DANOS	11
		4.0.2 CONDIÇÕES AMBIENTAIS	11
		4.0.3 Posicionamento	11
		4.0.4 DESCRIÇÃO DO LUGAR DE TRABALHO	12
		4.0.5 SINAIS GRÁFICOS	12
5	REG	JLAÇÃO E UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA	13
	5.1	UTILIZAÇÃO DO MORDENTE	13
	5.2	CORTE COM CONTACTO ELÉCTRICO	15
		5.2.1 UTILIZAÇÃO IMPRÓPRIA DO CONTACTO ELÉCTRICO	15
	5.3	APLICAÇÃO DO CONJUNTO DO MORDENTE NA MÁQUINA	
	5.4	Fresa	
	5.5	TROCA DA FRESA	
~			
6	GUIA	OPERACIONAL	17
6	GUIA 6.1	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR	17 17
6	GUIA 6.1 6.2	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS	17 17 18
6	GUIA 6.1 6.2 6.3	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL	17
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES	17 17 18 19 20
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIAR POR FICHA (CARD)	17
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIAR POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS	17
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIAR POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS)	17
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIAR POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC	17
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIAR POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER	17 17181920233232343639
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIAR POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO	17
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIAR POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES	17
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIAR POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES 6.8.2 CALIBRAR FRESAS	17
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIA POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES 6.8.2 CALIBRAR FRESAS 6.8.3 CALIBRAR ADAPTADORES	17
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIA POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES 6.8.2 CALIBRAR FRESAS 6.8.3 CALIBRAR ADAPTADORES MANUTENÇÃO MANUTENÇÃO	17 1718192023323436394243474748
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9 6.10	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIA POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES 6.8.2 CALIBRAR FRESAS 6.8.3 CALIBRAR ADAPTADORES MANUTENÇÃO TESTE DO LEITOR ÓPTICO	17
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9 6.10	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIA POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES 6.8.2 CALIBRAR FRESAS 6.8.3 CALIBRAR ADAPTADORES MANUTENÇÃO TESTE DO LEITOR ÓPTICO 6.10.1 TESTE DOS MOTORES	
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9 6.10	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIAR POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES 6.8.2 CALIBRAR FRESAS 6.8.3 CALIBRAR ADAPTADORES MANUTENÇÃO TESTE DO LEITOR ÓPTICO 6.10.1 TESTE DOS MOTORES 6.10.2 TESTE DAS ENTRADAS DIGITAIS	17 171819202323
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9 6.10	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIA POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES 6.8.2 CALIBRAR FRESAS 6.8.3 CALIBRAR ADAPTADORES MANUTENÇÃO TESTE DO LEITOR ÓPTICO 6.10.1 TESTE DOS MOTORES 6.10.2 TESTE DAS ENTRADAS DIGITAIS 6.10.3 TESTE DAS SAÍDAS DIGITAIS	17 1718192023233232343639424348
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9 6.10	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIA POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES 6.8.2 CALIBRAR FRESAS 6.8.3 CALIBRAR ADAPTADORES MANUTENÇÃO	17 17 18 19 20 23 32 34 36 39 42 43 47 48 48 48 48 48 49 49 40
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9 6.10	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIA POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES 6.8.2 CALIBRAR FRESAS 6.8.3 CALIBRAR ADAPTADORES MANUTENÇÃO	17 17 18 19 20 23 32 34 36 39 42 43 47 48 48 48 48 49 49 50
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9 6.10	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIA POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES 6.8.2 CALIBRAR FRESAS 6.8.3 CALIBRAR ADAPTADORES MANUTENÇÃO TESTE DO LEITOR ÓPTICO 6.10.1 TESTE DOS MOTORES 6.10.2 TESTE DAS ENTRADAS DIGITAIS 6.10.3 TESTE DO SAÍDAS DIGITAIS 6.10.4 TESTE DO TECLADO 6.10.5 TESTE DO VISOR 6.10.6 PORTA SÉRIE 6.10.7 ZEROS MÁQUINA	17 17 18 19 20 23 32 34 36 39 42 43 47 48 48 48 48 49 50 50
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9 6.10	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIA POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES 6.8.2 CALIBRAR FRESAS 6.8.3 CALIBRAR ADAPTADORES MANUTENÇÃO TESTE DO LEITOR ÓPTICO 6.10.1 TESTE DOS MOTORES 6.10.2 TESTE DAS ENTRADAS DIGITAIS 6.10.3 TESTE DO SAGÍDAS DIGITAIS 6.10.4 TESTE DO TECLADO 6.10.5 TESTE DO VISOR 6.10.6 PORTA SÉRIE 6.10.7 ZEROS MÁQUINA 6.10.8 REGULAÇÃO DE CÉLULAS FOTOELÉCTRICAS E SENSORES	17 17 18 19 20 23 32 34 36 39 42 43 47 48 48 48 48 50 50 50 50
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9 6.10	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIA POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES 6.8.2 CALIBRAR MORDENTES 6.8.3 CALIBRAR FRESAS 6.8.3 CALIBRAR ADAPTADORES MANUTENÇÃO TESTE DO LEITOR ÓPTICO 6.10.1 TESTE DOS MOTORES 6.10.2 TESTE DAS ENTRADAS DIGITAIS 6.10.3 TESTE DO TECLADO 6.10.4 TESTE DO VISOR 6.10.5 TESTE DO VISOR 6.10.6 PORTA SÉRIE 6.10.7 ZEROS MÁQUINA 6.10.8 REGULAÇÃO DE CÉLULAS FOTOELÉCTRICAS E SENSORES OPÇÕES	17 17 18 19 20 23 32 34 36 39 42 43 47 48 48 48 49 50 50 53 56
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9 6.10 6.11 6.11	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIA COM AJUSTES CÓPIA POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES 6.8.2 CALIBRAR FRESAS 6.8.3 CALIBRAR ADAPTADORES MANUTENÇÃO TESTE DO LEITOR ÓPTICO 6.10.1 TESTE DOS MOTORES 6.10.2 TESTE DAS ENTRADAS DIGITAIS 6.10.3 TESTE DAS SAÍDAS DIGITAIS 6.10.4 TESTE DO VISOR 6.10.5 TESTE DO VISOR 6.10.6 PORTA SÉRIE 6.10.7 ZEROS MÁQUINA 6.10.8 REGULAÇÃO DE CÉLULAS FOTOELÉCTRICAS E SENSORES OPÇÕES HABILITAÇÕES	17 17 18 19 20 23 32 34 36 39 42 43 47 48 48 48 48 49 50 50 53 56 59
6	GUIA 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9 6.10 6.10 6.11 6.12 6.13	OPERACIONAL PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS CÓPIA DE ORIGINAL CÓPIA COM AJUSTES CÓPIAR POR FICHA (CARD) 6.5.1 CASOS ESPECIAIS 6.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS) LISTA DE ESPERA DE PC CODEMAKER CALIBRAÇÃO 6.8.1 CALIBRAR MORDENTES 6.8.2 CALIBRAR MORDENTES 6.8.3 CALIBRAR ADAPTADORES MANUTENÇÃO TESTE DO LEITOR ÓPTICO 6.10.1 TESTE DOS MOTORES 6.10.2 TESTE DAS ENTRADAS DIGITAIS 6.10.3 TESTE DO VISOR 6.10.4 TESTE DO VISOR 6.10.5 TESTE DO VISOR 6.10.6 PORTA SÉRIE 6.10.7 ZEROS MÁQUINA 6.10.8 REGULAÇÃO DE CÉLULAS FOTOELÉCTRICAS E SENSORES OPÇÕES MABILITAÇÕES	17 17 18 19 20 23 32 34 36 39 42 43 47 48 48 48 48 49 50 50 53 56 59 60

		6.13.2 MENSAGENS DE ERRO	62
		6.13.3 MENSAGENS DE ALARME	63
		6.13.4 MENSAGENS DE CODEMAKER	64
7	LIMP	EZA	66
8	MAN	UTENÇÃO	67
	8.1	PROCURA DAS AVARIAS	67
	8.2	INTERVENÇÕES	69
	8.3	SUBSTITUIÇÃO DA FRESA	69
	8.4	SUBSTITUIÇÃO E ESTICAMENTO DA CORREIA	
	8.5	Controlo e substituição dos fusíveis	71
	8.6	SUBSTITUIÇÃO DA PLACA ELECTRÓNICA	72
	8.7	SUBSTITUIÇÃO DE TECLADO / VISOR	
	8.8	ACESSO AO COMPARTIMENTO POSTERIOR	74
	8.9	ACESSO AO COMPARTIMENTO INFERIOR	74
	8.10	SUBSTITUIÇÃO DOS SENSORES	
	8.11	SUBSTITUIÇÃO DAS CÉLULAS FOTOELÉCTRICAS	
	8.12	SUBSTITUIÇÃO DAS ESCOVAS	
	8.13	SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA	
	8.14	PROGRAMA WIN-TRANSFER	
9	ELIM	INAÇÃO DA MÁQUINA	80
10	ASSI	STÊNCIA	81
	10.1	Modalidades para solicitar uma intervenção	81
	Anexo Anexo	1 - ESQUEMAS ELÉCTRICOS 2 - DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE	I - VIII

GUIA PARA A CONSULTA

Este manual foi realizado para constituir um guia para a utilização da máquina duplicadora electrónica UNOCODE 399 EVO; a leitura e a consulta deste manual constituem um requisito essencial para uma utilização segura e eficiente da máquina.

MODALIDADE DE CONSULTA

O conteúdo do manual foi estruturado de forma a poder ser utilizado para:

- Descrição da máquinaCapítulo 1
- P Transporte e instalaçãoCapítulos 2-3
- Regulação e utilizaçãoCapítulos 4-5-6
- ManutençãoCapítulos 7-8-9

LEGENDA DOS TERMOS

O manual foi redigido utilizando termos de uso comum.

Para os operadores inexperientes em matéria de duplicação de chaves, apresentamos uma ilustração dos termos utilizados mais frequentemente.



Figura 1

1)Cabeça 2)Colo 3)Encosto 4)Cana 5)Ponta 6)Dorso 7)Corte

ADVERTÊNCIAS GERAIS

UNOCODE 399 EVO foi projectada no respeito dos princípios das Normas Europeias (CE).

Já durante a fase de elaboração do projecto foram adoptadas soluções que eliminam os ríscos para o operador em todas as fases de utilização: transporte, regulação, corte e manutenção.

Os riscos residuais foram eliminados com precauções para a protecção.

Os materiais utilizados para o fabrico e os componentes usados no funcionamento da máquina não são perigosos.

UTILIZAÇÃO PREVISTA

UNOCODE 399 EVO foi projectada para o corte de chaves em materiais ferrosos em geral, latão, silver níquel, etc.

As modalidades de instalação e a utilização correcta são as previstas pelo fabricante.

Qualquer outra utilização diferente da indicada no manual anula qualquer direito de ressarcimento do Cliente para com a Silca S.p.A. e pode constituir uma fonte de risco não ponderável para o operador que não utiliza correctamente a máquina, bem como para terceiros.

MANUAL DE UTILIZAÇÃO

O manual de instruções fornecido com a máquina é indispensável para a sua utilização correcta e para as operações de manutenção que se possam tornar necessárias.

Portanto recomendamos que seja guardado num ambiente seguro e ao abrigo de agentes que o possam danificar ou inutilizar, mas ao mesmo tempo fácil de encontrar em caso de necessidade.

UTILIZAÇÃO IMPRÓPRIA

Negligência na utilização ou desrespeito por parte do operador das indicações contidas no manual não entram nas condições de garantia e a esse respeito o fabricante declina toda e qualquer responsabilidade.

Portanto, é indispensável ler com atenção o manual de utilização para utilizar da melhor maneira a máquina duplicadora aproveitando ao máximo as suas potencialidades.

UTILIZAÇÃO IMPRÓPRIA DO CONTACTO ELÉCTRICO

- o corte com contacto eléctrico de chaves em alumínio anodizado (ultralite), de chaves de plástico ou de qualquer chave sem condutibilidade eléctrica não é permitido.
- utilizando o contacto eléctrico, no mesmo lado da chave o corte não pode ser repetido.

RISCOS RESIDUAIS

UNOCODE 399 EVO não apresenta riscos residuais.

PROTECÇÕES E CUIDADOS PARA O OPERADOR

UNOCODE 399 EVO está totalmente em conformidade com a Directiva Máquinas. As operações para as quais a máquina foi projectada podem ser realizadas facilmente sem nenhum perigo para o operador.

O respeito de normas de segurança genéricas e das indicações fornecidas pelo fabricante neste manual de utilização não deixam espaço a erros humanos, a não ser que sejam intencionais.

Graças às suas características de projecto, UNOCODE 399 EVO é uma máquina segura em todos os seus componentes.

Alimentação eléctrica

UNOCODE 399 EVO deve ser alimentada por energia eléctrica fornecida através de uma ficha com ligação à terra e um interruptor diferencial.

Alimentação pneumática

Por ar comprimido.

Ligação

A máquina é ligada accionando o interruptor geral que se encontra na parte traseira.

Manutenção

As operações de regulação, manutenção, reparação e limpeza foram estruturadas da forma mais simples e segura. As peças que o operador pode desmontar não podem ser reposicionadas de modo errado ou perigoso.

• Identificação da máquina

A máquina está provida de placa de características que contém o número de série (fig.2).



Figura 2

(*) veja o cap.8 "ELIMINAÇÃO DA MÁQUINA", pág.80.

1 DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

UNOCODE 399 EVO é uma máquina electrónica que trabalha em dois eixos (3º eixo opcional) com movimentação controlada. Estudada nos mínimos detalhes, junta às características de velocidade de execução e de facilidade de utilização um nível elevado de precisão nos resultados. UNOCODE pode trabalhar de 3 maneiras diferentes:

- · inserindo o código da chave directamente no teclado a bordo máquina
- Iendo a chave com o leitor laser e reproduzindo-a
- em ligação com um Computador Pessoal e os Softwares Silca.



Figura 3

1.1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Movimentos

Os movimentos dos 2 eixos (x-y) actuam com parafusos de recirculação de esferas accionadas por motores passo-a-passo, em guias de roletes rectificadas.

Mordente

Mordente standard de 4 faces estudado para acolher quase todas as chaves planas.

• Ferramenta de trabalho

Constituída por uma fresa em metal duro, fácil a substituir e com propriedades de resistência e corte adequadas ao tipo de trabalho e à velocidade de rotação da ferramenta.

Visor

Posicionado na parte anterior da máquina.

As características técnicas e o seu posicionamento permitem ao operador uma visão cómoda.

Leitor laser

Apto para a detecção do corte das chaves a reproduzir.

1.2 SEGURANÇAS

Painel de protecção

O painel de protecção transparente foi projectado de modo a cobrir e proteger da forma mais ampla possível as partes operacionais.

Para a instalação das chaves a cortar ou para efectuar outras operações a bordo máquina é necessário levantar o painel (U) (fig. 5, pág.6).

A elevação do painel, controlada por microinterruptores, desactiva as funções operacionais e de movimento inclusive as da ferramenta fresa, assinalando que o painel está aberto com uma mensagem especial no visor a bordo máquina.

Para reactivar o ciclo de trabalho, pressione o botão de START no teclado a bordo máquina, depois de colocado o painel na posição inicial.

• Paragem em caso de emergência

É possível intervir na máquina por meio do botão de emergência vermelho (N) (fig. 5, pág.6), que se encontra no lado direito e que permite mandar parar imediatamente a máquina em caso de repentino funcionamento incorrecto ou de perigo para o operador.

Uma vez eliminadas as causas da emergência, para desactivar o botão é necessário rodá-lo em sentido horário de 45°.

Advertencia: é responsabilidade do operador manter sempre livre a área próxima deste botão para permitir o seu eventual accionamento da maneira mais rápida possível.

Advertências laser

No respeito das normas, é necessário aplicar no leitor laser e na parte traseira da máquina os adesivos com as advertências no idioma utilizado, como indicado na fig.4.

Os adesivos encontram-se no kit de acessórios entregue anexo à máquina (cap.1.5, pág.8).





