

JMA[®]
ALEJANDRO ALTUNA S.A.

PAL SERVICE
MINUTE

Tél. 04 73 84 84 94

L'EXPÉRIENCE D'UN LEADER DU MARCHÉ

*La meilleure solution
pour la copie de toutes les clés du marché*



MACHINES

À REPRODUIRE LES CLÉS

INDICE



MACHINES MÉCANIQUES

Vienna	4
Dakota Extra	6
Titan Master	7
Titan	8
Ecco/Ecco Plus	9
Ecco Automatic	10



Titan Bit	11
Yakarta	12
Ecco Combi	13



Dakar	14
Dakar Express	16
Dakki	17



Saratoga	18
----------	----

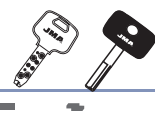


Sena	20
------	----



MACHINES MÉCATRONIQUES

Procode	22
---------	----



X- Code	24
Multimark	26

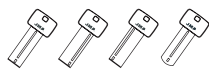
MACHINES POUR TÉLÉCOMMANDES

CTM - 700	27
-----------	----



MACHINES ÉLECTRONIQUES

TRS - 5000 + Cloner	28
---------------------	----



Track - 7	29
-----------	----

CO 9	30
------	----

MACHINES À REPRODUIRE CLÉS VIENNA

Machine semi-automatique pour la duplication de clés plates pour serrures à cylindre et pour véhicules, clés cruciformes (en croix) et spéciales.

CODE MOTEUR

VIENNA (Uniphase)
220 V. 50 Hz. -
0,18 Kw. - 1350 r.p.m.
1,7 Amp.

(Option uniphase)
110 V. - 60 Hz -
0,18 Kw. - 1700 r.p.m.
3,14 Amp.

DONNÉES TECHNIQUES

Fraise HSS, 80 x 16 x 5
(Acier super rapide)
Étau Acier avec 4 faces de serrage.
Largeur 430 mm.
Hauteur 280 mm.
Profondeur 420 mm.
Poids 27 Kg.
Vitesse fraise 612 r.p.m.
Course utile Eje X=53 mm.
Éclairage DIODOS.
Transmission Courroies striées avec système de tension automatique.
Déplacements Sur paliers autolubrifiés.

OPTIONNEL

Étau 4 faces SF (Portugal).

SÉCURITÉ

Interrupteur de mise en marche à l'arrière.

Bouton de déverrouillage du chariot pour le copiage. Système automatique de retrait des butées.

Large protection de la fraise.

Protection zone de brosse.

Bac de ramassage des copeaux.

Hauteur: 280 mm.



Profondeur: 420 mm.



1 La première machine à incorporer un compteur de clés, partiel et total. Toutes les clés copiées pendant la durée de vie de la machine peuvent être contrôlées. Il facilite le comptage du nombre de clés lors des copies multiples.



2 Avec système électronique de réglage qui indique le point exact de réglage de la machine. L'afficheur montre le sens de rotation de la roue de réglage.



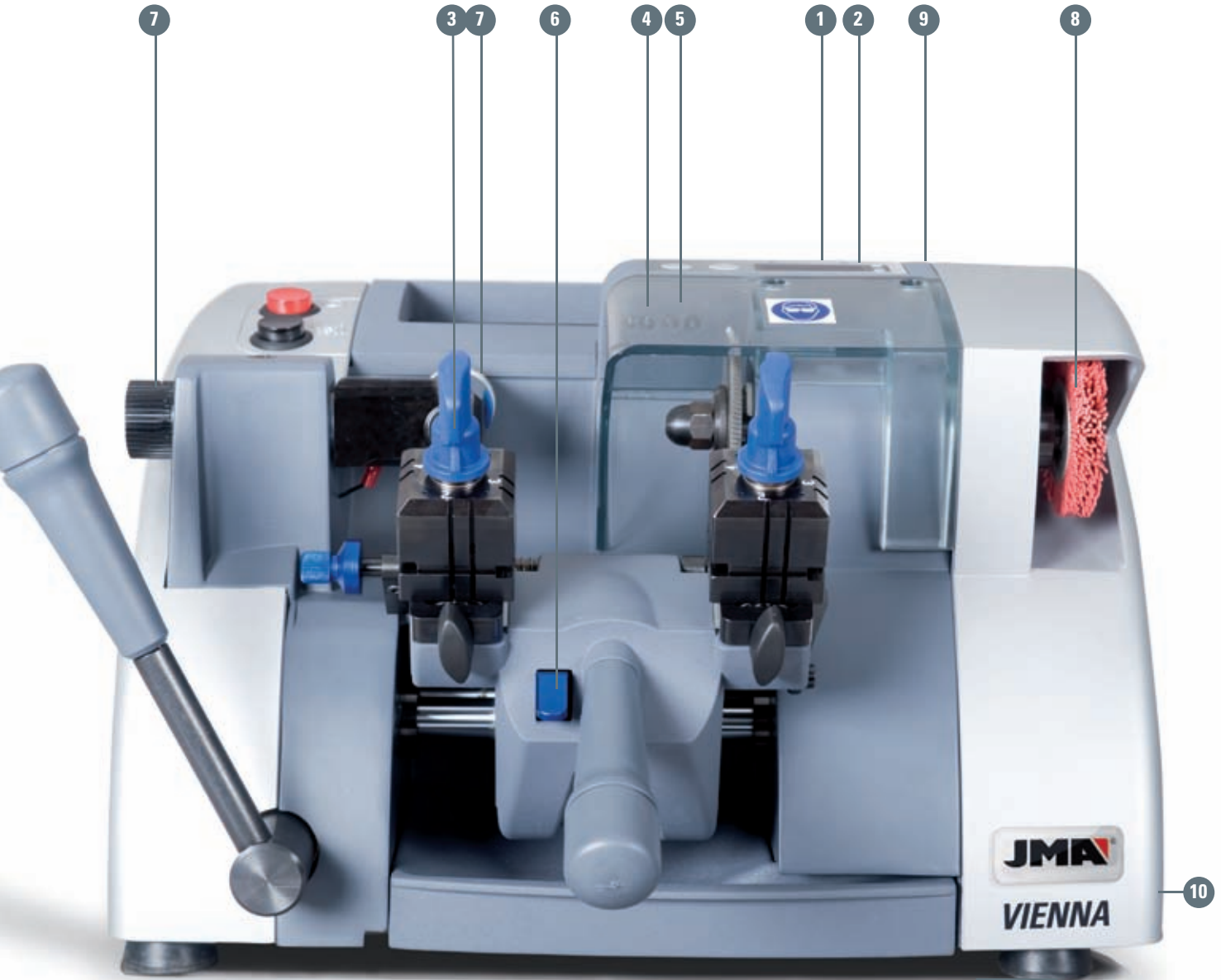
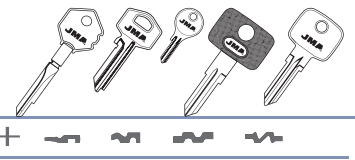
3 Système de rotation de l'étau innovant. Compatibles avec les modèles de machine antérieurs (Dakota, Titan, Saratoga...).



4 Nouvel éclairage par DEL basse consommation pour la zone de coupe.



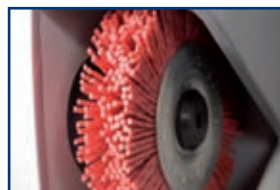
5 Machine respectueuse de l'environnement. Les lumières s'éteignent automatiquement si la machine ne travaille pas.



6 Système de retrait automatique des butées qui accélère le copiage de la clé.



7 Réglage de profondeur micrométrique et première machine du marché à incorporer également un réglage latéral micrométrique.



8 Brosse pour l'ébavurage de la clé.



9 Bac pour accessoires, clés, outils, etc., commode d'accès pour l'opérateur.



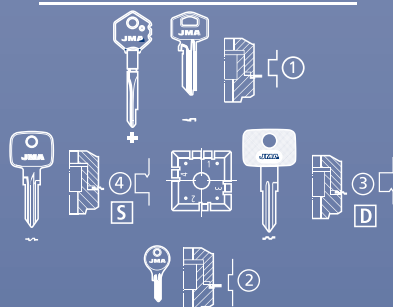
10 Poignées pour le déplacement de la machine.

MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

DAKOTA EXTRA

Machine semi-automatique pour la duplication de clés plates pour serrures à cylindre et pour véhicules, clés cruciformes (en croix) et spéciales.

**NOUVEAU DESSIN DES ETAUX
POUR UN MEILLEUR SERRAGE ET
RESISTANCE**



CODE MOTEUR

DAKOTA (Uniphasé)
extra 230 V. 50 Hz. -
0,18 Kw. - 1350 r.p.m.

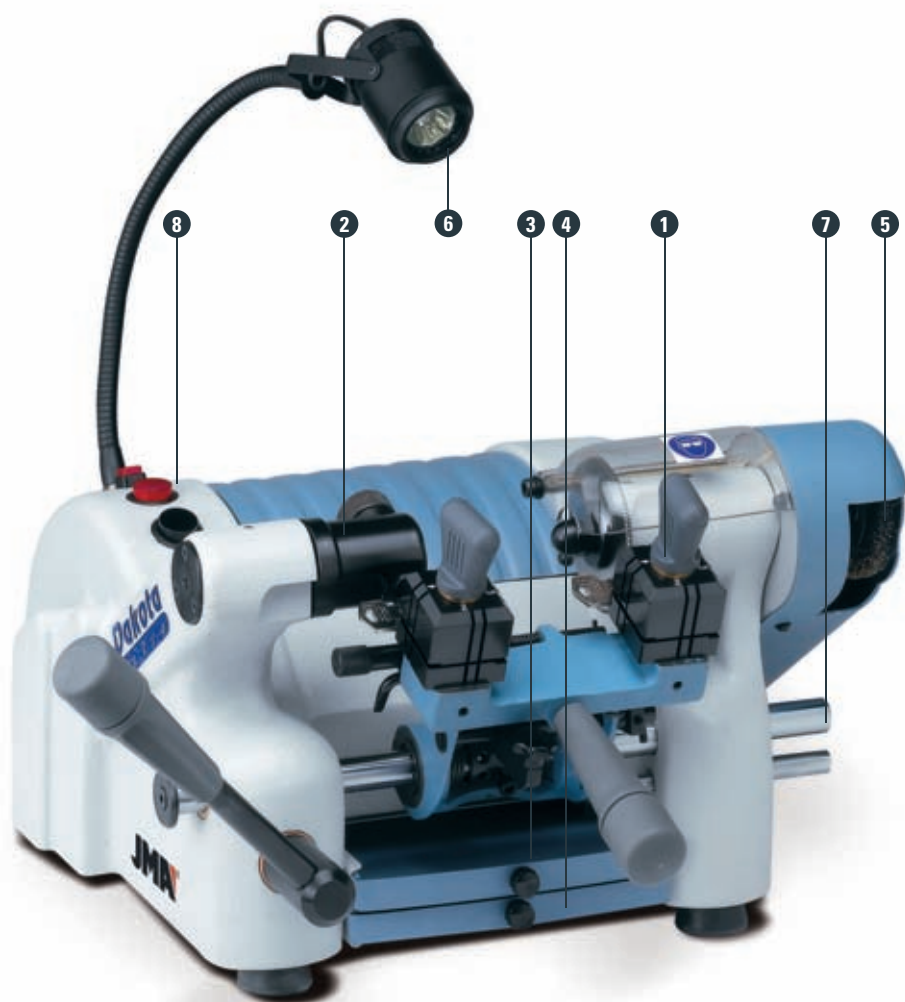
DAKOTA (Option uniphasé)
extra - 110 110 V. - 60 Hz -
0,18 Kw. - 1700 r.p.m.

DONNÉES TECHNIQUES

Fraise FP24 (80x5x16-42°)
Largeur 520 mm.
Hauteur 280 mm.
Profondeur 245 mm.
Poids 23 Kg.
Vitesse 530 r.p.m.

OPTIONNEL

ETAUX SOFER 4 CÔTÉS.



1 Etaux mécanique à 4 côtés.



2 Réglage de profondeur micrométrique.



3 Tiroir à copeaux.



5 Brosse intégrée.



6 Lampe incluse.

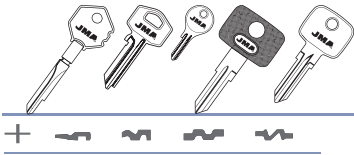


7 Système de mouvement à double arbre.



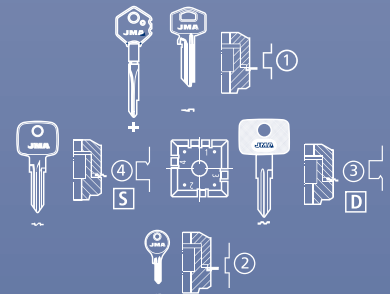
8 Fonctionnement autonome de la brosse.

MACHINES À REPRODUIRE CLÉS TITAN MASTER



Machine semi-automatique pour la duplication de clés plates pour serrures à cylindre et pour véhicules, clés cruciformes (en croix) et spéciales.