Figura 4 - advertência laser

Protecção do motor da fresa

O motor da fresa está protegido contra o aquecimento excessivo com um interruptor (interno ao próprio motor) que o manda parar caso ele atingir uma temperatura perigosa. Ao se activar esta protecção:

- 1) parar a máquina duplicadora e desligar o cabo de alimentação.
- 2) contactar a assistência técnica Silca.

1.3 **PARTES OPERACIONAIS PRINCIPAIS**



- C visor D mordente lado fresa
- D1-mordente leitor óptico E manípulo mordente
- E1-manipulo mordente leitor
- F paquímetro lado fresa
- F1-paquímetro lado leitor
- H fresa
- I protecção fresa
- L İeitor
- L leitor N botão de emergência O 3º eixo P porta IN/OUT Q porta série Q1-porta USB

- R conector eixo Y S carro eixo X
- T carro eixo Y
- U painel de protecção U2-conector aspiração
- V tabuleiro de recolha das limalhas



1.4 DADOS TÉCNICOS

Alimentação eléctrica: 230V-50Hz 100V-50/60Hz

Potência nominal: 230V: 1,1 Amp. 210 Watt 100V: 3,5 Amp. 310 Watt

Motor fresa:

Monofásico de 1 velocidade

Fresa: em metal duro

Velocidade ferramenta:

50Hz: 2370 rpm (+/- 10%) 60Hz: 2800 rpm

Movimentos:

em 2 eixos com parafusos de recirculação de esferas accionados por motores passo-a-passo em guias de roletes rectificadas.

Possibilidade de adicionar o 3º eixo para accionamento do mordente (rotação, inclinação).

Mordente:

de 4 faces universal para fixação de chaves planas, automóvel e chaves tetra

Cursos:

eixo X: 57 mm eixo Y: 32 mm

Dimensões:

largura: 450 mm profundidade: 600 mm altura: 440 mm (com painel levantado 680 mm)

Peso:

Kg. 38

Ruído:

pressão sonora Lp(A) = 80 dB(A) (chaves de ferro) 77 dB(A) (chaves de latão)

1.5 ACESSÓRIOS ANEXOS

UNOCODE 399 EVO é fornecida com uma série de acessórios para a utilização e a manutenção (ferramentas, chaves hexagonais, fusíveis...) que se encontram no estojo próprio das ferramentas e são:

Estojo das	chave de boca 🔬	D916657ZR
ferramentas	10 mm	disco para ajuste Z1
D931090ZR	chave de boca	gabarito para ajuste Z20
barra de aço com cavidade	13 mm	
		220
		1
barra de aço	D912423ZR	D916658ZR
	fusível 2 Amp	chave cortada para
	- de acção retardada	ajuste Z3
D900754ZR	D901185ZR (230V-50Hz)	ficha teste série Z4
haste de	fusível 4 Amp - rápido	
bloqueio fresa	D910788ZR (100V-50/60Hz)	
Sector Se	fusível 5 Amp - rápido	
D0210927D	D0165697D	plaquete
D9310822R	D9105082R	
chave Allen 2 mm		
	- de acção retardada	
	D0087267P	DOUGEOOZE
chave Allen2 5 mm		conjunto retentor do
Chave Alienz, 5 min	de accão retardada	
		ouboçu
	D910652ZR	D933777ZR
chave Allen 3 mm	fusível 6,3 Amp.	alfinete aço ø 1,7 mm
	- de acção retardada	
ĺ Š		
chave Allen 4 mm	D906963ZR	
	chave em tubo	alfinete aço ø 1,2 mm
	hexagonal 19 mm	~
chave Allen 5 mm	D906935ZR	D909281ZR
	pincel	cabo série 9/9
	inclinado	
	•	
chave Allen 6 mm	adesivos norma laser	D929095ZB
		cabo USB
	APPARECCHIO LASER	
		:B)1

2 TRANSPORTE

A máquina duplicadora pode ser transportada facilmente e não apresenta perigos especiais ligados à sua movimentação.

A máquina, quando embalada, deve ser transportada manualmente por 2 (ou mais) pessoas.

2.1 EMBALAGEM

A embalagem da máquina UNOCODE 399 EVO garante o transporte correcto com o fim da segurança e da integridade da máquina e de todos os seus componentes.

A embalagem é constituída por um estrado de base (b), sobre o qual é apoiada e fixada a máquina e por uma cobertura de papelão (a).

A máquina é fixada na base com estribos aparafusados que a seguram contra oscilações da carga que podem ocorrer durante as fases de transporte causando danos sobretudo no painel de protecção. Uma vez fechada, a embalagem é bloqueada por duas tiras que fixam da maneira mais segura a caixa de papelão no estrado.

Os símbolos que se encontram no exterior do papelão indicam as advertências para o transporte.



Figura 6



Com o fim de evitar choques que podem danificar a máquina, em caso de transporte da máquina aconselhamos sempre a utilização da embalagem original introduzindo e fixando a máquina com os estribos especiais.

2.2 ABERTURA DA EMBALAGEM

Para tirar a máquina da embalagem:

- 1) elimine as tiras cortando-as com as tesouras
- 2) levante a parte superior da caixa de papelão
- 3) desaperte os parafusos que fixam os estribos anterior e posterior de bloqueio da máquina no estrado
- 4) com a chave especial, desaperte as porcas nos pés de duas voltas
- 5) retire os estribos metálicos e volte a apertar as porcas nos pés.
- 6) controle o conteúdo da embalagem constituído por:
 - 1 máquina duplicadora UNOCODE 399 EVO
 - 1 documentação da máquina incluindo: manual de utilização, lista da peças de reposição e módulo da garantia
 - 1 cabo de alimentação
 - 1 estojo das ferramentas

Advertencia: a embalagem deve ser conservada para eventuais deslocações sucessivas da máquina.

2.3 MOVIMENTAÇÃO DA MÁQUINA

Uma vez tirada da embalagem, UNOCODE 399 EVO deve ser colocada directamente sobre o plano de trabalho; a operação deve ser realizada pelo menos por 2 pessoas.

Recomendamos a levantar a máquina apanhando-a unicamente pela sua base.

ATENÇÃO:nunca levante a máquina duplicadora apanhando-a pelo suporte do teclado (fig.7).







SIM!

3 INSTALAÇÃO E PREPARAÇÃO DA MÁQUINA

A instalação da máquina duplicadora cabe ao Cliente e não exige competências especiais. A máquina é fornecida pronta para a utilização e não são necessárias operações de montagem; contudo, aconselhamos a realizar algumas operações de verificação e preparação.

3.1 VERIFICAÇÃO DOS DANOS

UNOCODE 399 EVO é uma máquina sólida e compacta que não corre perigo de rupturas se as operações de transporte, de abertura da embalagem e de instalação forem realizadas de acordo com as prescrições deste manual. De qualquer modo é oportuno verificar que a máquina não tenha sofrido danos.

3.2 CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Para garantir a melhor utilização da máquina duplicadora devem ser levados em conta alguns parâmetros ambientais: não são aconselhados ambientes demasiado húmidos ou com escassa circulação de ar.

As condições ambientais óptimas para o funcionamento da máquina são:

temperatura de 10°C a 40°C; humidade relativa: 60% aprox.

3.3 POSICIONAMENTO

- 1) coloque a máquina duplicadora sobre um plano de trabalho horizontal, firme e adequado para o peso da máquina (38 Kg).
 - para um acesso fácil às partes operacionais da máquina, a altura do plano de trabalho deve corresponder à altura da bacia do operador.
 - recomendamos a deixar pelo menos 30 cm na parte traseira da máquina e aos lados para garantir uma boa ventilação.
- 2) certifique-se de que a voltagem da máquina duplicadora seja adequada para a sua rede de alimentação e que esta esteja provida de ligação à terra e de um interruptor diferencial.
- 3) ligue o cabo de alimentação à tomada de corrente eléctrica.



3.4 DESCRIÇÃO DO LUGAR DE TRABALHO

Para o funcionamento da máquina duplicadora é necessário apenas um operador que tem à sua disposição os seguintes elementos de comando e manobra (fig. 5, pág.6):

- interruptor geral de alimentação que se encontra na parte traseira da máquina
- mordentes de posicionamento da chave
- teclado de comando
- visor
- botão de emergência

3.5 SINAIS GRÁFICOS

- Na parede frontal ao lado do leitor encontra-se uma etiqueta adesiva de proibição (fig.9). É proibido removê-la.
- No leitor óptico devem ser posicionadas as 2 etiquetas de advertências laser (cap.1.2, pág.5).



Proibido utilizar ar comprimido para operações de limpeza

APERTURA LASER	
APPARECCHIO LAS DI CLASSE 1	ER

Etiquetas advertência laser

4 REGULAÇÃO E UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

4.1 UTILIZAÇÃO DO MORDENTE



Figura 10

- O mordente de 4 faces permite uma fixação óptima das chaves em apoio no dorso e no perfil (fig.11).
- As chaves de 1 ou 2 cortes a reproduzir por código devem ser instaladas sobretudo nos lados A e B do mordente.
- Na fase de cópia com Leitor Óptico, as chaves podem ser bloqueadas indiferentemente nos lados A, B, C e D do mordente.
- Para as chaves a cortar por código, a máquina visualiza no visor o lado do mordente que deve ser utilizado para o posicionamento da chave.
- Para as chaves a copiar com o leitor óptico, a escolha do lado do mordente mais adequado para o posicionamento fica à discrição do utilizador.
- Para instalar as chaves com encosto na ponta no mordente do leitor óptico, utilize a pequena barra anexa que deve ser inserida nos canais próprios (fig.12).





Figura 12 - encostos chave

Е

D5

ATENÇÃO:o manípulo do mordente do lado da fresa é ajustado de modo a não exercer uma força excessiva de encerramento (ao exercer uma força excessiva, giram em vazio), evitando dessa forma danos na chave e nos componentes do mordente (inclusive o mesmo manípulo).

Para rodar os mordentes:

Com o botão (E) desapertado é suficiente uma leve rotação do mordente (apanhando-o pelas 2 garras) para o predispor com o lado desejado. O alinhamento é automático e garantido pelo dispositivo móvel de pressão (D5) (fig. 13).

Figura 13



UTILIZAÇÃO DOS ALFINETES

Cópia com leitor óptico

No caso de chaves com cana estreita, é necessário inserir os alfinetes entre o fundo do mordente e o dorso da chave de modo a que esta saia suficientemente para poder ser lida e cortada.

Se a chave, para além da cana estreita, também tem pouca espessura, é necessário utilizar 2 alfinetes (fig.14).

Figura 14

Se a chave original estiver partida, insira o alfinete adequado na ranhura da cana, de forma a mantêla assim alinhada e a podê-la reproduzir (fig.15).











4.2 CORTE COM CONTACTO ELÉCTRICO

A máquina UNOCODE 399 EVO está equipada com um dispositivo eléctrico de baixa tensão que permite detectar a parte em bruto da chave durante a fase de aproximação da fresa à velocidade de corte (fig.16).





Figura 16

Essa solução técnica permite a fixação das chaves no mordente, sem alfinetes ou adaptadores; portanto uma chave pode ser bloqueada indistintamente em qualquer lado do mordente (A, B, C ou D). Com a ficha habilitada ao contacto eléctrico, a cada operação de corte o ajuste da profundidade é calculado automaticamente no momento do contacto no perfil da chave.

A função de contacto eléctrico é garantida para as chaves em aço, latão, silver níquel, zama ou ferro (niqueladas ou não niqueladas).



 Pressionando a tecla F2 é possível habilitar ou não habilitar a função de contacto eléctrico para detectar a cota em bruto da chave.

A presença do símbolo (*) no campo do mordente significa que a chave será cortada detectando a cota em bruto com o contacto eléctrico.



Um "X" vermelho no ícone do contacto eléctrico significa que o contacto eléctrico foi desabilitado.

Advertência:algumas fichas não prevêem o contacto eléctrico. Nesse caso o software não permite a alteração.

4.2.1 UTILIZAÇÃO IMPRÓPRIA DO CONTACTO ELÉCTRICO

Não é permitido o corte com contacto eléctrico de chaves em alumínio anodizado (ultralite), de chaves de plástico ou de qualquer chave que não tenha condutibilidade eléctrica.

ATENÇÃO: para chaves fabricadas com esses tipos de material, escolha a combinação de teclas que habilita o corte standard.

Utilizando o contacto eléctrico, o corte não pode ser repetido no mesmo lado da chave.

Na memória da máquina encontram-se todas as fichas que, à discrição da Silca, estão ou não estão habilitadas ao corte por código com contacto eléctrico.

4.3 APLICAÇÃO DO CONJUNTO DO MORDENTE NA MÁQUINA

Para remover o conjunto do mordente:

desaperte a cavilha roscada (D2) (fig.17) e extraia o mordente do rabo de andorinha.

Para instalar o conjunto do mordente na máquina:

insira o conjunto do mordente na guia em rabo de andorinha empurrando-o até ao fim de curso e bloqueie-o apertando a cavilha roscada (D2).

As instruções dizem respeito exclusivamente ao mordente anexo, enquanto para a utilização de outros mordentes opcionais é necessário cumprir as instruções entregues anexas aos próprios mordentes na altura da compra.



Figura 17

4.4 **F**RESA

Em princípio, a maioria das chaves precisa da fresa anexa para a reprodução por código. Alguns casos de chaves especiais com cortes diferentes ou especiais necessitam de uma ferramenta diferente da standard.

Para mudar o tipo de fresa, siga o cap.4.5.

4.5 **TROCA DA FRESA**

- 1) levante o painel de protecção.
- 2) remova o pequeno vidro protector (i) desapertando o parafuso (i2).
- 3) insira a haste de bloqueio da fresa (X) anexa, no furo especial (fig.18).
- 4) desaperte a porca de bloqueio com a chave em tubo (X1).

ATENÇÃO: a rosca é esquerda.

- 5) substitua a fresa; volte a bloquear a porca e retire a haste do orifício.
- 6) posicione novamente o pequeno vidro e fixe-o com o parafuso (i2).





Figura 18

ATENÇÃO:no caso de instalação de uma fresa nova, de substituição porque gasta ou em caso de afiação da fresa, é necessário seguir o cap.5.8 "Calibração", pág.42.

5 GUIA OPERACIONAL

Introdução

O Guia Operacional apresentado a seguir explica como utilizar a UNOCODE 399 EVO sem o auxílio do Computador Pessoal.

Todas as operações são explicadas passo-a-passo de modo a utilizar a máquina duplicadora de modo manual.

Os programas para Computador Pessoal, disponíveis e que podem ser ligados à máquina duplicadora, podem transmitir dados para realizar operações de corte, leitura ou descodificação de chaves. Os programas para Computador Pessoal eliminam a execução manual de algumas funções e fazem com que, uma vez transmitidos os dados, algumas telas do Guia Operacional sejam ultrapassadas. Se UNOCODE 399 EVO é utilizada com Computador Pessoal, o guia operacional não muda na sua lógica de visualização, com excepção de todas as telas que não necessitam de ser visualizadas.

5.1 PRIMEIRAS OPERAÇÕES A REALIZAR

Uma vez posicionada a máquina duplicadora no plano de trabalho e depois de ligado o cabo de alimentação à rede (cap.3.3, pág.11), cumpra o procedimento:

- 1) certifique-se de que o botão de emergência está desactivado.
- 2) ligue a máquina por meio do interruptor que se encontra na parte traseira.
- 3) para verificar ou modificar os parâmetros de utilização da máquina, entre no menu OPÇOES (cap.5.10, pág.56).

Ao ligar a máquina, no visor aparece a tela seguinte:



Figura 19

Para além dos 4 primeiros ícones das funções principiais, que aparecem na coluna à esquerda, estão evidenciados:

- O nome da máquina duplicadora
- O número de série da máquina duplicadora
- A versão do SW: versão do programa software da máquina
- A versão da DB: versão da Base de Dados das fichas carregada a bordo máquina
- A Data
- A Hora
- A indicação MENU intermitente (pressionando a tecla MENU visualizam-se as demais funções principais presentes)



5.2 TECLADO DE BORDO E FUNÇÃO DAS TECLAS

Figura 20

- A tecla MENU serve para visualizar a lista das funções principais.
- A tecla MENU está sempre activa de qualquer janela.
- As teclas de função F1 F2 F3 F4 são utilizadas só e exclusivamente para ter acesso a uma das funções (ícones), visualizada ao lado.
- As teclas direccionais (direita/esquerda/acima/abaixo) permitem mover o cursor (navegação) nos vários campos da tela em que se vão digitar os valores/ parâmetros.
- A tecla CLEAR permite cancelar o carácter individual.
- As teclas SHIFT+CLEAR premidas juntas permitem cancelar a linha inteira.