NOUVEAU DESSIN DES ETAUX
POUR UN MEILLEUR SERRAGE ET
RESISTANCE



CODE **MOTEUR**

TITAN master (Uniphasé)
230 V. 50 Hz. -
0,18 Kw. - 1350 rpm

TITAN master 110 (Option uniphasé)
110 V. - 60 Hz -
0,18 Kw. - 1700 rpm

DONNÉES TECHNIQUES

Fraise FP24 (80x5x16-42°)
Largeur 410 mm.
Hauteur 240 mm.
Profondeur 350 mm.
Poids 23 Kg.
Vitesse 640 r.p.m.

OPTIONNEL

ETAUX SOFER 4 CÔTÉS.



1 Etaux mécanique à 4 côtés.



2 Réglage de profondeur micrométrique.



3 Brosse incorporée.



4 Système de mouvement sur deux axes.



5 Fonctionnement autonome de la brosse.



6 Ô tiroir à coupeaux.
7 Compartiment à outils.



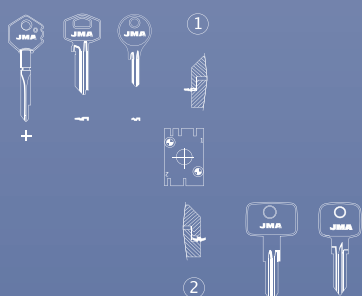
8 Lampe incluse.

MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

TITAN

Machine semi-automatique pour la duplication de clés plates pour serrures à cylindre et pour véhicules, clés cruciformes (en croix) et spéciales.

**NOUVEAU DESSIN DES ETAUX
POUR UN MEILLEUR SERRAGE ET
RESISTANCE**



CODE MOTEUR

TITAN (Uniphase)
230 V. 50 Hz -
0,18 Kw. - 1350 r.p.m.

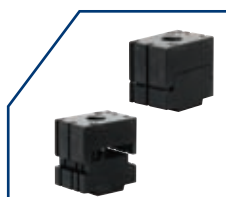
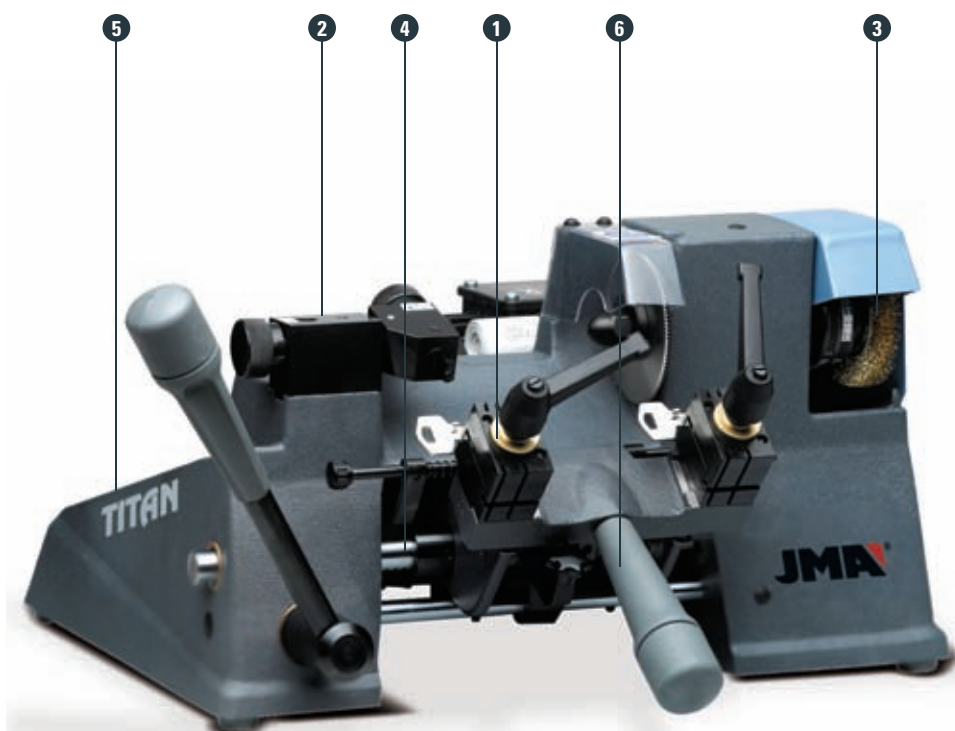
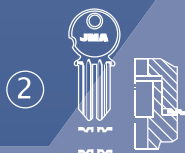
TITAN (Option uniphase)
110 110 V. - 60 Hz -
0,18 Kw. - 1700 r.p.m.

DONNÉES TECHNIQUES

Fraise FP24 (80x5x16-42°)
Largeur 410 mm.
Hauteur 240 mm.
Profondeur 350 mm.
Poids 23 Kg.
Vitesse 640 r.p.m.

OPTIONNEL

ETAUX SOFER 2 CÔTÉS.



1 Etaux mécanique à 2 côtés.



2 Réglage de profondeur micrométrique.



3 Brosse intégrée.



4 Système de mouvement sur deux axes.



5 Fonctionnement autonome de la brosse.



6 Levier de déclenchement du chariot.

MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

ECCO/ECCO PLUS



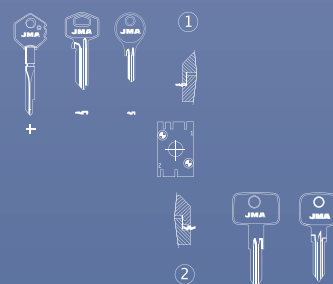
Machine semi-automatique pour la duplication de clés plates pour serrures à cylindre et pour véhicules, clés cruciformes (en croix) et spéciales.

DONNÉES TECHNIQUES ECCO ECCO PLUS

	ECCO	ECCO PLUS
Fraise	FP11 (63x5x16)	
Largeur	470 mm.	520mm.
Hauteur	280 mm.	280mm.
Profondeur	245 mm.	245mm.
Poids	15 Kg.	16 kg.

CARACTÉRISTIQUES ECCO ECCO PLUS

Mâchoires réversibles de 2 faces	•	•
Palpeur tempé	•	•
Écran de protection	•	•
Brosse	•	•
Levier latéral	•	•
Micro - interrupteur	•	•
Protection par fusibles	•	•



CODE MOTEUR

ECCO (Uniphasé)
220 V. 50 Hz -
0,18 Kw. - 1350 r.p.m.

ECCO 110 (Option uniphasé)
110 V. - 60 Hz -
0,18 Kw. - 1700 r.p.m.