Funções principais do menu

- Cópia de Original
- Cópia de Ficha
- Lista de espera de PC
- CodeMaker
- Ajustes
- Manutenção
- Opções

MENU

• Habilitações



Pressionando a tecla MENU mais vezes, visualiza-se a lista dos ícones relativos às principais funções do programa da máquina.

5.3 CÓPIA DE ORIGINAL

Da tela inicial pressione a tecla F1 para utilizar a função.

Esta função permite a cópia directa da chave, sem mais passagens.

Na janela "Ĉópia de Original" são visualizados dados e ícones:

- Fresa a utilizar (não modificável)
- Mordente a utilizar (não modificável)
- Posição Stop (valores programáveis de 0 a 6, outros valores podem ser escritos mas não são confirmados).
- Unidades = 1 / 1 (programáveis 999 unid.)

Distância mínima:

O número visualizado no visor representa a cota no eixo X mantida em bruto entre o encosto e o primeiro entalhe da chave.

Esta função é extremamente importante para chaves de duplo corte, pois assegura um apoio preciso guando a chave está posicionada no 2º lado.

A cota programada é de 50 centésimos de mm., mas pode ser variada:

• min.0 - máx. 90 centésimos de mm.

ATENÇÃO:valores demasiado elevados podem determinar a impossibilidade de realizar o corte correctamente, com conseguinte visualização da mensagem seguinte:



Copia da	original	\$
		Fresa U01W Mordente V100
Chave orig	i. à direita	
Chave em b	ruto a esqu.	
	P	osição Stop 🛛 🖸
- 1 5.#	P	eças= 1 / 1
	Duese STADT	



Advertencia: em baixo à esquerda encontra-se um ícone seleccionável com a tecla F4 (veja cap.5.4 "Cópia com ajustes", pág.20).



Programe o n.º de unidades que tenciona cortar e o tipo de Stop a utilizar (teclas

direccionais acima e abaixo para mover-se e teclas com números para a digitação). Conforme representado na figura, com Stop 0 e peças 1, instale a chave em bruto no mordente do lado da fresa e a chave original no mordente do lado do leitor, baixando a seguir o paquímetro do mordente direito. Pressione START para começar o processo.

Advertência:depois de posicionada a chave original no mordente dir., lembre de baixar o paquímetro. Caso contrário, ao iniciar a leitura, a máquina irá parar apresentando no visor a mensagem seguinte:

Neste caso, baixe o paquímetro e pressione START para continuar.



Primeiro, no visor aparece:

e a seguir:

- Pressione STOP para confirmar a conclusão do trabalho.
- Pressione ENTER se tencionar realizar mais um corte.

5.4 CÓPIA COM AJUSTES

Nesta modalidade a cópia de uma chave original é realizada em 3 fases:

- Leitura
- Programação das correcções
- Corte

No menu "Cópia de original", em baixo à esquerda encontra-se um ícone que pode ser seleccionado com a tecla F4.

Pressionando ulteriormente a tecla F4 retornase ao menu "Cópia de Original".

Clicando em F4 ocorrem mudanças na tela:

0 ícone/figura da chave original posicionada no mordente direito (lado leitor) e o mordente da esquerda (lado fresa) sem chave:

É visualizado um quadrado com as Correcções da profundidade e dos espaços.

Pressione START para iniciar a leitura. -









U01W

U100

U01W

V100

+00

+00

0

Advertência:depois de posicionada a chave original no mordente dir., lembre de baixar o paquímetro. Caso contrário, ao iniciar a leitura, a máquina irá parar apresentando no visor a mensagem seguinte:



Decodif. Chave original em andamento

Para interromper Stop

Press START

Fresa Mordente

Fresa

Mordente

<mark>Ajustes</mark> Profund.:

Espaços:

Posição Stop

Peças= 1 ∕ 1∎

Peças= 1 / 1_

Copia com ajustes

Copia com ajustes

Chave em bruto à esqu

Cha

Neste caso, baixe o paquímetro e pressione START para continuar.

Acabada a leitura, para inserir as correcções, mova-se com as teclas direccionais "acima/ abaixo" por cima dos campos (Profundidade e Espaços) onde tenciona realizar a alteração:

- Pressionando a tecla de função F1 vai obter os valores positivos (+).
- Pressionando a tecla de função F2 vai obter os valores negativos (-).
- Pressionando a tecla de função F3 anulam-se as correcções definidas.

Correcção possível para Prof. (de -30 a +30 centésimos de mm):

- um valor (positivo ou negativo) significa levantar ou baixar todo o corte.

Correcção possível para Espaços (de -30 a +30 centésimos de mm):

 um valor (positivo ou negativo) significa fazer a translação de todo o corte (referido ao encosto) para a direita ou para a esquerda.



Press START



A presença deste símbolo significa que foram produzidas alterações nos valores da ficha. Preste atenção!

Para visualizar a "nova" chave com os valores de correcção programados, pressione ENTER. No visor aparece:

- o desenho preto da chave original (chave lida).
- o desenho azul da chave a cortar com as correcções programadas.

Insira e bloqueie a chave em bruto no mordente do lado da fresa. Baixe o painel de protecção, e pressione START para realizar o corte.



A presença deste símbolo significa que foram produzidas alterações nos valores da ficha. Preste atenção!

Primeiro, no visor aparece:

Copia com ajustes U01W Fresa V100 Mordente (💿 Corte em andamento Copy: 1 of: 1 Cha Peças= 1 / 1_ Press START

Co	pia com	ajustes	;			\$ ==
Ŷ				Fresa Morda	u – ente –	U01W V100
	?	Сору: Ас	1 :abou	of:	1	
Cha		Mais	cop	ias?		È.
	Nã	o=STOP	:	Sim=EM	ITER	0
5		Pages	P	eças=	1	/ 1_

e a seguir:

- Pressione STOP para confirmar a conclusão do trabalho.
- Pressione ENTER se tencionar realizar mais um corte.

5.5 CÓPIAR POR FICHA (CARD)

Da tela inicial pressione a tecla F2 para utilizar a função.

No interior da máquina, uma parte da memória é utilizada para o arquivo das fichas. Com ficha entende-se uma base de dados de "Espaços" e "Profundidades" e ângulos de corte para todas aquelas chaves que a Silca julga útil tomar em consideração. As fichas SILCA e UTILIZADOR podem ser seleccionadas pressionando a tecla F1.

Ficha/Card SILCA

As fichas SILCA encontram-se em:

- Catálogos de papel
- Catálogo electrónico
- Silca Key Programs

As fichas SILCA podem ser modificadas, limitadamente a alguns parâmetros, mas as alterações NÃO PODEM SER GUARDADAS na memória da máquina.

A quantidade de fichas SILCA aumenta periodicamente em concomitância com as actualizações do "Silca Code Program" que o utilizador pode adquirir separadamente. Por meio do Silca Code Program o utilizador pode actualizar programa e dados internos da máquina.



Ficha/Card UTILIZADOR

Fichas personalizadas utilizando o Silca Key Programs no Computador Pessoal e enviadas para a máguina. Podem ser:

- Criadas com CodeMaker de SKP
- Fichas Silca de SKP modificadas em alguns parâmetros.

As fichas UTILIZADOR podem ser modificadas, limitadamente a alguns parâmetros e as alterações PODEM SER GUARDADAS na memória da máquina.

• Pressionando a tecla F3 visualiza-se a lista das fichas Utilizador.

Teclas operacionais: Setas acima/abaixo: para folhear as fichas ENTER: para seleccionar CLEAR: para cancelar a ficha seleccionada







EXEMPLO: Cópia por Ficha SILCA

1) Digite o n.º de ficha (por exemplo: 50):



Enter para selecionar Clear para apagar card

Pressione ENTER, no visor aparece:

Os pontos visualizados representam os entalhes possíveis. Uma mesma ficha pode ser utilizada para mais chaves que tenham um número de entalhes diferentes. Caso se utilize uma chave com entalhes menores relativamente aos pontos no visor, é suficiente digitar uma combinação parcial.

2)digite o corte.

- Lado simples Lado 1
- Duplo simétrico Lado 1x2
- Duplo assimétrico Lado 1 / Lado 2



	n° ficha	símbolos ✔ e cotas de profundidade
mordente a utilizar —	Copiar por card 50 50 U100/* Lado 1x2 Pins = 2311320	adaptador, se previsto n° entalhes para o lado da chave actual
corte—	1234	
símbolos admitidos —	Pegas= 1 / 1 Entrar info de corte e press. S	tart

Figura 21

 Pressionando a tecla F1 é possível consultar os parâmetros de corte da ficha.



Parametros do card LADO cota em bruto 760 760 692 634 576 ângulo do corte 100 260 350 400 350 encosto chave 0 símbolos e cotas de profundidade espaços de corte mm (Thirth unidade de medida definida base do corte



• Pressionando a tecla F2 é possível programar uma correcção manual das profundidades e dos espaços de corte.



- Pressionando a tecla de função F1 vai obter os valores positivos (+).
- Pressionando a tecla de função F2 vai obter os valores negativos (-).
- Pressionando a tecla de função F3 anulamse as correcções programadas.

Correcção possível para Prof. (de -30 a +30 centésimos de mm):

- um valor (positivo ou negativo) significa levantar ou baixar todo o corte.

Correcção possível para Espaços (de - 30 a +30 centésimos de mm):

 um valor (positivo ou negativo) significa fazer a translação de todo o corte (referido ao encosto) para a direita ou para a esquerda.

Pressione STOP para sair.





A presença deste símbolo significa que foram produzidas alterações nos valores da ficha. Preste atenção!



2) Pressione ENTER para continuar.

Mord.: V100/*

o símbolo especial (asterisco) indica que o corte se realizará com o contacto eléctrico e portanto sem a necessidade de escolher o lado do mordente.

Pos.: 0

posicione a chave a cortar no mordente V100 (lado fresa) utilizando o encosto visualizado.

Fresa: U01W fresa a utilizar.

Unidades:

digitar a quantidade desejada (máx.999).



• Descodificação de ficha

Pressionando a tecla F1 é possível descodificar a ficha anteriormente seleccionada.



Figura 22

• Pressione ENTER para continuar.

DESCODIFICAÇÃO.

Decodif. Por card	&
	Info card 278
	Lado 1
Chave origi. à direita	
Pinos para decodificar	MAX 5 5
Mordente	V100∕B
Posição Stop	0
Pressione START	

Advertência: a operação de descodificação não está disponível para todas as fichas.

1) Pressione START para começar a operação de

No fim da leitura aparece a tela seguinte:



Figura 23

٠

Pressionando ENTER a chave será cortada utilizando as cotas originais da ficha.

F1: Em caso de descodificação de chave com corte assimétrico, pressionando F1 são visualizados os valores relativos ao 2° lado.

Valor de descodificação SUPERIOR em relação ao valor de profundidade original:

- seta VERDE = VALOR ACEITÁVEL
- seta VERMELHA = VALOR NÃO ACEITÁVEL

Valor de descodificação INFERIOR em relação ao valor de profundidade original:

- seta VERDE = VALOR ACEITÁVEL
- seta VERMELHA = VALOR NÃO ACEITÁVEL

Modificação do método de Corte



• Pressionando a tecla F1 é possível visualizar o método de corte programado pela Silca para aquela ficha e também modificá-lo quando previsto (cap.5.5.1, pág.32).



Utilização do Contacto Eléctrico

 Pressionando a tecla F2 é possível habilitar ou não habilitar a função de contacto eléctrico para detectar a cota em bruto da chave.

A presença do símbolo (*) no campo do mordente significa que a chave será cortada detectando a cota em bruto com contacto eléctrico.



Um "X" vermelho no ícone do contacto eléctrico significa que o contacto eléctrico foi desabilitado.

Advertência:algumas fichas não prevêem o contacto eléctrico. Neste caso o software não permite a modificação.



Pressionando a tecla F3 é possível variar o valor programado da cota em bruto da chave a cortar.

Advertência: quando se utiliza o contacto eléctrico, é oportuno programar o valor da cota da chave em bruto igual ao da chave a cortar.

2) proceda com o corte do 1º lado pressionando a tecla START.

	Copiar por c	ard 🔶
	<u> </u>	50 🛞
0	Corte em anda Copy: 1	mento of: 1
0	Lado: 1	21
	Lado	1
	Pegas=	
Ci	ne chaue e nnessione	START

 gire a chave e corte o 2º lado ao se tratar de chave simétrica, como neste caso. Pressione START.





Completado o corte do último lado aparece:



Armazenagem da Ficha no Menu Favoritos

Pressionando a tecla F3 é possível guardar no interior do Menu Favoritos:

- uma ficha SILCA
- uma ficha UTILIZADOR
- uma ficha CODEMAKER
- Pressione ENTER para continuar.

Digite do teclado um número de 0 a 9 para atribuir a posição à ficha que deseja guardar. No caso em que todos os números estejam ocupados, é preciso reutilizar uma posição existente.

- Pressione ENTER, no visor aparece:
- Pressionando ENTER vai retornar à tela inicial "Cópia de Ficha".
- Pressionando F3 é visualizada a ficha guardada no Menu Favoritos.

Da tela inicial "Cópia por Card", pressionando F4 é possível visualizar a lista das fichas "Favoritos".





CLEAR + <Numero> para apagar



CLEAR + <Numero> para apagar

CARD 123	Copiar por card 🛛 🤤	-
N'12	Info card SILCA/USUARIO 💠	•
	Entrar numero: 0	ī
	Press Enter (F3 lista)	

• Cópia de Ficha SILCA no CODEMAKER

F2

Pressionando a tecla F2 é possível copiar uma Ficha SILCA no interior do CODEMAKER e modificar alguns parâmetros.

ATENÇÃO:não todas as fichas SILCA podem ser copiadas no CODEMAKER. A falta do relativo ícone indica que a ficha em questão não pode ser copiada (devido a dados não compatíveis).

Pressione ENTER, no visor aparece a tela seguinte:





É possível efectuar a função "Copiar Ficha SILCA" no CODEMAKER também da função CODEMAKER.



5.5.1 **CASOS ESPECIAIS**

Corte de chave com dois lados assimétricos

Teclas operacionais: utilize as teclas direccionais "acima/abaixo" para passar de um lado para o outro e visualizar todos os lados.

Continue com o corte.

Cortes não permitidos

A utilização da máquina em manual com algumas fichas pode não permitir a execução de algumas combinações digitadas pelo operador. Isto só pode acontecer quando, faltando códigos originais ou tabelas Silca, são inseridos cortes com profundidades, apesar de válidas entre os valores da ficha, não compatíveis na ordem escolhida.

Exemplo:



Copiar por card

V100/A

Lado 1 80843

Peças= Entrar info de corte e press.

174

5

Start

Pins

Depois de digitada a combinação do corte, o Software Silca calcula a validez dos dados inseridos. Caso haja uma incongruência, pressionando a tecla ENTER aparece a mensagem seguinte:



A explicação desta mensagem é referida a seguir.

A razão da coexistência não possível de alguns cortes é explicada no caso ilustrado ao lado.

Em relação ao corte que dava origem à mensagem <COMBÍNAÇÃO NÃO PERMITIDA> pode-se relevar que entre os dois entalhes muito profundos (8) e ângulo constante de corte (100°), o entalhe intermédio (0) seria removido completamente.

Isto acontece até que o ângulo de corte N (Normal) não é transformado em variável através do tipo de corte L (Laser).

Figura 24

O novo aspecto gráfico da chave demonstra como para o próprio corte em questão (80846) os ângulos de corte são deduzidos automaticamente pela junção das bases de corte com uma recta.

Geralmente, este aspecto, permitido em certas chaves automóvel, é definido como "linha ideal de corte".

ATENÇÃO:neste exemplo de corte pode-se ver que o ângulo ß é inferior a 45°, isso pode causar graves inconvenientes a uma fechadura como a introdução ou extracção difícil senão impossível da chave do cilindro.





De qualquer forma, é possível desabilitar o controlo das combinações do menu Opções.
• Mudar o Tipo de Corte

Todas as fichas fornecidas pela Silca já têm programado o tipo de corte de acordo com os parâmetros originais.