ECCO PLUS (Uniphasé)
220 V. 50 Hz -
0,18 Kw. - 1350 r.p.m.

ECCO PLUS 110 (Option Uniphasé)
110 V. - 60 Hz -
0,18 Kw. - 1700 r.p.m.

OPTIONNEL

ETAUX SOFER 2 CÔTÉS.



*Photo Ecco Plus



1 Etaux mecanique tournant à 4 faces.



2 Réglage de profondeur micrométrique.



3 Écran de protection.



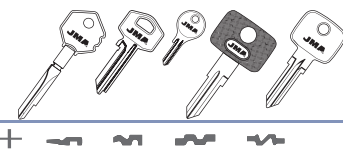
4 Brosse intégrée.



5 Levier latéral.

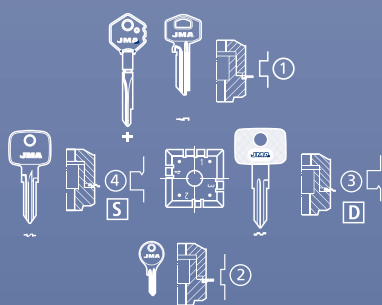
MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

ECCO AUTOMATIC



Machine semi-automatique pour la duplication de clés plates pour serrures à cylindre et pour véhicules, clés cruciformes (en croix) et spéciales.

**NOUVEAU DESSIN DES ETAUX
POUR UN MEILLEUR SERRAGE ET
RESISTANCE**



CODE MOTEUR

ECCO (Uniphase)
AUTOMATIC 230 V. 50 Hz. -
0,18 Kw. - 1350 r.p.m.

ECCO (Option uniphase)
AUTOMATIC 110 V. - 60 Hz -
110 0,18 Kw. - 1700 r.p.m.

DONNÉES TECHNIQUES

Fraise FP11 (60X5X16)
Largeur 520 mm.
Hauteur 280 mm.
Profondeur 245 mm.
Poids 16 Kg.

OPTIONNEL

ETAUX SOFER 4 CÔTÉS.



1 Etaux mecanique tournant à 4 faces.



2 Réglage de profondeur micrométrique.

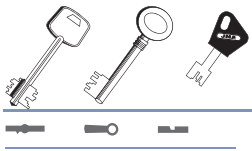


3 Brosse intégrée.



4 Fonctionnement autonome de la brosse.

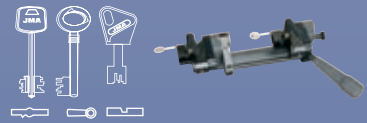
MACHINES À REPRODUIRE CLÉS TITAN BIT



Machine de duplication pour clés à pompe, à panneton simple ou double, frontales et spéciales.

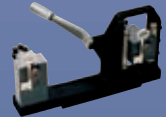
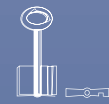


MÂCHOIRE BIT



CHARIOTS OPTIONNELS

RG (REGATA)



FD (FO - 6P)



ABL (ABLOY)



CODE	MOTEUR
TITAN BIT	(Uniphase) 230 V. 50 Hz - 0,18/0,24 Kw. - 675/1350 r.p.m.
TITAN BIT 110	(Option uniphase) 110 V. - 60 Hz - 0,18/0,24 Kw. - 850/1700 r.p.m.

DONNÉES TECHNIQUES

Fraise	FP19 (80X1,4X16)
Largeur	560 mm.
Hauteur	410 mm.
Profondeur	520 mm.
Poids	28 Kg.
Vitesse	325 / 650 r.p.m.



1 Système réversible à double mâchoire, deux positions:
a) copie de clés à pompe.
b) copie de clés frontales.



2 Réglage de profondeur micrométrique.



3 lampe incluse.



4 Brosse intégrée.



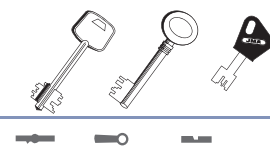
5 Deux vitesses.



6 Rappel automatique.

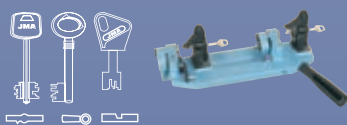
MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

YAKARTA



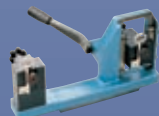
Machine duplicatrice de clés gorges, à panneton et à double panneton, frontales et spéciales.

MÂCHOIRE BIT



CHARIOTS OPTIONNELLES

RG (REGATA)



FD (FO - 6P)



ABL (ABLOY)



CODE MOTEUR

YAKARTA (Uniphasé)
220 V. 50 Hz. -
0,18 Kw. - 1.350 r.p.m.

DONNÉES TECHNIQUES

Fraise	FP19 (80X1,4X16)
Largeur	260 mm.
Hauteur	270 mm.
Profondeur	310 mm.
Poids	29 Kg.
Vitesse	500 r.p.m.



1 Système réversible à double mâchoire, à trois positions qui permet:
a) Duplication de clés à gorge d'un panneton et double panneton.
b) Duplication de clés frontales.
c) Duplication de clés spéciales (FO-4P).



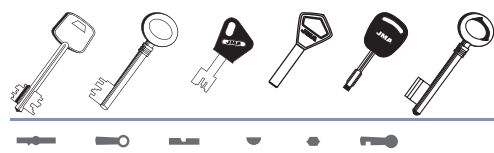
2 Réglage de profondeur micrométrique.
3 Dispositif de sécurité de mise en marche.



4 Lampe incluse.



5 Brosse intégrée.



MACHINES À REPRODUIRE CLÉS ECCO COMBI

Machine semi-automatique polyvalente (en fonction de ses chariots) pour clés à gorges à panneton et à double panneton, clés type Abloy, clés type FORD (par code) et èves.

CODE MOTEUR

ECCO COMBI (Uniphase)
220 V. 50 Hz. -
0,18 Kw. - 1.350r.p.m.

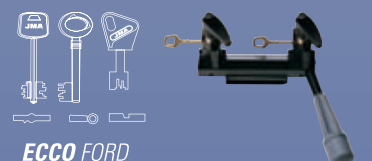
ECCO COMBI (Option uniphase)
110
110 V. 60 Hz. -
0,18 Kw. - 1.700 r.p.m.

DONNÉES TECHNIQUES

	E.BIT	E.RG	E.ABL	E.FD
Fraise	FP8	FP8	FP8	FP8
	(63x1,4x16)			
Largeur		520 mm.		
Hauteur		280 mm.		
Profondeur		245 mm.		
Poids		16 Kg.		

OPTIONS

ECCO BIT



ECCO FORD



ECCO ABLOY



ECCO RG



CARACTÉRISTIQUES

	E.BIT	E.RG	E.ABL	E.FB
Réglage de profondeur micrométrique	•	•	•	•
Écran de protection	•	•	•	•
Brosse	•	•	•	•
Micro - interrupteur	•	•	•	•
Protection par fusibles	•	•	•	•
Chariot FORD				•
Chariot ABLOY			•	
Chariot RG			•	
Chariot BIT	•			

OPTIONNEL

Etaux Argentine.



1 Réglage de profondeur micrométrique.



2 Écran de protection.



3 Brosse intégrée.

MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

DAKAR

Machine semi-automatique pour la duplication de clés spéciales de sécurité, clés tubulaires, cylindriques de différents diamètres et clés type Fichet.

ADAPTATEURS OPTIONNELS

CLÉ JIS



CLÉ MERCEDES



CLÉ FORD



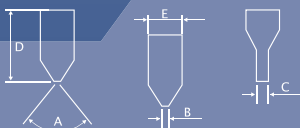
CODE MOTEUR

DAKAR (Uniphasé)
230 V. - 50 Hz. -
200 W - 8.000 r.p.m.

DAKAR (Option uniphasé)
110
110 V. - 60 Hz -
200 W - 8.000 r.p.m.

DONNÉES TECHNIQUES

Fraise F13, F1
Palpeur P13, P1
Largeur 310 mm.
Hauteur 420mm.
Profondeur 275mm.
Rang Fonctionnel 60,60,40
Lampe 25W.
Poids 25 kg.
Vitesse I 5.500 r.p.m.
Vitesse II 8.000 r.p.m.



FRAISE ET PALPEURS

FRAISES	A	B	C	PALPEURS
F1	90	0,8		P1
F1W	90	0,8		P1
F1A	90	0,8		P1
F3			1,5	P3
F3W			1,5	P3
F4	90	0,4		P4
F5	90	0,9		P5
F5W	90	0,9		P5
F6	106	1		P6
F7	70	0,8		P7
F8			4	P8
F8W			4	P8
F11			2,5	P11
F11W			2,5	P11
F12A	100	0,6		P12A
F12B	100-90	2,1-2,9		P12B
F13	100	0,8		P13
F13W	100	0,8		P13
F14	100	1,45		P14
F15		2	5	P15
F16	130	0,6		P16
F17			3	P17
F17W			3	P17
F19	90	1,2		P19
F21	85	0,72		P21
F22			2,4	P22
F23W	90	0,8	3,3	P23
F24	95	1		P24
F24W	95	1		P24
F25	95	1,1		P25
F25W	95	1,1		P25
F26	90	0,6		P26
F27	90	0,7		P27
F27W	90	0,7		P27
F30	90	3	3	P30
F32	90	0,6	3	P32
F32W	90	0,6	3	P32
E33			2	P33
F33W			2	P33
F34	90	1,4		P34
F43	90	0,7		P43
FB	90-90	2,7-3,3		PB
FC	80-80			PC
F9			5,95	P9
F9W			5,95	P9



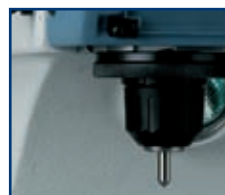
1 Etaux à bascule pour la duplication de clés à points, spéciales et tubulaires.



2 Dispositif avec ressort palpeur.



3 Système de régulation électromécanique.



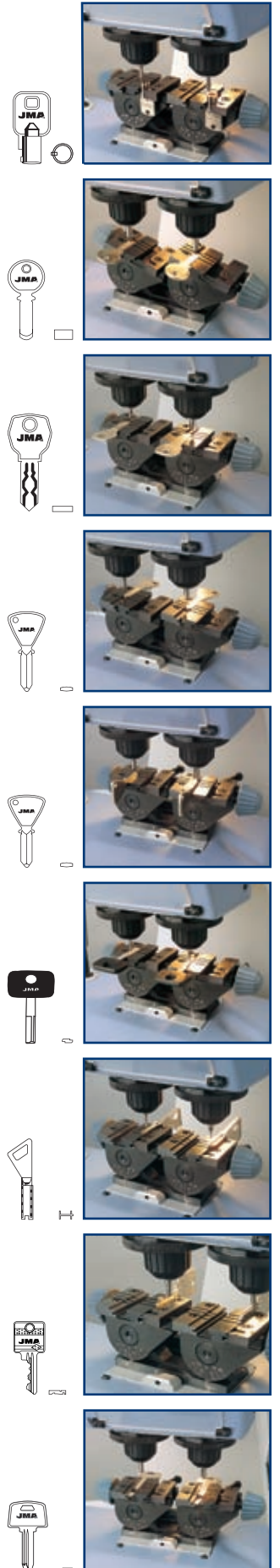
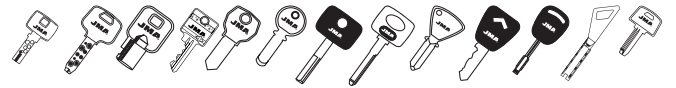
4 Bague micrométrique (0,02").



5 Protection pour copeaux.



6 Lampe intégrée.



MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

DAKAR EXPRESS



Machine semi-automatique pour la copie de clés spéciales de sécurité.

ADAPTATEURS OPTIONNELS

AD-15°



AD-45°



CLÉ JIS



CLÉ MERCEDES



CLÉ FORD



CODE

MOTEUR

DAKAR EXPRESS

(Uniphasé)
230V. - 50Hz. -
200 W. - 8000 r.p.m.

DAKAR EXPRESS-110

(Option uniphasé)
110V. - 60Hz. -
200 W. - 8000 r.p.m.

DONNÉES TECHNIQUES

Fraise	F1
Palpeur	P1
Largeur	310mm.
Hauteur	420mm.
Profondeur	275mm.
Rang Fonctionnel	60, 60, 40
Lampe	25W.
Poids	25 Kg.
Vitesse	5,500 r.p.m.

OPTIONNEL

Etaux tubulaire FIC-TUB.



1 Mâchoire fixe.



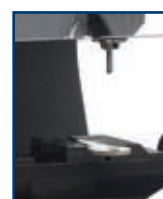
2 Pinces interchangeables.



3 Système de régulation électromécanique.



4 Dispositif de ressort palpeur.



5 Bague micrométrique.



6 Protection pour copeaux.



7 Compartiment à accessoires.



8 Lampe intégrée.

MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

DAKKI



Machine à copier pour de clés spéciales de sécurité.