Os tipos de corte possíveis com UNOCODE 399 EVO são: Normal, Plano, Laser e Vertical.

EXEMPLO DE TROCA DO TIPO DE CORTE:

- Pressione a tecla F1.





Todos os detalhes técnicos inseridos na memória da máquina, relativos aos tipos de corte das chaves, podem ser variados em função das exigências do utilizador.

ATENÇÃO:para alguns métodos de corte é solicitada a substituição da fresa standard U01W pela fresa adequada.



Ρ

L

V

NORMAL

diz respeito a chaves tradicionais para automóvel e porta.

Plano

é utilizado sobretudo para as chaves de automóvel em que as arestas de corte são removidas para facilitar o deslizamento das lamelas quando a chave é inserida na fechadura.

LASER

a junção dos ângulos de corte é determinada automaticamente pela máquina, obtendo cortes de ângulo variável; isso facilita o deslizamento da chave na fechadura alongando a sua vida útil.

VERTICAL

necessário para todas aquelas chaves especiais que tenham pequenos palhetões (art. Silca FO19P, FO21P...) onde for solicitada uma fresa especial.

Ao utilizar este método de corte, é sempre solicitada uma fresa com forma angular específica.



• Troca da fresa

Algumas fichas disponíveis no interior da memória da máquina necessitam da utilização de ferramentas diferentes da fresa universal U01W. **Exemplo com chave FO21P:**

Advertencia: substitua a fresa cumprindo as instruções descritas no cap. 7.3, pág.69.

• Utilização de Adaptadores

Para algumas fichas, fornecidas pela Silca, pode aparecer um novo parâmetro (Adapt.: B...) indicando o tipo de acessório necessário para o corte da chave em questão (fig. 21, pág.25). Tenha como referência a folha anexa à máquina duplicadora UNOCODE 399 EVO.

5.5.2 LIMITES DE ACESSO AOS DADOS (SISTEMAS PROTEGIDOS)

A Silca limitou o acesso a alguns dados presentes na Base de dados a seguir a acordos travados com alguns fabricantes. Os limites aplicam-se a:

FICHA: não se tem acesso à ficha a ser cortada se protegida.

Para ter acesso aos dados protegidos é necessário:

- pedir a autorização do fabricante.
- comunicar à Silca:
 - o NÚMERO DE SÉRIE da máquina duplicadora
 - o CÓDIGO para a ACTIVAÇÃO
 - o ID Máquina da máquina duplicadora

A Silca tratará de comunicar a Password a digitar para habilitar a duplicação do sistema protegido. Exemplo: a Silca fornece uma ficha protegida nº 2211.

Quando é seleccionada a ficha 2211 do menu F1 aparece a tela seguinte:

Uma vez obtida a autorização do fabricante, é preciso solicitar à Silca a comunicação da password fornecendo as informações seguintes:

 Número de série da máquina duplicadora 1170145634567

Leia o número de série na placa de características que se encontra na parte traseira da máquina duplicadora ou no visor na tela inicial.

- ID Máquina 12345
- É visível na janela de pedido da password.
- Código para a ACTIVAÇÃO WUCSC02211

Visualizado APENAS ao tentar ter acesso a um dado protegido.

Obtida a **password**, ela deve ser inserida ao lado do item Password como no exemplo visualizado.







Se a password inserida está correcta, aparece a tela seguinte:



É possível guardar (pressionando ENTER) a password de modo a não ter de inseri-la novamente com a próxima utilização da ficha protegida ou não guardar (pressionando STOP) de modo a limitar o acesso apenas à pessoa que conhece a password.



5.6 LISTA DE ESPERA DE PC

UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA COM COMPUTADOR PESSOAL

Com o Software Silca, evidenciamos quais as possibilidades de utilização.

O "Silca Code Program" permite realizar várias pesquisas por código dos cortes e armazená-las sucessivamente numa especial lista de espera de trabalho (ou ficheiro).

Esta é uma função especial que foi realizada para auxiliar todos os operadores que desejam trabalhar com mais pesquisas simultaneamente. Depois de realizadas as pesquisas por código desejadas, é suficiente arquivá-las nesta especial lista de espera de trabalho e sucessivamente transferi-las todas juntas para a máquina UNOCODE 399 EVO.

As informações que são transmitidas pelo Computador Pessoal podem apenas ser vistas e não são modificáveis de modo manual (com excepção de: Contacto eléctrico e Cota em bruto). A cada linha transmitida corresponde uma fase de corte para uma ou mais chaves.

Como se acaba de descrever, por cada corte transmitido é programada uma quantidade de unidades a realizar. Completado o corte para a quantidade de peças programada, um sinal "+" indicará que o ciclo acabou.

O sinal "+" avisa o operador que foi realizado o último corte.

Caso seja interrompida a execução de uma lista de espera, a UNOCODE 399 EVO pode ser desligada e, quando for ligada de novo, e for recuperada a função <Lista de espera de PC> aparece novamente a lista começando pela 1ª linha.

Da tela inicial pressione a tecla F3 para habilitar a função.

• Lista de espera de PC

Os dados recebidos do PC são propostos em forma de lista, por exemplo:

- n° de trabalhos realizados
- código indirecto de corte
- n.º da ficha Silca utilizada
- n.° de unidades a cortar

Através das teclas direccionais (acima e abaixo) o utilizador pode seleccionar o trabalho a realizar e confirmar a escolha com a tecla ENTER.

 I+1
 I56711

 2-2
 I56711

 3-3
 I56711

 4-4
 I56711

 5-5
 I56711

 4
 4

 5-5
 I56711

 4
 4

 5-5
 I56711

 4
 1

 5-5
 I56711

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

 1
 1

Fila SKP

 (\mathbf{D})

- o sinal "+" indica que a chave programada foi cortada.
- o sinal "-" indica que todas as chaves programadas não foram cortadas.

Os dados relativos ao trabalho, recebidos do Programa no Computador Pessoal, NÃO SÃO modificáveis de modo manual (com excepção de: Contacto eléctrico e Cota em bruto).

Por exemplo, no visor aparece:



• Pressionando a tecla F1 é possível ver os parâmetros de corte da ficha utilizada.



 Pressionando a tecla F2 são visualizadas as eventuais correcções manuais programadas pelo programa no Computador Pessoal.



Pressione a tecla ENTER para continuar, no visor aparece:

- Pressionando a tecla F1 é possível visualizar o método de corte programado pela Silca para aquela ficha.



 Pressionando a tecla F2 é possível habilitar ou não habilitar a função de contacto eléctrico para detectar a cota de bruto da chave.

1 - Um "X" vermelho no ícone do contacto eléctrico significa que o contacto eléctrico foi desabilitado.
 2 - A presença do símbolo (*) no campo do mordente significa que a chave será cortada levantando a cota de bruto com contacto eléctrico.

Advertência: algumas fichas não prevêem o contacto eléctrico. Nesse caso, o software não permite a modificação.

Advertência:quando se utilizar o contacto eléctrico, é oportuno programar o valor da cota da chave em bruto igual ao da chave a cortar.

567 🔶



Pressionando a tecla F3 é possível variar a programação do valor da cota em bruto da chave a cortar.

Advertência:quando se utilizar o contacto eléctrico, é oportuno programar o valor da cota da chave em bruto igual ao da chave a cortar.

Uma vez inserida a chave em bruto no mordente do lado da fresa e baixado o painel de protecção, pressione a tecla START. Começa o processo de corte. No visor aparece:

Completado o corte do primeiro lado, no visor aparece:

- Levante o cárter de protecção e posicione a chave com o segundo lado a cortar.
- Baixe o painel de protecção e pressione START, no visor aparece:

Completado o corte do segundo lado, no visor aparece:

- Pressione STOP para concluir o trabalho.
- Pressionando ENTER é possível continuar, reproduzindo outras chaves com o mesmo corte do código que se acaba de trabalhar.



Card CODEMAKER

CARD 2

CARD 3

З

5.7 CODEMAKER

A função CodeMaker permite criar uma nova ficha com os parâmetros de corte solicitados e programáveis pelo utilizador.

Da tela inicial pressione a tecla F4 para habilitar a função.

Aparece uma tela com a lista das fichas criadas pelo utilizador (com a máquina nova a tela está vazia).

A lista das funções previstas com o CodeMaker é representada pelos 4 ícones presentes à esquerda.

- Criar uma ficha nova (inicia pressionando a tecla F1)
- Modificar uma ficha criada pelo utilizador (inicia pressionando a tecla F2)
- Copiar uma ficha criada pelo utilizador (inicia pressionando a tecla F1)
- Copiar uma ficha Silca no interior do CODEMAKER (inicia pressionando a tecla F2)



ADVERTÊNCIA: é permitida a criação de fichas para 2 Tipologias de chaves:

F1

F2

F3

- Iado SIMPLES
- Iado DUPLO SIMÉTRICO

Criar uma ficha nova com Code Maker



Uma vez completada a modificação pressione a tecla F1 para continuar.

ATENÇÃO: para eventuais mensagens de utilização errada do Codemaker que eventualmente surgirem, veja o cap.5.12.4 "Mensagens de CODEMAKER", pág.64.



Insira os símbolos das profundidades (números ou letras), associando-os ao valor da profundidade de corte solicitada. Pressione a tecla ENTER para confirmar o valor e passar de um campo para outro. Todas as medidas estão expressas em centésimos de milímetros ou em polegadas de acordo com a programação presente em Opções máquina (cap.5.10, pág.56)

Advertencia:	pressionando a tecla F2 retorna-se para a tela anterior.

Uma vez completada a modificação pressione a tecla F1 para continuar.



Passo 4

Insira os valores dos espaços de corte, do encosto chave ao centro do primeiro corte e a seguir do centro do primeiro corte para o centro do segundo corte e assim por diante. O valor de "base" é variável entre 0 e 200 e representa a largura do plano no fundo do corte. Todas as medidas são indicadas em centésimos de milímetro ou em polegadas de acordo com a programação presente em Opções máquina (cap.5.10, pág.56)





Encosto na CABEÇA

Uma vez inseridos os valores, pressione a tecla F1 para continuar. No visor aparece:

 Pressione ENTER para confirmar as modificações realizadas. (Pressionando STOP os dados não são guardados e retorna-se ao menu anterior).



Encosto na PONTA



Modificação de uma ficha criada com Code Maker

Esta função é utilizada para modificar uma ficha anteriormente criada com a função CodeMaker. Utilizando as teclas direccionais, seleccione a ficha que tenciona modificar.

- Pressione a tecla F2 para o comando de modificação.
- Siga o procedimento descrito no item anterior.

ATENÇÃO: para eventuais mensagens de utilização errada do Codemaker que eventualmente surgirem, veja o cap.5.12.4 "Mensagens de CODEMAKER", pág.64.

Cancelar uma ficha criada com Code Maker

Esta função é utilizada para eliminar uma ficha anteriormente criada com a função CodeMaker.

- Utilizando as teclas direccionais, seleccione a ficha que tenciona cancelar.
- Pressione a tecla F3 para o comando de cancelamento. Aparece a tela seguinte:
- Pressione ENTER para confirmar o cancelamento.
- Pressionando STOP a operação é bloqueada.

ATENÇÃO:quando uma ficha é cancelada, o número dessa ficha já não pode ser utilizado.



• Copiar uma ficha criada com Code Maker

Esta função é utilizada para tornar mais rápida a criação de uma nova ficha.

 Uma vez seleccionada a ficha que se tenciona copiar, e depois de premida a tecla F4, no visor aparece uma mensagem com a pergunta se continuar ou não.

Pressione a tecla ENTER para continuar. Aparece a tela da ficha que deverá ser completada digitando a descrição e modificando eventuais parâmetros da chave e/ou do corte (veja o parágrafo "Criar uma ficha com CodeMaker").



ATENÇÃO: para eventuais mensagens de utilização errada do Codemaker que eventualmente surgirem, veja o cap.5.12.4 "Mensagens de CODEMAKER", pág.64.

5.8 CALIBRAÇÃO

A máquina está equipada com um sistema de "Calibração automática" com a utilização de gabaritos (cap.1.5 "Acessórios anexos", pág.8) e procedimentos específicos, para os componentes seguintes:

- MORDENTES
- FRESAS

Os ADAPTADORES especiais são fornecidos certos e não necessitam de um sistema automático de ajuste; contudo, nos casos em que o utilizador o julgar oportuno, será possível realizar correcções nos valores de corte nas chaves de acordo com os procedimentos ilustrados no cap.5.4 "Cópia com ajustes", pág.20.

Nos eventos referidos na tabela, pode ser necessário voltar a fazer um ou todos os ajustes relativos aos mordentes e as fresas possuídas. Esta operação é semi-automática e necessita de uma atenção minuciosa para as instruções referidas a seguir.

	ZEROS	CALIBRAÇÃO	
EVENTO	MAQUINA	MORDENTES	FRESAS
Substituição células fotoeléctricas	SIM	SIM	NÃO
Substituição placa electrónica	SIM	SIM	NÃO
Substituição conjunto Leitor Óptico	NÃO	SIM	NÃO
Substituição sensores	SIM	SIM	NÃO
Substituição veio fresa	SIM	SIM	NÃO
Substituição parafusos de recirculação	SIM	SIM	NÃO
Substituição mordente Lado fresa	NÃO	NÃO	NÃO
(por um novo do mesmo tipo)			
Substituição mordente Lado Leitor	NÃO	NÃO	NÃO
(por um novo do mesmo tipo)			
Afiação fresa existente e/ou substituição fresa (por uma nova do mesmo tipo)	NÃO	SIM	SIM
Instalação mordentes opcionais	NÃO	SIM (se prevista)	NÃO

Da tela inicial, pressione a tecla MENU e sucessivamente a tecla F1 para habilitar a função.



- Mordentes →
- Fresas →
- Adaptadores →

	Calibrar mordente	
₩ ¶	1 -U1 -Rotative Jaw	4
ÐŦ	2 -V50 -Autom. Feeder 3 -V100-Standard 4 -V101-Medeco 5 -V102-AP3000	
17	6 -V103-SP/TSP 7 -V104-Assa 8 -V105-MIWA 9 -V106-Assa	
	10-V202-RENAULT	▾



5.8.1 **CALIBRAR MORDENTES**

No visor aparece:

Pressione a tecla F1 para ter acesso à lista dos mordentes.

Com as teclas direccionais "acima/abaixo" seleccione o mordente 3-V100 e pressione ENTER.

necessárias e só depois do ajuste automático.

automático, no visor aparece:



Pressione ENTER, no visor aparece:

Pressione ENTER, no visor aparece:

Certifique-se de que está instalada a fresa prismática standard U01W.

ATENÇÃO: se a fresa original Silca U01W for substituída por uma NÃO original ou afiada, é necessário repetir o ajuste máquina dos mordentes e também o ajuste de todas as fresas opcionais.

Press. ENTER para continuar





Pressione a tecla ENTER, no visor aparece:

Instale a chave em bruto de teste (gabarito Z3) no lado A do mordente esquerdo (Stop 0).



Figura 26

- Baixe o painel de protecção e pressione START. Completado o corte no visor aparece:
- Instale a chave de teste (gabarito Z3) acabada de cortar **minuciosamente limpa** no lado A do mordente direito (Stop 0).



Figura 27

- Baixe o painel de protecção e pressione START. Completada a leitura no visor aparece:
- Levante o painel, retire o gabarito Z3 do mordente direito e insira no seu lugar o gabarito Z20 minuciosamente limpo (Stop 0).



Figura 28

- Baixe o painel e pressione START.
- Após uma mensagem intermédia de "Detecção cotas gabarito em curso" no visor aparece:
- Pressione ENTER para confirmar os dados,
- Pressione STOP se tencionar sair sem confirmar.

Advertência:intervalo valores aceitáveis: +/- 40 centésimos de milímetro.

Pressione ENTER, aparece a tela seguinte:







ENTER p/confirmar, STOP p/ parar



ENTER continu p/calibr. Reader mord.

seguinte:



Depois de uma primeira mensagem de "leitura em curso", aparece a tela seguinte (exemplo):

Advertência:afastamentos de X de +/-0,03 mm relativamente à cota teórica podem ser julgados normais. Pressione STOP para a seguir confirmar o ajuste sem preceder às regulações mecânicas.

A cota X detectada devia ser igual à teórica (valor= 400 indicado entre parênteses).

Se assim não for, levante o painel e actue da seguinte forma:

Para um valor de X inferior a 400, desaperte a cavilha • roscada (P1) e com a chave hexagonal aperte o parafuso (P2) (fig.29).

ATENÇÃO: um quarto de rotação do parafuso (P2) corresponde a uma deslocação de aprox. 19 centésimos de milímetro.

Para um valor de X superior a 400, desaperte a cavilha roscada (P1) e com a chave hexagonal desaperte o parafuso (P2).

ATENÇÃO: um quarto de rotação do parafuso (P2) corresponde a uma deslocação de aprox. 19 centésimos de milímetro.

Figura 29



START p/ rep.teste, STOP para sair

P4

A cota Y detectada devia ser igual à teórica (valor = 500 indicado entre parênteses).

Se assim não for, actue da seguinte forma:

 Para um valor de Y inferior a 500, desaperte a cavilha roscada (P3) e com a chave hexagonal aperte o parafuso (P4).

ATENÇÃO: um quarto de rotação do parafuso (P4) corresponde a uma deslocação de aprox. 19 centésimos de milímetro.

 Para um valor de Y superior a 500, desaperte a cavilha roscada (P3) e com a chave hexagonal desaperte o parafuso (P4).

ATENÇÃO: um quarto de rotação do parafuso (P4) corresponde a uma deslocação de aprox. 19 centésimos de milímetro.

Figura 30

P3



Quando os valores detectados de X e Y forem iguais aos teóricos (indicados entre parênteses com erros incluídos entre +/- 0,03mm) pressione STOP.

No visor aparece:

- Pressionando a tecla STOP é repetido o ajuste.
- Pressionando ENTER são confirmados os valores de ajuste detectados.
- Pressionando ENTER confirma-se a operação e retorna-se ao menu de Ajuste do mordente 3-V100-Standard.



START p∕ rep.teste, STOP para sair



Advertência:para além do ajuste automático, o operador tem a possibilidade de realizar correcções manuais inserindo valores nos parâmetros X e Y.

ATENÇÃO: estas últimas correcções (se necessárias) devem ser inseridas só depois de realizado o ajuste automático, quando previsto.

É possível inserir correcções dentro de um intervalo incluído entre +30 e -30 centésimos de mm.

- Para as correcções de mordentes e adaptadores, os valores positivos de X darão o resultado ilustrado.
- Para as correcções de fresas, mordentes e adaptadores, os valores positivos de Y darão o resultado ilustrado.
- Pressione STOP para retornar ao menu principal.

5.8.2 CALIBRAR FRESAS

Do menu Ajustes, pressione a tecla F2 para habilitar a função de ajuste das fresas.

Com as teclas direccionais "acima/abaixo" seleccione a fresa standard U01W e pressione ENTER.

No visor aparece:

- Os valores positivos ou negativos são obtidos pressionando a tecla de função F1(+) ou F2 (-).
- Pressionando a tecla de função F3 anulam-se as correcções definidas.

É possível inserir correcções dentro de um intervalo incluído entre +30 e -30 centésimos de mm.

Com a função "Ajuste automático" é possível ajustar as fresas opcionais.

ATENÇÃO: para a fresa U01W o Ajuste automático non é possível.

- Se a fresa original Silca U01W é substituída por outra original Silca não é necessário repetir o Ajuste dos mordentes.
- Se a fresa original Silca é substituída por uma NÃO original ou afiada, é necessário repetir o ajuste máquina dos mordentes como também o ajuste de todas as fresas opcionais.

5.8.3 CALIBRAR ADAPTADORES

Do menu Ajustes, pressione a tecla F3 para habilitar a função de ajuste dos Adaptadores.

Com as teclas direccionais "acima/abaixo" seleccione o adaptador a ajustar e pressione ENTER.

No visor aparece:

- Com as teclas direccionais "para a direita ou para a esquerda" muda-se o campo de correcção (X ou Y).
- Os valores positivos ou negativos são obtidos pressionando a tecla de função F1(+) ou F2 (-).
- Pressionando a tecla de função F3 anulam-se as correcções definidas.

É possível inserir correcções dentro de um intervalo incluído entre +30 e -30 centésimos de mm.



F1F2 para modificar, F3 para reset





5.9 MANUTENÇÃO

Da tela inicial, pressione a tecla MENU e sucessivamente a tecla F2 para habilitar a função.

Utilize as teclas direccionais "acima/abaixo" para posicionar o cursor e escolha a opção pressionando ENTER, ou pressione directamente a tecla relativa ao número de opção.



5.9.1 TESTE DO LEITOR ÓPTICO

Com o painel de protecção baixado, mantenha premida a tecla START.

O estado do leitor óptico passará de --- para ON. Se ao contrário passa para OFF significa que existe uma avaria. Os níveis de comparação indicarão valores entre 140 e 240 à dir. e entre 50 e 90 à esq.

- Se o valor da dir. for 255 significa que o leitor está avariado ou que o feixe de luz está interrompido (verifique que não haja objectos em correspondência do vidro cónico). Se o valor da esq. for 0 o leitor resulta não activo. Contacte o Serviço de Assistência Técnica Silca.
- Se o valor da esq. for superior a 90, proceda à limpeza do vidro do leitor utilizando um pano limpo. Caso permanecer superior a 90 (ou inferior a 50) contacte o Serviço de Assistência Técnica Silca.

5.9.2 TESTE DOS MOTORES

Siga com atenção as instruções que aparecem no visor e verifique se o carro (ou o mordente opcional no caso de B) do eixo interessado se move.

ATENÇÃO:durante este teste todos os controlos de fim de curso estão desabilitados, evite portanto mandar o carro até o fim de curso contra os retentores mecânicos.

5.9.3 TESTE DAS ENTRADAS DIGITAIS

Levante ou baixe o painel de protecção e verifique no visor se a indicação passa de OFF (com painel levantado) para ON (com painel baixado).

Advertência: se não conseguir a transição ON/OFF, contacte o Serviço de Assistência Técnica Silca.

 Com um objecto metálico, crie uma ligação entre fresa e mordente e verifique no visor se a indicação passa de OFF para ON.

Advertência:se não conseguir a transição ON/OFF, contacte o Serviço de Assistência Técnica Silca.

 Motores
 Image: Constraint of the second
Micro carter	ON
Fechar & abrir carter	
Contato eleétrico	OFF
Fazer um contato fresa - m	orden.
Conhecimento de mordente	
3: OFF 2: OFF 1: OFF	0: OFF
Identif. Mordente	0
4 para prox. Pagina	

Reconhecimento mordentes: activo só na presença de dispositivos ligados electricamente.



Press. START para iniciar

Teste possível somente com alimentador (ou outro opcional) instalado.

Teste inlets digitais [2/2]	\$ =
ENSEADA O	OFF
ENSEADA 1	OFF
ENSEADA 2	OFF
ENSEADA 3	OFF
ENSEADA 4	OFF
ENSEADA 5	OFF
ENSEADA 6	OFF
ENSEADA 7	OFF
ENSEADA AUX 0	OFF
ENSEADA AUX 1	OFF
ENSEADA AUX 2	OFF
ENSEADA AUX 3	OFF
E4 name magine antonion	

5.9.4 TESTE DAS SAÍDAS DIGITAIS

Utilize as teclas direccionais acima e abaixo para mover-se no campo exigido, baixe o painel de protecção e pressione a tecla START, o estado passará de OFF para ON.

- No caso do motor da fresa, também haverá o arranque do próprio motor.
- No caso de lâmpada do lado do corte, e de lâmpada de leitura, também acenderá momentaneamente a própria lâmpada.

Advertência:se isso não acontecer, contacte o Serviço de Assistência Técnica Silca.

Teste (Saída...) possível somente com alimentador (ou outro opcional) instalado.

Teste outlets digitais	\$ ==
Controle motor fresas	OFF
Sucção rasgue	OFF
Contato fresa lado luz	OFF
Lendo contato lado luz	OFF
Alimentador Saída 1	OFF
Alimentador Saída 2	OFF
Alimentador Saída 3	OFF
Alimentador Saída 4	OFF
Saída Aux. 1	OFF
Saída Aux. 2	OFF
Saída Aux. 3	OFF
Saída Aux. 4	OFF
Flechas n/nauer START atiuan	

5.9.5 TESTE DO TECLADO

Pressione uma de cada vez, todas as teclas (excepto STOP) e verifique se no visor por cada tecla premida apareça a mesma tecla num círculo. Pressione por último a tecla STOP que permite sair do teste.

Advertência:se isso não acontecer, contacte o serviço de Assistência Técnica Silca.



Press. Chaves, STOP p⁄ sair

5.9.6 TESTE DO VISOR

Pressione ENTER mais vezes para verificar se muda a cor do fundo.

Advertência:se não mudar nada, contacte o serviço de Assistência Técnica Silca.

Pressione STOP para sair do Teste.

Teste dispaly

Press. ENTER mudar pano de fundo Press. STOP p/sair de teste

5.9.7 PORTA SÉRIE

Verifique se a indicação no visor é OFF. Instale o conector especial (Z4) entregue anexo, na

porta série da máquina. Pressione a tecla START e verifique se no visor a indicação passa de OFF para ON.

Advertência:se não conseguir a transição ON/OFF, contacte o Serviço de Assistência Técnica Silca.

Teste porta serial	¢
Status test serial	OFF
Colocar conector test esp. Ser Z4 a porta serial da maquina checando que o display da maqu mostre OFF para ON	rial A, Lina
Press. START para ativar teste	

ZEROS MÁQUINA 5.9.8

A máquina está equipada com um sistema de "ajuste automático" que utiliza gabaritos entregues junto com a máquina (cap.1.5 "Acessórios anexos", pág.8) e procedimentos específicos. Esses procedimentos devem ser seguidos minuciosamente com base no que está descrito e ilustrado. A tabela seguinte indica as situações onde é necessário utilizar a função de "Zeros máquina".

	ZEROS	AJUSTES	
EVENTO	MAQUINA	MORDENTES	FRESAS
Substituição células fotoeléctricas	SIM	SIM	NÃO
Substituição placa electrónica	SIM	SIM	NÃO
Substituição conjunto Leitor Óptico	NÃO	SIM	NÃO
Substituição sensores	SIM	SIM	NÃO
Substituição veio fresa	SIM	SIM	NÃO
Substituição parafusos de recirculação	SIM	SIM	NÃO



Instale o gabarito (Z1) em lugar da fresa; (para remover a fresa siga as instruções do cap.7.3).



Pressione ENTER para continuar, aparece a tela seguinte:



Siga as instruções presentes no visor e instale o gabarito Z20 no mordente do lado da fresa em contacto com o Stop 0.



Figura 31

Baixe o paquímetro e pressione ENTER para continuar, Aparece a tela seguinte:

Siga as instruções presentes no visor, mova manualmente os carros de modo a levar o gabarito Z20 em contacto contra o gabarito Z1 (fig. 32) na zona vertical após o encosto, em contacto frontal e em contacto com a "cana".



Press. START para começar medição





Uma vez atingida a posição indicada, baixe o painel e pressione START. No visor aparece num primeiro momento:

"Posicionamento em curso" (**)

e a seguir:

Calibr. Maquina a ponto zero 4	\$	
Colocar fotocelulas TZX= ON TZY= ON	٦	
Veja manual de operação		
Press START p/continuar		



Calibr. Maguina a ponto zero 6 🦇 Confirmar maq. Pto zero modif.? A operação recalibra todos mordent.

Pressione ENTER para confirmar, só se os parâmetros anteriores eram todos em ON (***).

Pressione STOP para anular a operação e não confirmar os dados de modificação (se está presente um valor, ou mais, em estado OFF). Permanecem válidos os valores anteriores (já na memória da máquina).

ATENÇÃO:pressionando STOP as novas cotas não são memorizadas e portanto permanecem válidos os valores de ajuste anteriores.

(**) Se o posicionamento entre os dois gabaritos não foi feito da forma correcta, aparece a seguinte mensagem de ERRO:



(***) No caso em que o estado de uma ou ambas as células fotoeléctricas ou de um ou ambos os sensores resultar OFF repita a operação procedendo como indicado no cap. 5.9.9, pág.53.

5.9.9 REGULAÇÃO DE CÉLULAS FOTOELÉCTRICAS E SENSORES

OPERAÇÕES PRELIMINARES

- 1) desligue a máquina e retire o cabo de alimentação.
- 2) retire a chapa posterior (cap.7.8).
- 3) desaperte as cavilhas roscadas (G1) e (G2) de bloqueio disco célula fotoeléctrica eixo X (fig. 33).
- 4) retire a chapa inferior (cap.7.9).
- 5) desligue o cabo (J1) de conexão do eixo Y do carro (fig. 34).
- 6) retire o cárter do carro do eixo Y desapertando os 3 parafusos de bloqueio (B5) e extraia-o no sentido indicado (fig. 35).
- 7) desaperte as cavilhas roscadas (G3) e (G4) de bloqueio disco célula fotoeléctrica eixo Y (fig. 35).
- 8) volte a ligar o cabo (J1).
- 9) ligue a máquina e cumpra o procedimento descrito na pagina 54.



Figura 33



disco célula fotoeléctrica eixo Y



Figura 34

- a máquina leva os eixos para a posição pré-definida.
- o operador deverá levar o corte dos discos dos eixos X e Y em correspondência da placa da célula fotoeléctrica.

Célula fotoeléctrica eixo Y:

- rode manualmente o disco do eixo Y (fig. 35) até no visor a descrição mude de OFF para ON.
- com a chave entregue anexa, aperte a cavilha roscada (G3).

Célula fotoeléctrica eixo X:

- rode manualmente o disco do eixo X (fig. 33) até no visor a descrição mude de OFF para ON.
- com a chave entregue anexa, aperte a cavilha roscada (G1) (fig. 33).
- 10) baixe o painel de protecção.
- 11) pressione START.
 - a máquina realiza um novo posicionamento para proceder à regulação dos sensores.





Figura 35

Regulação do sensor do eixo Y:

- levante o painel de protecção.
- com a chave hexagonal desaperte a cavilha roscada; (C1) mova manual e lentamente a haste (C2) nos dois sentidos até encontrar o ponto de passagem de OFF para ON (fig. 36).
- bloqueie a haste apertando a cavilha roscada (C1).

Regulação do sensor do eixo X:

- incline a máquina na parte lateral.
- remova a chapa inferior retirando os 8 parafusos que a fixam.
- desaperte o parafuso (C3) de fixação da placa de suporte do sensor e mova manualmente a placa até no visor a descrição passar de OFF para ON.
- fixe a placa bloqueando-a com o parafuso (C3).
- volte a posicionar a máquina em plano e baixe o painel.
- pressione START.



Figura 36





Figura 38

5.10 OPÇÕES

Da tela inicial, pressione a tecla MENU e sucessivamente a tecla F3 para habilitar a função. Há 4 janelas de opções máquina, que podem ser seleccionadas pressionando a tecla F4.

ATENÇÃO:mantendo premida a tecla F4, a máquina é colocada novamente no estado inicial (com os parâmetros originais programados pela Silca).

Parâmetros/Opções máquina que podem ser forçados ao valor original de fábrica:

Velocidade rápida:	4000
Velocidade de corte:	400
Velocidade de leitura:	350
Distância mínima do encosto:	50
Habilitação rectificação encosto:	0> Desabilitada
Parâmetro X rectificação encosto:	0
Parâmetro Y rectificação encosto:	300
Parâmetro H rectificação encosto:	370
Parâmetro L rectificação encosto:	0
Unidade de medida:	0
Habilitação contacto eléctrico:	1> Habilitada
Formato data:	0> DD/MM/AA
Formato hora:	0> 0-24
Inversão teclado	0> Desabilitada
Controlo do corte:	1> Habilitada
Menu rápido para lista espera PC:	0> Desabilitado

Opções máquina [página 1/4]

O visor visualiza: Preferências

Idioma actual:

com as teclas direccionais (dir/esq) seleccione o idioma que interessa, então confirme pressionando a tecla ENTER.

Unidade de medida:

com as teclas direccionais (dir/esq) seleccione a unidade de medida que interessa (mm=milímetros, inch.=polegadas), então confirme pressionando a tecla ENTER.