ADAPTATEURS OPTIONNELS

AD-15°



AD-45°



CLÉ JIS



CLÉ MERCEDES



CLÉ FORD



CODE

MOTEUR

DAKKI

(Uniphasé)
200 W., 230V - 50Hz

DAKKI
110

(Option uniphasé)
200 W., 110V - 60Hz

DONNÉES TECHNIQUES

Fraise	F1 90° (HSS)
Palpeur	P1
Largeur	270mm.
Hauteur	378mm.
Profondeur	340mm.
Poids	18Kg.
Vitesse	5,500 r.p.m.
Rang Fonctionnel	32, 40, 27



1 Réglage du palpeur semiautomatique.



2 Verrouillage de l'axe de déplacement latéral.



3 Verrouillage de l'axe de déplacement vertical.



4 Mâchoires fixes à une face.

5 Machine facile à utiliser.

6 Design compact.

MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

SARATOGA

Machine duplicatrice mixte de clés plates, cruciformes à gorge à panneton et à double panneton, clés frontales et spéciales.

CODE MOTEUR

SARATOGA (Uniphasé)
230V. - 50Hz. -
0,22 Kw. - 1.350 r.p.m.

SARATOGA (Option uniphasé)
110
110V. - 60Hz. -
0,22 Kw. - 1.700 r.p.m.

DONNÉES TECHNIQUES

BLOQUE A BLOQUE B

Mâchoire 4 côtés

Mâchoire BIT

Fraise FP24(80x5x16-42°) FP19(80x1,4x16)

Largeur 590 mm

Hauteur 260 mm

Profondeur 470 mm

Poids 43 Kg

Vitesse 500 r.p.m.

*OPTIONNEL

Etaux SOFER 4 côtes.



CHARIOTS OPTIONNELS

AD-NEVA



AD-SIX



RG (REGATA)



FD (FORD)



ABL (ABLOY)

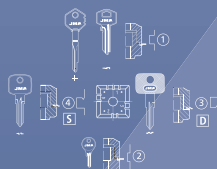


CARACTÉRISTIQUES

BLOC A

Transmission moteur-fraise par courroie.

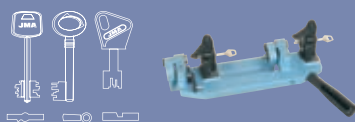
1. Etaux mécanique à 4 côtés.
2. Réglage de profondeur micrométrique.
3. Lampe incluse.
4. Tiroir à copeaux.
5. Brosse intégrée.
6. Levier pour détacher le chariot.



BLOC B

Transmission moteur-fraise par courroie

1. Système réversible à double mâchoire, à trois positions qui permet:
 - a. Duplication de clés à gorge d'un panneton et double panneton.
 - b. Duplication de clés frontales.
 - c. Duplication de clés spéciales (FO-4P).
2. Réglage de profondeur micrométrique.
3. Dispositif de sécurité de mise en marche.
4. Lampe incluse.
5. Brosse intégrée.
6. Les chariots reposent sur deux glissières spéciales permettant un centrage précis.
7. Fonctionnement autonome de la brosse.



1 Etaux mécanique à 4 côtes.



2 Réglage de profondeur micrométrique.



3 Lampe incluse.



4 Brosse intégrée.

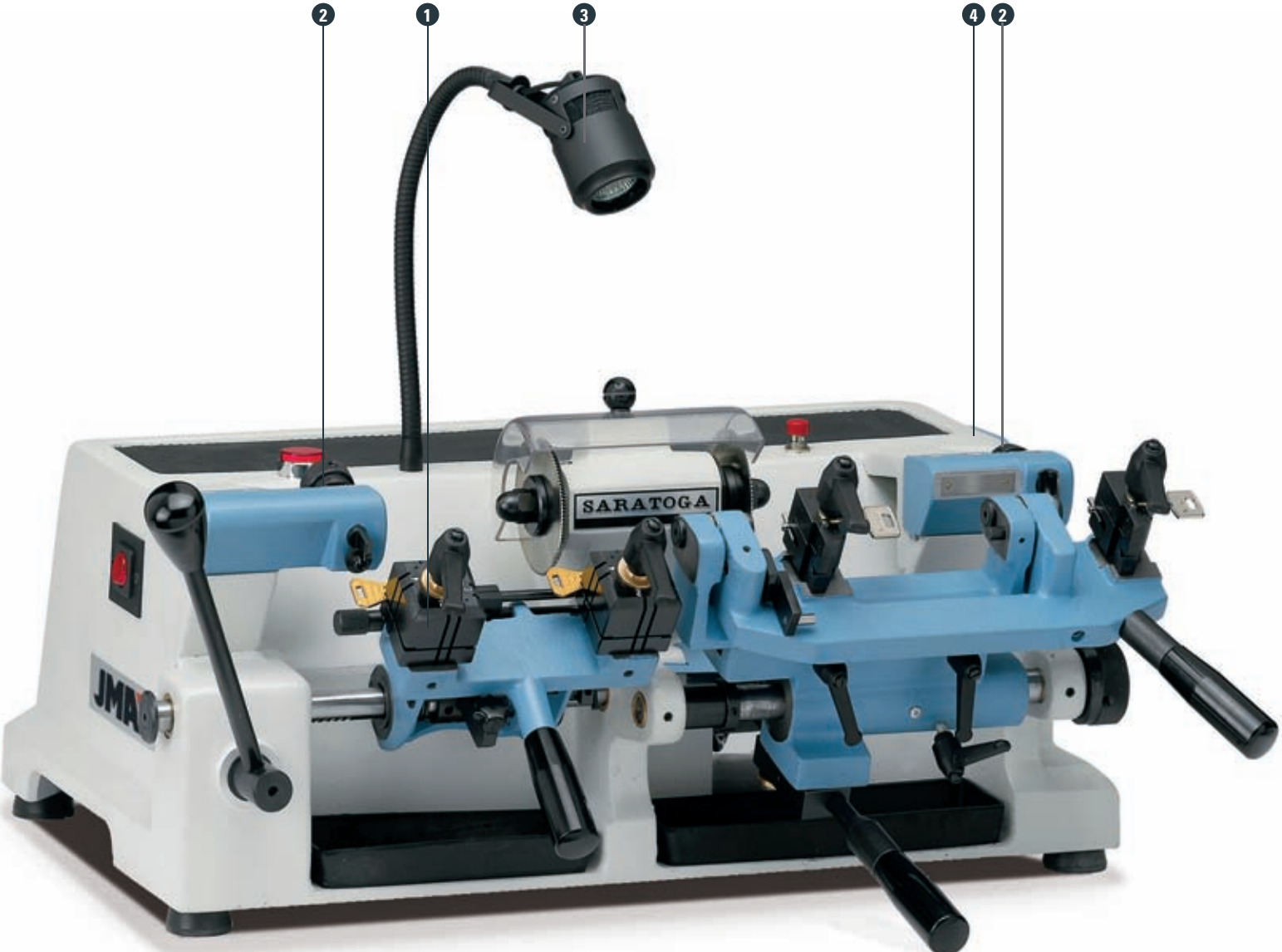


Bloc A



Bloc B

- 2
- 1
- 3
- 4
- 2



MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

SENA

Machine pour clés à gorges, clés à double panneton simples et déportés, clés à tailles frontales plates ou inclinées, et clés à chiffres.

CODE MOTEUR

SENA (Uniphasé)
2800-1400 r.p.m. 220V
50Hz, 00,55 - 0,37 Kw.-

DONNÉES TECHNIQUES

Fraise

- Fraise carbure $\varnothing 80 \times 16 \times 1,5$ mm.
- Fraise acier $\varnothing 80 \times 16 \times 1$ mm.

VITESSE I (Frais acier) 700 r.p.m.

VITESSE II (fraise carbure) 1400 r.p.m.

Nombre de zone de travail : 3

- Zone 1: Clés à gorges, clés à double panneton simple et déporté.
- Zone 2: Clés à taille frontales plates ou inclinées.
- Zone 3: Clés à éve, et à chiffre.

Déplacement :

Plateau guidé sur roulement à bille

- Largeur 500mm
- Hauteur 280mm
- Profondeur 245mm
- Lampe halogène 12V 25W
- Poids 50Kg.



Hauteur: 280 mm.



Profondeur: 245 mm.



1 Machine professionnelle pour la reproduction des clés à gorges, clés à double panneton simples et déportés, clés à tailles frontales plates ou inclinées, et clés à chiffres.



2 Moteur à 2 vitesses pour utilisation de fraises carbure ou de fraises HSS.



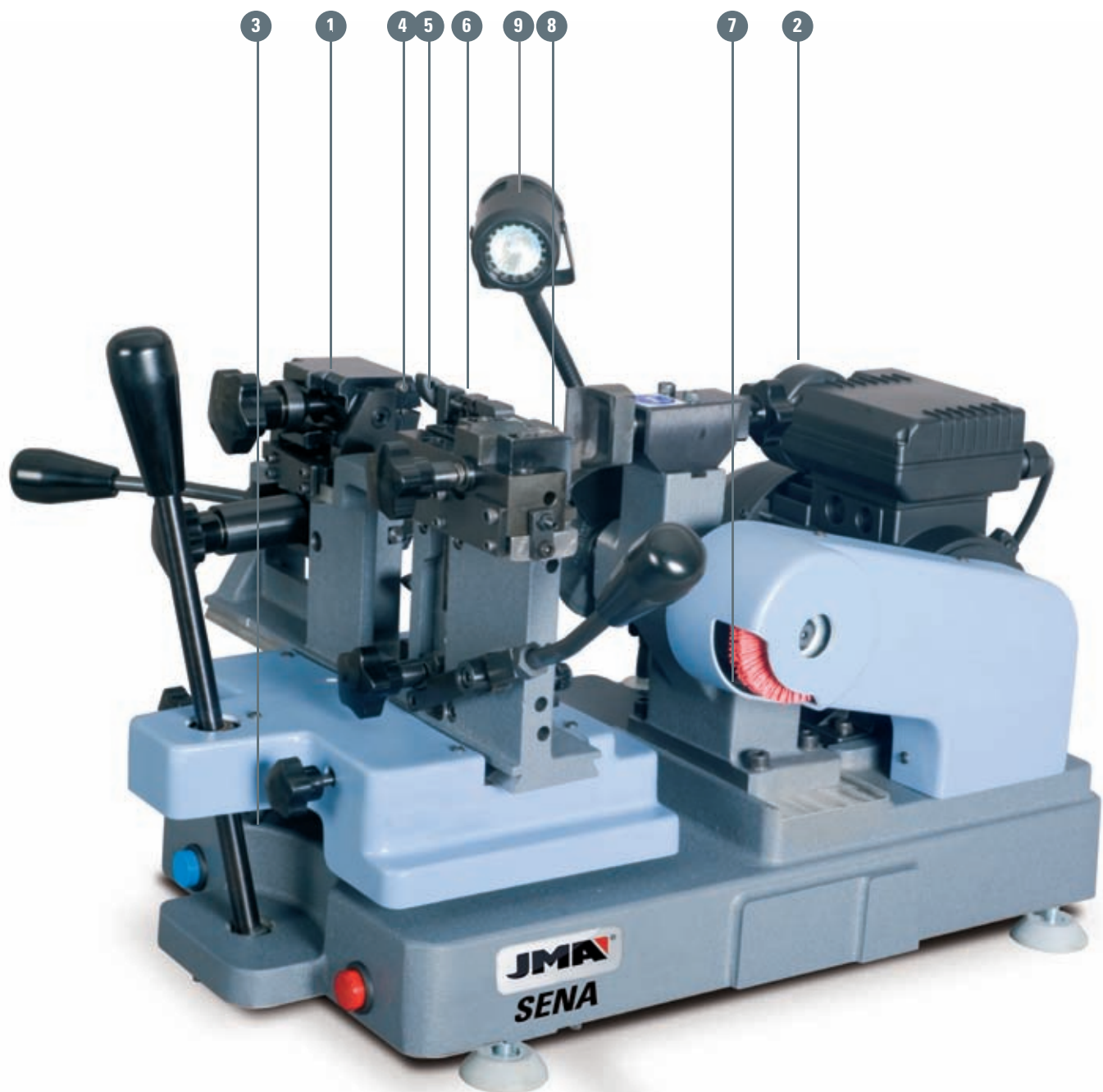
3 Vis de blocage des chariots sur les deux axes.



4 Etaux intégrant des pinces mobiles, facilitant le serrage de tout type de clés à gorges.



5 Système exclusif de serrage et de positionnement des clés à tailles frontales plates ou inclinées.



6 Eaux latéraux réglables pouvant copier sans difficultés toutes les clés à chiffres.



7 Brosse pour ébavurer les clés.



8 Eaux striés, permettant un serrage optimum des clés.



9 Lampe allogène éclairant la zone de travail.

MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

PROCEDURE

Machine automatique duplicatrice de clés, à cylindre et automobile, contrôlée électriquement. Son fonctionnement peut être autonome ou par le biais de la connexion à un PC.

CODE

MOTEUR

PROCEDURE

(Uniphasé)
220V- 50Hz,-
0,18Kw,-1.350 r.p.m.
1,7 Amp.