Inversão do teclado:

função normalmente desabilitada, com as teclas direccionais (dir/esq) seleccione o que interessa (habilitada ou desabilitada), então confirme pressionando a tecla ENTER.

A operação permite inverter a função das teclas alfanuméricas.

Com "Inversão do teclado" desabilitada:

- para digitar o número **3**: pressione **3/K**
- para digitar a letra K: pressione SHIFT + 3/K

Com "Inversão do Teclado" habilitada:

- para digitar o número 3: pressione SHIFT + 3/K
- para digitar a letra K: pressione 3/K

Controlo do corte:

Esta opção permite habilitar e desabilitar, pressionando as teclas SHIFT + [seta para cima], o controlo das combinações inseridas na ficha.

O valor de default é habilitado, ou seja está sempre activo o controlo que a combinação digitada seja compatível com o percurso de corte.

Esse controlo segue determinadas regras que impedem ao operador criar chaves cujo funcionamento não é garantido.

Contacto eléctrico:

função normalmente Habilitada, com as teclas direccionais (dir/esq) seleccione o que interessa (habilitada ou desabilitada), então confirme pressionando a tecla ENTER (cap.4.2, pág.15).



Opções máquina [página 2/4]

O visor visualiza: Dados Máquina

Modelo:

modelo da máquina.

Número de série:

o número de série que corresponde ao impresso na placa que se encontra na parte traseira da máquina.

Chaves cortadas: cortes realizados.

Versão S.O. (Sistema Operativo):

versão do Sistema Operativo da máquina.

Velocidade dos carros

Velocidade rápida:

 $\acute{\mathrm{e}}$ a velocidade com que os carros se aproximam da zona

de corte, antes de iniciar a cortar. A velocidade

programada é a sugerida em condições ideais, mas o operador pode variá-la de um mín. de 1000 até um máx. de 5000.

Velocidade de corte:

corresponde à velocidade de avanço dos carros durante a operação de corte da chave. A velocidade programada (400) é a sugerida em condições ideais, mas o operador pode variá-la de um mín. de 200 até um máx. de 700.

Velocidade de leitura:

A velocidade de leitura sugerida é 350; de qualquer forma, pode variar o dado de um mín. de 100 até um máx. de 350.

Opções máquina [página 3/4]

O visor visualiza: Trabalho encosto cabeça

Distância Mínima:

o número visualizado no visor representa a cota no eixo X mantida em bruto entre o encosto e o primeiro corte da chave (fig.39).

Esta função é extremamente importante para chaves de duplo corte, uma vez que assegura um apoio certo quando a chave está posicionada no 2º lado.

A cota programada é de 50 centésimos de mm., mas pode ser variada:

• mín.0 - máx. 90 centésimos de mm.

ATENÇÃO:valores demasiado elevados podem determinar a impossibilidade de realizar correctamente o corte, com visualização da mensagem seguinte:

Parametro	
distancia mínima para parar	
é incompatível com	
card selecionado!	

Rectificação encosto:

Figura 39

normalmente a máquina não prevê a rectificação do encosto da chave. De qualquer forma, quando necessário, é permitido remover parte do encosto, rectificando-o e dispor o corte com referência ao novo encosto de chave criado.

Se a operação for Habilitada, são pedidos 4 dados:

Espessura rectificação X:

espessura da parte a remover indicada em centésimos de mm (mín.0 - máx.90)

Altura encosto Y:

altura do encosto detectada com o paquímetro na chave, indicada em centésimos de mm. Exemplo: Y = 3 mm = 300 centésimos de milímetro (mín.100 - máx.999).

Profundidade H:

profundidade da parte a remover indicada em centésimos de milímetro, referida à cota da chave em bruto (mín.0 - máx.600).

Comprimento L:

deslocação em centésimos de milímetro do eixo da fresa com referência à cota X (mín.0 - máx.4000).



	Opção Maquina [3/	/4] 🔶	
۲	Process. Parada cabeşa Dist. min de corte 48 (0:90)		
	Ret.Parada chave	Desabilitado	
	Retif. Espes. X		
	Parada altura Y	300 (100÷999)	
A	Profund. H	368 (0÷600)	
	Comprim. L	0 (0÷4000)	

F1 e F2 p/mover , F3 para salvar



Opções máquina [página 4/4]

O visor visualiza: Gestão relógio

Formato data e hora:

com as teclas direccionais (dir/esq) seleccione o formato de DATA (DD/MM/AA de default, ou MM/DD/ AA ou AA/MM/DD) e HORA (0 - 24 de default ou am – pm) que mais interessa, então confirme pressionando a tecla ENTER.

Preset data e hora:

com as teclas direccionais para cima e para baixo entre no campo a modificar, com as teclas direccionais (dir/ esq) desloque-se para o dato a modificar. A modificação realiza-se digitando as teclas numéricas e pressionando ENTER para validar o dado, então para a confirmação total da linha modificada pressione a tecla F4. Os mesmos dados presentes no preset também serão referidos na parte mais em baixo.

Estado bateria: CARREGADA

automaticamente levanta o estado da bateria, se carregada ou descarregada. A bateria presente serve apenas para o funcionamento de data e horas.



5.11 HABILITAÇÕES

Da tela, pressione a tecla MENU e/ou a tecla F4 para habilitar a função.

Neste visor é possível ver todos os sistemas protegidos que foram habilitados, e, ao se tornar necessário, fazer com que sejam novamente protegidos. Por exemplo:

Neste caso foi anteriormente habilitada apenas uma ficha protegida.

Como referido no visor, utilize as teclas direccionais (para cima e para baixo) para seleccionar o sistema protegido já habilitado. Pressionando F1, pode-se protegê-lo novamente.



Flechas p/ naveg, F1 para remover

Aparece no visor mais uma mensagem para a confirmação da remoção, com STOP sai-se da operação sem modificar, pressionando F1 protegese novamente a ficha seleccionada.

<mark>]⇒</mark> ₽		Cards protegidos	- (j an)			
		ID MAQUINA 623	19			
	Confirmação operação 🛛 🔶					
	Eliminar senha?					
		Não=STOP Sim=ENTER				
F	lechas p	🗸 naveg, F1 para remover				

A seguir o visor visualiza:



5.12 MENSAGENS

5.12.1 MENSAGENS DE SINALIZAÇÃO

Info card não disponível

• O número de ficha digitado não se encontra no arquivo.

Combinação não permitida!

• O corte programado não é realizável (veja cap.5.5.1, pág.32).



 Esta mensagem aparece sempre que resultar necessário substituir a fresa actual pela mais indicada para o corte em curso.

> Mordente não disponível!

• O mordente não se encontra no arquivo da máquina.



• A fresa não se encontra no arquivo da máquina.

Adaptador não disponível!

• O adaptador não se encontra no arquivo da máquina.

Tipo de corte não disponível!

• A ficha utiliza um tipo de corte não gerido pela máquina.



• A distância mínima programada do encosto sobrepõe-se ao primeiro corte da chave (cap.5.10, pág.56).

ATENÇÃO Limite de profundidade excedido!

 Durante o corte o percurso de corte ultrapassou a profundidade máxima permitida. A operação, de qualquer forma, é completada, mas a profundidade de corte é adequada automaticamente ao valor máximo.

Função não viável!

• Indica uma função da máquina que não está ainda disponível.



• Esta mensagem aparece quando os dados de ajuste não se encontram na máquina.



• Esta mensagem aparece quando os dados não são compatíveis com a estrutura dos dados.



• Esta mensagem aparece quando não foi completado com êxito o ajuste a zero dos eixos.



Indica que as correcções inseridas são aplicadas apenas aos dois casos e não à Cópia do original.

Reset info original da máquina Confirma operação? Não=STOP Sim=ENTER

• Esta mensagem aparece no caso em que se deseje restaurar a máquina na situação inicial, ou seja com parâmetros de default definidos pela Silca (veja cap.5.10, pág.56).

5.12.2 MENSAGENS DE ERRO



• Esta mensagem aparece no caso de corte com contacto eléctrico quando a fresa não consegue detectar a cota da chave.



• Durante a detecção de uma chave por meio de leitor óptico, a máquina verificou que o paquímetro não foi virado.



 O ajuste automático detectou um afastamento das referências superior aos valores nominais; repita com atenção o procedimento de ajuste.



• Durante o ajuste dos "Zeros máquina" é detectado o contacto falhado entre os dois gabaritos utilizados (cap.5.9.8, pág.50).



• Durante a leitura de uma chave, foi detectada uma forma anómala que não pode ser reproduzida com as fresas anexas.



 O ID Máquina não foi programado. Nesses casos não é possível ter acesso aos Sistemas Protegidos até quando o ID Máquina não for programado. Seleccione o menu 5.11 "HABILITAÇÕES" e controle que o ID Máquina seja diferente de 0. Para programar o ID Máquina procure uma actualização Software válida para a máquina e instale-a por meio do Silca Wintransfer Program ou o Silca Code Program.

5.12.3 MENSAGENS DE ALARME



• Esta mensagem assinala um funcionamento incorrecto do leitor ou a presença de um obstáculo antes de começar o ciclo de leitura.



• Na placa electrónica de controlo foi ultrapassada a temperatura permitida. Controle o ventilador de arrefecimento (veja cap.7.1 "Procura das avarias", pág.67).



• Indica que o fusível está interrompido por causa de um curto-circuito numa entrada ou numa saída (veja cap.7.1 "Procura das avarias", pág.67).



 Assinala a presença de um curto-circuito na porta P (IN/OUT) (veja cap.7.1 "Procura das avarias", pág.67).



• Indica que provavelmente o fusível está interrompido (veja cap.7.1 "Procura das avarias", pág.67).

ALARME 6	
Motor da fresa	
Falha no circuito	
do motor	

Indica uma avaria no interior da placa electrónica de controlo.



• Esta mensagem aparece quando a máquina detecta um contacto não previsto.



• Esta mensagem aparece durante o ajuste de um mordente que exige o ajuste anterior do mordente standard V100.

5.12.4 MENSAGENS DE CODEMAKER



• Aparece quando o valor de profundidade excede a cota de bruto atribuída à chave.



• Aparece quando o ângulo programado é superior ou inferior ao valor limite permitido pela fresa utilizada.

Cortando profund. fora limite! Valores limite:

• Aparece quando a profundidade programada excede ou é inferior ao limite do mordente utilizado.

Valores de espaço fora limite! Valores limite:

• Aparece quando o valor de um espaço programado não entra nos valores limite.

Base do corte fora do limite! Valores limite:

Aparece quando o valor de um alargamento programado não entra nos valores limites.

Processo de corte excede o limite do carro eixo X

Veja manual de operação

 A combinação de espaços e alargamentos programados excede o curso máximo permitido para o eixo dos espaços.

Sobre-pondo base do corte!

 Aparece quando o valor de um alargamento programado é tal de se sobrepor a um alargamento precedente.

> Valores de espaçamento não são compatíveis com a base de cortes!

• Aparece quando o valor de um espaço é modificado de maneira a que o seu alargamento se vai sobrepor ao anterior.

A profundidade do corte não é				
compatível com o limite do				
corte da fresa!				
Veja manual de operação.				

• Aparece quando a profundidade de corte não permite que a fresa se desloque lateralmente.

A profundidade do corte supera o limite de segurança do lado da mordaça selecionado! Veja manual de operação.

• A profundidade é excessiva em relação aos limites estabelecidos para o lado do mordente utilizado.

O processo de corte não é compatível com a posição Stop! Veja manual de operação.

• O corte não pode ser realizado pelo tipo de encoste programado.

• Aparece quando a cota de bruto é modificada e as profundidades são superiores a essa cota.

6 LIMPEZA

- Mantenha o mais possível limpas as partes funcionais da máquina, removendo as limalhas residuais com um pincel.
- Não utilize de nenhum modo ar comprimido para limpar a área de trabalho das limalhas, pois pode soprá-las para as partes operacionais.
- Nunca utilize produtos oleosos ou solventes para a limpeza de todas as superfícies pintadas, mordentes, pontos de ligação eléctrica e electrónica e/ou painéis de protecção e visor.
- Não utilize álcool para a limpeza das protecções em plexiglass e do visor.

7 MANUTENÇÃO

ATENÇÃO:em caso de reparações ou substituição de peças para manutenção, a marcação 'CE' é garantida exclusivamente se forem utilizadas peças de origem fornecidas pelo fabricante.

A máquina duplicadora UNOCODE 399 EVO não necessita de manutenção especial; de qualquer forma, é oportuno controlar e eventualmente substituir algumas partes que podem desgastar-se e, em caso de funcionamento incorrecto, peças eléctricas/electrónicas (fusíveis, placas ecc.).

ATENÇÃO:para a manutenção de rotina das partes mecânicas brunidas, sugerimos a utilização de produtos lubrificantes ou protectores, p.ex. WD40 ou parecidos, que não devem ser aplicados nas partes utilizadas pelo contacto eléctrico (mordentes, descodificadores, fresas, gabaritos de calibragem...). Evite o contacto do produto com as partes electrónicas.

As operações de substituição podem ser realizadas pelo operador seguindo as indicações.

Antes de começar qualquer tipo de manutenção (verificações ou substituições), leia as advertências seguintes:

- não realize nenhuma operação de manutenção com a máquina em funcionamento
- desligue sempre o cabo de alimentação da rede
- respeite minuciosamente as indicações do manual
- utilize peças de origem (veja a "lista das peças de reposição" anexa à máquina).

7.1 **PROCURA DAS AVARIAS**

AVARIA	CAUSA PROVÁVEL		
a máquina está acesa,	verifique se o ventilador na parte traseira da máquina duplicadora está a funcionar:		
no visor:	não está a funcio- nar	a) botão de emergência activado	
		b) fusíveis gerais da tomada de alimentação interrompidos	
	está a funcionar	a) fusível F3 na placa electrónica de controlo interrompido	
		b) cabo de ligação entre visor e placa electrónica inserido mal	
		c) visor avariado	
o motor da fresa não	a) o painel de protece	ção fechado não pressiona correctamente o microinterruptor de segurança.	
gira:	b) fusível F1 na placa electrónica de controlo interrompido		
	c) o cabo do motor não está inserido correctamente no conector de ligação		
	d) placa electrónica de controlo avariada		
	 e) activou-se a protecção térmica no interior do motor N.B. neste último caso, que só pode ser causado por uma utilização imprópria ou demasiado pesada da máquina duplicadora ou por um problema do próprio motor, a máquina NÃO DEVE SER MAIS UTILIZADA antes que a Assistência Técnica localize e resolva a causa que determi- nou a activação da protecção. 		
não giram os motores	nenhum motor funciona:	a) fusível F2 na placa electrónica de controlo interrompido	
Y e B		 b) os cabos de ligação do transformador à placa electrónica de controlo não estão fixados bem ou o conector não está inserido bem 	
		c) placa electrónica de controlo avariada	
	só um motor não funciona:	 a) os cabos de ligação do motor à placa electrónica de controlo não estão fixados bem ou o conector não está inserido bem 	
		b) placa electrónica de controlo avariada	
no visor aparece a mensagem "fechar	 a) o painel de protecção fechado não pressiona correctamente o microinterruptor de sinalização (D3) (fig.41) 		
painel" embora este esteja em posição fechada	b) fusível F4 na placa electrónica de controlo interrompido		
o teclado não funciona	a) o conector do teclado não está inserido bem na placa de interface (fig.40)		
completamente)	 b) o cabo de ligação entre conjunto teclado/visor e placa electrónica de controlo não está inserido bem nos respectivos conectores 		
	c) teclado avariado		
	d) placa electrónica c	le controlo avariada	

AVARIA	CAUSA PROVÁVEL		
o contacto eléctrico não funciona (durante o	a) fio de ligação entre conector J14 da placa electrónica de controlo e veio da fresa fixado mal ou desligado		
ajuste ou o corte)	b) fio de ligação no interior do carro do eixo Y fixado mal ou desligado		
	c) placa electrónica de controlo avariada		
	d) desgaste das escovas (cap.7.12, pág.78)		
o leitor óptico não	a) vidro cónico do leitor óptico sujo		
Tunciona	b) cabo de ligação entre leitor óptico e placa electrónica de controlo inserido mal		
	c) leitor óptico avariado		
	d) placa electrónica de controlo avariada		
a máquina duplicadora	a) cabo de ligação entre a tomada série de 9 pin e a placa electrónica inserido mal ou desligado		
comunicar com o	b) cabo série entre a máquina duplicadora e o computador defeituoso		
computador	c) porta série do computador avariada		
	d) placa electrónica de controlo avariada		
no visor aparece a	verifique se o ventilador na parte traseira da máquina duplicadora está a funcionar:		
TEMPERATURA	não está a funcio- nar	a) ventilador avariado	
desligar a máquina".		b) placa electrónica de controlo avariada	
	está a funcionar	placa electrónica de controlo avariada	
no visor aparece a	a) fusível F4 na placa	a electrónica de controlo interrompido.	
ALIMENTAÇÃO I/O controlar o fusível F4".	b) curto-circuito nas entradas ou nas saídas, desligue um de cada vez os conectores J4-5-7-8- 12-14-15-20 verificando após cada operação se o alarme desaparece de modo a localizar qual entrada ou saída é a causa da mensagem de erro.		
no visor aparece a mensagem: "ALARME PROTECÇÃO SAÍDAS	 a) curto-circuito nas saídas, desligue um de cada vez os conectores J4-5 verificando após cada operação se o alarme desaparece, de modo a localizar qual saída é a causa da mensagem de erro. 		
DIGITAIS. Desligar a máquina.	b) avaria interna à placa electrónica de controlo.		
no visor aparece a	a) fusível F1 na placa electrónica de controlo interrompido.		
MOTOR FRESA	b) microinterruptor da fresa do cárter de protecção interrompido ou desligado (D4) (fig.41).		
Controlar o fusível F1".	c) cablagem motor fresa desligada.		
	d) avaria interna à p	laca electrónica de controlo.	





Figura 40

Figura 41
7.2 INTERVENÇÕES

- Substituição da fresa
- Substituição e esticamento da correia
- Controlo e substituição dos fusíveis
- Substituição da placa electrónica
- Substituição de teclado / visor
- Acesso ao compartimento posterior
- Acesso ao compartimento anterior
- Substituição dos sensores
- Substituição das células fotoeléctricas
- Substituição das escovas
- Substituição da bateria
- Programa Win-Transfer para carregar/actualizar o programa interno da máquina

NOTAS PARA INTERVENÇÕES EM PARTES ELÉCTRICAS / ELECTRÓNICAS

ATENÇÃO: é necessário pessoal informado e preparado para realizar a intervenção.

Para a substituição de componentes electrónicos é sempre necessária uma atenção especial. Portanto, cumpra as sugestões referidas a seguir para as operações.

- Leia com atenção todas as indicações referidas, antes de realizar a substituição.
- Actue num ambiente com temperatura de 10° a 40° C, e humidade relativa de aprox. 60%.
- O plano de trabalho deve ser: limpo, sem corpos estranhos e revestido com material antichoque.
- Não utilize ar comprimido.
- Não trabalhe com as mãos molhadas ou sujas de massa.
- Verifique sempre que não haja cargas electrostáticas.

7.3 SUBSTITUIÇÃO DA FRESA

- 1) desligue a máquina e retire o cabo de alimentação.
- 2) remova o vidro de protecção (i) desapertando o parafuso (i2).
- 3) insira a haste de desbloqueio da fresa (X) anexa, no orifício próprio (fig.42).
- 4) desaperte a porca que bloqueia a fresa com a chave em tubo (X1).

ATENÇÃO:a rosca é esquerda.

- 5) 5) substitua a fresa; volte a bloquear a porca e retire a haste do orifício.
- 6) 6) posicione novamente o vidro e fixe-o com o parafuso (i2).





ATENÇÃO:em caso de instalação de uma fresa nova, de substituição porque gasta ou em caso de afiação da fresa, é necessário seguir o capítulo 5.8 "Calibração".

7.4 SUBSTITUIÇÃO E ESTICAMENTO DA CORREIA

Para a substituição da correia, proceda da seguinte forma:

- 1) desligue a máquina e retire o cabo de alimentação.
- 2) retire a chapa posterior (cap.7.8, pág.74).
- 3) retire a chapa inferior (cap.7.9, pág.74).
- 4) desaperte os 4 parafusos (W) de fixação do motor (fig.43).
- 5) extraia a correia gasta das polias.
- 6) insira a correia nova nas polias prestando atenção para o sentido de rotação.
- 7) utilize a plaqueta especial (anexa) e estique a correia apertando o parafuso (W2).
- 8) volte a apertar os 4 parafusos (W) de fixação do motor.
- 9) volte a montar a chapa posterior e a inferior.





Figura 43



Figura 44

Para o esticamento da correia proceda da seguinte forma:

- 1) desligue a máquina e retire o cabo de alimentação.
- 2) retire a chapa inferior (cap.7.9, pág.74).
- 3) desaperte os 4 parafusos de fixação do motor (W) (fig.43).
- 4) utilize a plaqueta especial (anexa) e estique a correia apertando o parafuso (W2).
- 5) volte a apertar os 4 parafusos (W) de fixação do motor.
- 6) remonte a chapa inferior.

7.5 CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS

Os fusíveis devem ser sempre controlados com um instrumento que mede a sua continuidade (testador, ohmímetro, multímetro, etc.) uma vez que podem parecer inteiros a um controlo visual, mesmo estando electricamente interrompidos. Além disso, cada fusível deve ser sempre substituído por outro de igual valor (em Ampere) e tipo (rápido ou de acção retardada) como indicado no manual. Na máquina duplicadora UNOCODE 399 EVO encontram-se 6 fusíveis.

2 fusíveis: 4 Ampere rápido (230V) 5 Ampere rápido (100V)

encontram-se na tomada de alimentação na parte traseira da máquina perto do interruptor (fig.45), protegem a máquina de variações de tensão e de um eventual curto-circuito.

Para o controlo e a eventual substituição, actue da seguinte forma:

- 1) desligue a máquina e retire o cabo de alimentação.
- com o auxílio de uma chave de fendas, abra a portinhola da tomada, extraia os fusíveis e, se necessário, substitua-os.

• 4 fusíveis: F1, F2, F3 e F4

- F1: 10 Ampere de acção retardada
 - protege o motor da fresa e a sua electrónica de comando (230V a.c.)
- F2: 6,3 Ampere de acção retardada
 - protege os motores passo-a-passo e a sua electrónica de controlo (+32V d.c.)
- F3: 4 Ampere de acção retardada
 - protege os circuitos lógicos de controlo da placa com o microprocessador (+5V d.c.)

F4: 2 Ampere de acção retardada

 protege os circuitos digitais de saída dos comandos de baixa tensão e as entradas dos sensores (+24V d.c.)

Encontram-se na placa electrónica no interior da base (fig.46), e protegem a placa de eventuais curtocircuitos. ara o controlo e a eventual substituição, actue da seguinte forma:

- 1) desligue a máquina e retire todos os cabos de ligação com a máquina.
- 2) remova a chapa de fundo (cap.7.9, pág.74).
- 3) controle e eventualmente substitua os fusíveis agindo da seguinte forma:

para extrair o fusível:

pressione a tampinha do porta-fusível com os dedos e rode-a em sentido anti-horário.

para inserir o fusível novo:

 preste atenção para posicionar correctamente o fusível, pressione levemente a tampinha do porta-fusível rodando-a em sentido horário.





Figura 46



Figura 45

para fechai

para abrir

7.6 SUBSTITUIÇÃO DA PLACA ELECTRÓNICA

Para a substituição da placa electrónica, proceda da seguinte forma:

- 1) desligue a máquina e retire o cabo de alimentação.
- 2) retire a chapa inferior (cap.7.9, pág.74).
- 3) desligue todos os cabos da placa (fig.47).





placa electrónica

- 4) desmonte a placa desapertando as porcas (Y1) (fig.48).
- monte a nova placa e volte a ligar todos os cabos (cada conector é polarizado e não pode ser posicionado de maneira errada).
- 6) remonte a chapa inferior e volte a posicionar a máquina no plano.
- 7) ligue a máquina e inicie o programa WIN-TRANSFER para transmitir o software (cap.7.14, pág.79).





7.7 SUBSTITUIÇÃO DE TECLADO / VISOR

- 1) desligue a máquina e retire o cabo de alimentação.
- 2) retire o suporto do visor desapertando os 2 parafusos de fixação (B1) (fig.49 e fig.50).
- 3) desenganche o cabo e o fio de ligação à terra do teclado (fig.51).
- 4) desaperte as porcas de fixação do teclado e desmonte o teclado do suporto.
- 5) monte o novo teclado e visor realizando as operações atrás descritas pela ordem contrária.



Figura 49



Figura 50



7.8 ACESSO AO COMPARTIMENTO POSTERIOR

Para ter acesso ao compartimento posterior, proceda da seguinte forma:

- 1) desligue a máquina e retire o cabo de alimentação.
- 2) retire o conector de alimentação do aspirador (U2) (fig.52).
- 3) desaperte os 6 parafusos (M1) que fixam a chapa posterior (fig.52) e remova-a.



Figura 52

7.9 ACESSO AO COMPARTIMENTO INFERIOR

Para ter acesso ao compartimento inferior, proceda da seguinte forma:

- 1) desactive o interruptor e desligue todos os cabos de ligação com a máquina.
- 2) retire o conector (U2) de alimentação do aspirador (fig.52).
- 3) vire a máquina no lado traseiro.
- 4) remova a chapa de fundo desapertando os 8 parafusos de fixação (L1).



7.10 SUBSTITUIÇÃO DOS SENSORES

SUBSTITUIÇÃO DO SENSOR DO EIXO X

- 1) desligue a máquina e retire o cabo de alimentação.
- 2) remova a chapa inferior (cap.7.9 "Acesso ao compartimento inferior").
- 3) desligue o conector do sensor do eixo X da placa (fig.54).
- 4) desaperte a porca (L3), desaperte o sensor da plaqueta e retire-o (fig.55).
- 5) retire o cárter anterior do carro inferior desapertando os 3 parafusos (B4) (fig.56).
- posicione o novo sensor apertando-o até quase tocar no parafuso (L2) (fig.55) e bloqueie com a porca (L3).
- 7) ligue o conector do sensor à placa.
- 8) remonte a chapa inferior e o cárter anterior.



Figura 54



Figura 55



SUBSTITUIÇÃO DO SENSOR DO EIXO Y

- desligue a máquina e retire o cabo de alimentação.
- 2) levante o painel de protecção.
- desligue o cabo (J1) de conexão do eixo Y do carro (fig.57).
- retire o cárter do carro do eixo Y desapertando os 3 parafusos de bloqueio (B5) e extraia-o no sentido indicado (fig.57).
- 5) desligue o conector do sensor (M3) (fig.58).
- 6) desaperte a cavilha roscada (M2) com a chave Allen anexa.
- remova o sensor gasto e posicione no seu lugar o novo sensor até quase tocar no perno que fica por baixo (fig.59) e bloqueie a cavilha roscada (M2).

Figura 57



- 8) ligue o conector do sensor (M3).
- 9) volte a montar o cárter do carro do eixo Y.
- 10) ligue o cabo (J1) de conexão do eixo Y ao carro.



Figura 58



7.11 SUBSTITUIÇÃO DAS CÉLULAS FOTOELÉCTRICAS

SUBSTITUIÇÃO DA CÉLULA FOTOELÉCTRICA DO EIXO X

- 1) desligue a máquina e retire o cabo de alimentação.
- 2) remova a chapa posterior (cap.7.8 "Acesso ao compartimento posterior").
- 3) desaperte os 2 parafusos (G) de fixação da célula fotoeléctrica e retire-a.
- 4) desligue o cabo da célula fotoeléctrica (G5) (fig.60).
- 5) ligue o cabo à nova célula fotoeléctrica.
- 6) posicione a célula fotoeléctrica bloqueando-a com os parafusos (G).
- 7) volte a montar a chapa posterior.
- 8) ligue o cabo de alimentação e ligue a máquina.
- 9) realize o ajuste da máquina (cap.5.9.8 "ZEROS MÁQUINA", pág.50).





Figura 60

SUBSTITUIÇÃO DA CÉLULA FOTOELÉCTRICA DO EIXO Y

- 1) desligue a máquina e retire o cabo de alimentação.
- 2) desligue o cabo (J1) de conexão do eixo Y do carro (fig.61).
- 3) retire o cárter do carro do eixo Y desapertando os 3 parafusos de bloqueio (B5) e extraia-o no sentido indicado (fig.61).
- 4) desligue o cabo da célula fotoeléctrica (J2) e o cabo do sensor (J) (fig.61).
- 5) desaperte os 2 parafusos (K) de suporte da célula fotoeléctrica e extraia-a do carro.
- 6) posicione a placa nova no carro apertando os 2 parafusos de suporte (K).
- 7) ligue o cabo da célula fotoeléctrica e o cabo do sensor.
- 8) volte a montar o cárter do eixo Y.
- 9) ligue o cabo (J1) de conexão do eixo Y ao carro.
- 10) ligue o cabo de alimentação e ligue a máquina.
- 11) realize o ajuste da máquina (cap.5.9.8 "ZEROS MÁQUINA", pág.50).





7.12 SUBSTITUIÇÃO DAS ESCOVAS

- 1) desligue a máquina e retire o cabo de alimentação.
- 2) chegue ao compartimento posterior (cap.7.8, pág.74).
- 3) desaperte as duas tampinhas (M4) das escovas (fig.62), extraia-as e insira as duas escovas novas.
- 4) volte a apertar as duas tampinhas (M4).
- 5) feche o compartimento posterior.
- 6) efectue o "TESTE 7" para verificar se o funcionamento está correcto (cap.5.9, pág.48).



Figura 62

7.13 SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

A substituição da bateria é uma operação simples que, de qualquer forma, necessita de atenção.

- 1) desligue a máquina e retire o cabo de alimentação.
- 2) chegue ao compartimento inferior (cap.7.9, pág.74).
- utilizando uma pinça com pontas isoladas, apanhe a bateria e para a poder extrair preste atenção inclinando-a para a lingueta de pressão para a fazer sair do seu alojamento moldado.
- 4) introduza a bateria nova, utilizando sempre a pinça com pontas isoladas e inserindo-a inclinada em pressão contra a lamela de retenção para poder inseri-la no seu alojamento.
- 5) volte a colocar a máquina na sua posição normal e ligue-a à rede.
- 6) volte a configurar data e hora nos parâmetros da máquina (cap.5.10, pág.56).

ATENÇÃO: PERIGO DE EXPLOSÃO SE A BATERIA FOR SUBSTITUÍDA POR OUTRA DE TIPO ERRADO.

ELIMINE AS BATERIAS USADAS SEGUINDO AS INSTRUÇÕES (cap.8 "ELIMINAÇÃO DA MÁQUINA", pág.80).



Figura 63

7.14 PROGRAMA WIN-TRANSFER PARA CARREGAR/ACTUALIZAR O PROGRA-MA INTERNO DA MÁQUINA

A máquina é fornecida com o programa interno já carregado e testado durante a fase de ensaio e portanto não necessita de alguma operação por parte do utilizador.

Só no caso de situações como as descritas a seguir, o programa WIN-TRANSFER permitirá restabelecer o funcionamento da máquina.

Listamos a seguir as situações que necessitam da utilização do programa WIN-TRANSFER.

- Substituição da placa electrónica (veja cap. 7.6, pág.72) ou perda do programa interno da máquina.
 - 1) substitua a placa por uma nova se necessário.
 - 2) instale a última versão do programa WinTransfer.
 - programe a bordo máquina o número de série lendo-o Na etiqueta que se encontra na parte traseira da máquina (cap.5.10, pág.56).
 - 4) realize o ajuste da máquina seguindo as instruções do manual, da seguinte forma:
 - realize os ajustes como previsto no capítulo 5.9.8 "ZEROS MÁQUINA" e cap.5.8.1 "Ajuste dos MORDENTES" do manual de utilização.
 - realize o ajuste do mordente V100 (cap. 5.8.1, pág.43) e sucessivamente o ajuste do mordente R100.
 - proceda ao ajuste dos demais mordentes utilizados.

Então a máquina está ajustada e pode funcionara.

- Actualização por parte da SILCA do programa ou dos dados da máquina
 - 1) instale a última versão recebida do programa WinTransfer no Computador Pessoal e cumpra as instruções contidas no programa.