PROCEDURE

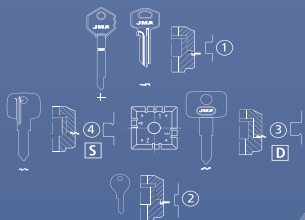
110

(Option uniphasé)
110V- 60Hz,-
0,18Kw,-1.700 r.p.m.
1,7 Amp.

DONNÉES TECHNIQUES

Fraise	FP16(70 x 5,25 x 16)
Largeur	420mm.
Hauteur	300mm.
Profondeur	530mm.
Poids	43Kg.
Lampe	5W
Vitesse	530 r.p.m.

**NOUVEAU DESSIN DES ETAUX
POUR UN MEILLEUR SERRAGE ET
RESISTANCE**



1 Recherche de clé par code de série du fabricant.



2 Recherche par marque de serrurerie ou modèle de clé JMA.



3 Recherche par type de véhicule, modèle, marque.



4 Recherche par équivalences de différents fabricants de clés.

PROCEDURE AUTONOME

Cette machine permet, par le biais de la fiche jointe et un profil de coupe connu (livres de codes, programme de codes, clés originale décodée, ...), une reproduction exacte de la clé à partir d'un code direct, en introduisant simplement par le clavier, le code des dents à réaliser.

Grâce à l'éditeur inclus dans la machine, on peut réaliser de nouvelles clés ou introduire les données techniques des dernières clés qui sont sorties sur le marché, sans avoir à attendre une actualisation.

La machine Procedure permet de réaliser, grâce à un système avancé, différentes formes de coupe dans la clé.

PROCEDURE LECTEUR

Le Lecteur permet d'utiliser la machine Procedure pour:

- Reproduire tout type de clés plates par le biais de son palpeur centésimal.
- Lire le code d'une clé dont la fiche est connue.
- Corriger les erreurs de copies et denter une clé originale.

PROCEDURE CONEXION À PC

Cette machine permet une connexion à un ordinateur personnel compatible Intel (PC) dans lequel se trouve installé l'interactive Key Software (optionnel).

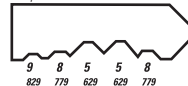
Ce programme est une base de données de codes de clés plates, et de clés de véhicules.

Ce système permet de travailler selon un modèle complètement intégré (recherche de code, sélection de la denture de coupe, données additionnelles de la clé, catalogue digital complet de clés JMA...).

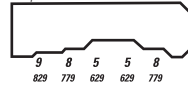
INTERACTIVE KEY SOFTWARE

Le système de travail complètement intégré de JMA.

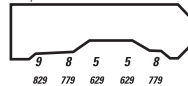
Coupe Normale



Coupe Plate



Coupe Idéale





1 Eaux à 4 côtés usinés.



2 Ajustage centésimal par clavier.



3 Lecteur électromécanique.



4 Brosse intégrée.



5 Connection à PC.



6 Hardware pass key.

MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

X - CODE

La X-CODE est une machine à dupliquer les clés à codes avec contrôle électronique, clés de sécurité et automobile. Son fonctionnement peut être soit autonome, soit en liaison avec un PC.

CODE MOTEUR

X - CODE (Uniphasé)
220V. - 50Hz. -
0,18 Kw. -
1350/2700r.p.m.

X - CODE (Option uniphasé)
110 110V. - 60Hz. -
0,18 Kw. -
1700/3400 r.p.m.

DONNÉES TECHNIQUES

Mâchoire universelle M1
Vitesse de fraise 7.000 r.p.m.
Largeur 400 mm.
Hauteur 612mm.
Profondeur 550 mm.
Poids 45 Kg.
Lampe halogène 15W.
Mémoire FLASH 8 Mb.
Afficheur 128 x 64.

OPTIONS

1. Réglage facile.
2. Réglage autonome.
3. Compensation pour clés endommagées.
4. Mise à jour facile via le port série.
5. Possibilité de fonctionnement en mode autonome ou en liaison avec un PC.
6. Moteur à deux vitesses.



X - CODE AUTONOME

Cette machine permet, à l'aide de la fiche jointe et d'une dentelure connue (livres de code, programme de code, clé originale décodée, ...), une reproduction correcte de la clé à partir du code direct, en saisissant simplement sur le clavier le code et la denture.

Grâce à l'éditeur intégré à la machine, il est possible de réaliser de nouvelles clés ou de saisir les caractéristiques techniques des dernières clés mises sur le marché sans avoir à attendre une actualisation.

LECTEUR

Le lecteur permet d'utiliser la machine X-Code pour:

- Lire le code d'une clé dont la fiche est connue.
- Corriger des erreurs de copie et fraiser une clé originale.

X - CODE EN LIAISON AVEC UN PC

La machine peut être raccordée à un ordinateur personnel compatible Intel (PC) sur lequel sera installé le logiciel Interactive Key Software (en option).

Ce logiciel est une base de données de codes de clés plates, de voiture, de sécurité, spéciales, etc.

Le système autorise un mode de travail entièrement intégré (recherche de code, sélection de la fraisure, caractéristiques supplémentaires de la clé, catalogue numérique complet de clés JMA, etc.).

Le logiciel IKS est compatible avec d'autres logiciels de systèmes passe-partout.

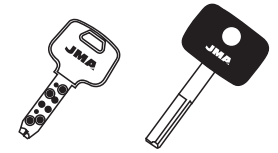
Caractéristiques du logiciel:

- Catalogue numérique JMA.
- Recherche de codes.
- Historique de clés et clients.

- ...

OPTIONS

- Logiciel interactif pour clés (IKS).
- Diverses mâchoires et adaptateurs.



AVANTAGE

1. Fiabilité maximale de la denture.
2. Souplesse d'intégration de nouvelles fiches par l'opérateur de la machine.
3. Facilité de mise à jour de la base de données Codes (Interactive Key Software).
4. Respect des normes de la Communauté Européenne.
5. Sécurité maximale pour l'opérateur de la machine.
6. X-Code présente deux options de fonctionnement: programme de codes et x-code autonome.

MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

MULTIMARK

Machine à graver électronique pour la gravure de logos, images et textes (à l'horizontale, en arc et avec inclinaison).

OPTIONS

Mâchoire pour plaques MJ1P.



Mâchoire pour cylindres MJ1C.



Mâchoire pour cylindres scandinaves MJ2C.



Mâchoire standard pour clés plates MJ1K.



CODE MOTEUR

MULTI-MARK 220V. - 50Hz. -200W

MULTI-MARK 110V. - 50