8 ELIMINAÇÃO DA MÁQUINA

Para proceder à eliminação, é necessário inutilizar a máquina executando os seguintes procedimentos:

- desactivação do fornecimento de energia eléctrica;
- separação entre as partes plásticas e as partes metálicas;
- extracção da bateria de lítio presente na placa electrónica;

ATENÇÃO:a bateria de lítio deve ser eliminada nos recipientes especiais.

Uma vez realizadas essas operações, é possível então eliminar os resíduos de acordo com as directivas em vigor no país em que a máquina é utilizada.

Eliminação de resíduos

As normas CEE prevêm modalidades específicas para a eliminação dos resíduos (**).

Máquina

A UNOCODE 399 EVO, para além de ser uma máquina duradoura, é reutilizável.

A reciclagem é uma prática ecologicamente aconselhada.

Embalagem

A embalagem com que é enviada a máquina UNOCODE 399 EVO, sendo de papelão e madeira, pode ser reciclada como embalagem, quando inteira, ou como material combustível para utilizações diferentes (produção de calor com alimentação a lenha) se desmontada.

Atenção! Durante as fases de desmontagem da caixa, actue com prudência, pois há pregos que ficam com a ponta exposta. É necessário rebatê-los com um martelo de modo a dobrá-los na madeira e dessa forma torná-los inofensivos, ou extrai-los completamente recuperando os pregos separadamente para eliminá-los em centrais autorizadas de tratamento e eliminação.

Como resíduo, a embalagem pode ser assimilada aos resíduos sólidos urbanos e portanto não deve ser abandonada, mas sim eliminada nas centrais de tratamento e eliminação especiais.

Resíduos derivados da duplicação

Os resíduos derivados da duplicação das chaves são classificados como resíduos especiais, mas são assimilados aos resíduos sólidos urbanos (RSU) como palha de aço. Esses resíduos devem ser eliminados nas centrais de tratamento e eliminação especiais com base na classificação relativa dada pelas leis em vigor em Itália e na CEE. Os casos em que estão contaminados ou contêm substâncias tóxicas ou nocivas, transformando o resíduo metálico assimilável aos RSU num resíduo tóxico-nocivo, estão listados nos anexos das normas em vigor na Itália e na Comunidade Económica Europeia que regulam a eliminação.



INFORMAÇÃO PARA OS UTILIZADORES

nos termos do art. 10 da Directiva 2002/96/CE de 27/01/2003 sobre os Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE)

- O símbolo atrás referido, que também se encontra no equipamento, indica que ele foi apresentado no mercado e que deve ser objecto de recolha selectiva no momento em que o utilizador decidir eliminá-lo (inclusive todos os componentes, os subconjuntos e os consumíveis que fazem parte integrante do produto).
- Para a indicação sobre os sistemas de recolha desses equipamentos, é favor contactar a SILCA S.p.A. ou outro organismo inscrito nos vários Registos Nacionais para os outros países da União Europeia. O resíduo originado de núcleo doméstico (ou de origem análoga) pode ser entregue a centrais de recolha selectiva dos resíduos urbanos.
- Na altura da compra de um novo equipamento de tipo equivalente, é possível entregar ao revendedor o equipamento anterior. Caberá então ao revendedor contactar o organismo responsável pelo levantamento do equipamento.
- Uma adequada recolha selectiva do equipamento eliminado e as sucessivas operações de tratamento, recuperação e eliminação compatíveis com o ambiente, permitem evitar potenciais efeitos negativos sobre o ambiente e sobre a saúde humana, e favorecem a reciclagem e a recuperação dos materiais que o compõem.
- A eliminação abusiva do produto por parte do utilizador acarreta a aplicação das sanções previstas pelas transposições nacionais das Directivas 91/156/CE e 91/689/CE.

(**) Com resíduo entende-se qualquer substância ou objecto derivado de actividades humanas ou naturais, de que o detentor se desfaz ou tem a intenção ou a obrigação de se desfazer.

9 ASSISTÊNCIA

A Silca fornece aos compradores da máquina UNOCODE 399 EVO uma assistência completa. Para a segurança total do operador e da máquina, cada intervenção não especificada no manual deve ser realizada pelo fabricante ou nos Centros de Assistência próprios recomendados pela Silca. Na contracapa do manual estão referidos os endereços do fabricante; na página seguinte estão referidos os dos Centros de Assistência especializados.

9.1 MODALIDADES PARA SOLICITAR UMA INTERVENÇÃO

O talão da garantia anexo à máquina UNOCODE 399 EVO assegura intervenções de reparação ou substituição gratuita de partes defeituosas nos 24 meses que seguirem a compra. Qualquer outra intervenção deve ser concordada pelo utilizador com a Silca ou com os seus Centros de Assistência.

Anexo 1 - ESQUEMAS ELÉCTRICOS

Nas páginas que seguem foram inseridos os Esquemas Eléctricos relativos à Máquina duplicadora UNOCODE 399 EVO descrita neste manual.

Máquina duplicadora UNOCODE 399 EVO

ESQUEMAS ELÉCTRICOS















 $^{\circ}$





DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE PARA AS MÁQUINAS

SILCA S.p.A. – VIA PODGORA 20 (Z.I.) 31029 VITTORIO VENETO (TV) – (ITÁLIA) TEL. 0438 9136 - FAX. 0438 913800

Declara sob sua exclusiva responsabilidade que a Máquina Duplicadora para Chaves modelo

UNOCODE 399 EVO

está em conformidade com os requisitos essenciais das seguintes Directivas Europeias:

DIRECTIVA 2006/42/CE (Máquinas) das Comunidades Europeias. e com as Normas EN 12100 – 1 / EN 12100 – 2

DIRECTIVA 2004/108/CE (Compatibilidade Electromagnética) das Comunidades Europeias. e com as Normas EN 55022 EN 55024

EN 55024 EN 61000 – 3 – 2 / EN 61000 – 3 - 3 EN 62233 : 2008

DIRECTIVA 2006/95/CE (Baixa Tensão) das Comunidades Europeias. **08** e com as Normas EN 60950 – 1 / EN 60825 - 1

Autoriza-se o Sr. Claudio Tomasella do Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento da Silca S.p.A. a constituir o Dossier Técnico.

O Director da Fábrica

Stefano Setti

SILCA S.p.A. Via Podgora, 20 (Z.I.) 31029 Vittorio Veneto (TV) Italy Tel. +39 0438 9136 Fax +39 0438 913800 www.silca.it info@silca.it P. IVA C.F. e Reg. Impr. IT03286730266 REA TV 258111 Cap. Soc. € 10.000.000 i.v. Export TV 038851

A Member of the Kaba Group

Società soggetta a direzione e coordinamento di Kaba Holding AG, con sede in Rümlang (Svizzera), Hofwisenstrasse 24, ai sensi e per gli effetti degli articoli 2497 - 2497sexies del Codice Civile.



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

COUNTRY	COMPANY	ADDRESS	СІТҮ	AREA CODE	PHONE	FAX e-mail
Algeria	Sarl Maghreb Clés	Coopérative Ettadhamoune Local 21/A	Badjarah / Alger	16209	+213-21-264934	+213-21-264888 asmaghreb_cle@yahoo.fr
Argentina	Distribuidora Frappampino S.r.I.	La Rioja, 483	Cordoba	5000	+54-351-4216368	+54-351-4229003 frappampino@arnet.com.ar
Australia	Locksmiths' Supply Co. Pty Ltd.	140/158 Dryburgh St.	North Melbourne	VIC 3051	+61-39-3297222	+61-39-3281731 lsc@lsc.com.au
Austria	Erwe Gmbh	Feldgasse, 16	Feldkirchen	A-9560	+43-42762816	+43-42765054 firma@erwe.at
Belgium	Duitman Bvba	Zinkstraat 13	Halle	1500	+32-2-3831620	+32-2-3831622 info@duitman.be
Brazil	Kaba Do Brasil Ltda.	Rua Guilherme Asbahr Neto 510	São Paulo	04646- 001	+55-11-5545-4510	+55-11-5545-4515 kaba@kabadobrasil.com.br
Bulgaria	Intesa S.r.I.	1, Kukush	Sofia	01309	+359-2-8211425	+359-2-8211347 info@intesa.bg
Burkina Faso	Diallo Mamoudou	Av.Houari Boumedienne Porte N. 1651	01BP / 2957 Ouagadougou 01		+226-710448	+226-710002 dialloebauchedecles@yahoo.fr
China	Silca China	Xinhua Industrial Zone	Guanghai County, Taishan, Canton		+86-750-5325698	+86-750-5315655 alan@tswahyat.com
Colombia	Flexon Llaves S.A.	Av.Carrera 70 No.99 - 55 Entrada 1	Bogotà		+571-2538300	+571-5331842
Croatia	Ferrotechna d.o.o.	Japodska, 66c	Pula	52100	+385-52-503-529 +385-52-502-609	+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 Plus. s.r.o.	Zatecká, 8	Plzen	30148	+420-377-225903	+420-377-225904 plzen@klice-hb.cz
Denmark	Agenturcentret A.S	Brydehusvej 20	Ballerup	2750	+45-70111211	+45-70111221 agentur@agenturcentret.dk
Egypt	Gam Transworld	23 Omer Ibn El-Khatar Street	Heliopolis El Cairo		+20-2-22404705 +20-2-26441401	+20-2-22404705 gam@intouch.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	7 Pipsou St.	Thessalonik	TK 54627	+30-2310-510336	+30-2310-521651 info@keys.gr
Greece	F. Sotiropoulos & Son O.E.	Patission Str., 110	Athens	11257	+30-210-8234009	+30-210-8238480 roulasot@otenet.gr
Greece	GEMKA-Karidis G. & Sons OE	Lykoyrgoy St. 14-16	Athens	10552	+30-210-3243000	+30-210-3249571 g_karidis@yahoo.com
Greece	Fr.lli Raptakis	Pili lisou 10	Iraklion - Crete		+30-2810-285000	+30-2810-280165 raptakis_keys@her.forthnet.gr
Guinea	Soguintec S.A.	Calle Abilio Baloboa	Malabo - Provincia del Bioko Norte		+240-556618	
Holland	Duitman B.V.	Aquamarijnstraat 5	7554 NM - Hengelo		+31-74-2452520	+31-74-2452522 info@duitman.nl
Holland	H. Cillekens & Zn. B.V.	Metaalweg, 4	JB Roermond	6045	+31-475-325147	+31-475-325148 info@hcillekens.nl
Holland	Steenhauer B.V.	Oude Raadhuisstraat 1	Ap Leidschendam	2266	+31-70-3177262	+31-70-3177333 info@steenhauer.nl
Hong Kong	Professional Lock Centre Co. Ltd.	Unit A-D, 9/F. Gemstar Tower, 23 Man Lock Street	Hunghom, Kowloon, Hong Kong		+852-23302268	+852-23302082 plc@plc.com.hk
Hungary	Kaba Elzett	Megyeri út 51	Budapest	1044	+36-1-3501011	+36-1-3290692 info@elzett.hu
India	Minda Silca Engineering Ltd.	Plot No. 37, Toy City	Greater Noida	201308	+91-987-397630 +91-987-397631	+91-120-2351301 info@mindasilca.in
Iran	Klidavarshayan Co.	No.73 Stakhr. St - Emam Khomaini Ave.	Tehran		+98-216-6702757	+98-216-735649 klidavar@yahoo.com
Israel	A.M.C.I. Locksmith Supply Ltd.	22 Efal Street Kiryat Aryeh P.O.Box 3667	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	+81-6-6844-2111	+81-6-6844-1147 info@cloverkey.co.jp

COUNTRY	COMPANY	ADDRESS	CITY	AREA CODE	PHONE	FAX e-mail
Kenya	MPPS Ltd.	P.O. Box 31347	Nairobi		+254-20-6532913 +254-20-6533370	+254-20-6533369 mpps@swiftkenya.com
Kuwait	Hasawi & Sabano Co. For Gen.Trad.	P.O. Box 42105	Kuwait City	70652	+965-24832505	+965-2622778 sabanokuwait@sabano.com
Latvia	Solo F Ltd.	Salaspils 12	Riga	1057	+371-7278359	+371-7876901 solo.f@apollo.lv
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.	32, Zerafa Str.	Hmr 03 Marsa		+356-21-231540	+356-241319 pl@waldonet.net.mt
Mexico	Corporacion Cerrajera Alba Sa De Cv	Circuito Gustavo BAZ, 16 Atizapan de Zaragoza	Messico D.F.	52966	+52-55-53667200	+52-55-53667291 info@kaba-mexico.com
Mozambique	Davel Importacao Comercio e Servicos	Rua Do Carmo NR.54 - 3° Solat	Coimbra	3000	+351 239833858	+351 914506747
New Zealand	Baber LSC Limited	Unit 5, 6 Argus Place Auckland	Glenfield	1310	+649-444-5117	+649-444-5119 info@baberlsc.co.nz
Nigeria	Chilex Security Products Ltd.	12, Olowu Street P.O. Box 5153	Ikeja - Lagos		+234-1-4965005	+234-1-4965005 chilexproducts@yahoo.co.uk
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 795	Siepraw		+48-1227-46365	+48-1227-46365 expres@expres.pl
Portugal	Casa Das Chaves Da Falagueira Ltda	Estrada Da Falagueira 5B	Amadora	2701	+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	M&C Business S.r.l.	36, Badea Cartan Street 2nd District	Bucharest	20064	+40-213118602	+40-212120155 main_office@mcbusiness.ro
Russia	Strazh	16/2, pt. Komsomolskiy	Moscow	119021	+7 495 7083440	+7-495-7083292
Russia	O.O.O. Peter Key	Mihaylovsky Pereulok, 7b	Saint Petersburg	198095	+7-812-2520241	+7-812-2523885 peterkey@peterkey.ru
Saudi Arabia	Fahd Omar Bamashmous Est.	P.O. Box 20919	Jeddah	21465	+966-2-6422588	+966-2-6447238 bamashmous_est@hotmail.com
Serbia	Silkon D.O.O.	29, Novembra 70	Belgrade	11000	+381-11-2080200	+381-11-3290017 silkon@ptt.yu
Singapore	Silca Soxxi Pte. Ltd.	21 Toh Guan Rd. East #01-12 Toh Guan Centre	Singapore	608609	+65-6316-8100	+65-6316-4470 info@silca.sg
Slovakia	H&B Slovakia s.r.o.	Ovsistske Nam. 1	Bratislava	85104	+421-2-6252-0032 +421-2-6252-0033	+421-2-6252-0034 hb.slovakia@kluce-hb.sk
South Africa	Sanlic International (Pty) Ltd.	46, Hulbert Street New Centre	Johannesburg		+27-11-4939717	+27-11-6831312 acoetzee@voltex.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
Syria	Muheiddin Arabi Katbi	P.O. Box 1322	Damascus		+963-11-2212407 +963-11-2224588	+963-11-2224588 +963-11-3737001
Taiwan	Global Tecspro Ltd.	11F-2 N.42-2 Lian Sheng St.	Jhongho City Taipei		+886-2-22494028	+886-2-22425735 vincent@carkey.tw
Turkey	Kadiköy Anahtar San.Ve.Tic.Ltd.Sti.	Osmanaja Mah.Nüzhet Efendi Sk.No.56	Kadiköy - Istanbul		+90-216-4145254	+90-216-3475488 info@kadikoyanahtar.net
U.A.E.	Sabano Trading Co.Llc	P.O. Box 32075	Dubai		+971-4-2682400	+971-4-2622778 sabanodubai@sabano.com
Ukraine	Service-Centre Kopir	Segedskaya 12	Odessa	65009	+38-487-433196	+38-487-190777 v@key.odessa.ua
United Kingdom	SILCA Ltd.	6 Lloyds Court Manor Royal	Crawley	RH10 9QU	+44-1293-531134	+44-1293-531108 sales@silcaltd.co.uk
U.S.A.	Kaba Ilco Corp.	400 Jeffreys Road, P.O. Box 2627	Rocky Mount NC 27804		+1-252-446-3321	+1-252-446-4702 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
Yemen	Sabano Trading Co.Llc	P.O. Box 32075	Dubai U.A.E.		+971-4-2682400	+971-4-2622778 sabanodubai@sabano.com



SILCA S.p.A.

Via Podgora, 20 (Z.I.) 31029 VITTORIO VENETO (TV) Tel. 0438 9136 Fax 0438 913800 E-mail: silca@silca.it www.silca.biz



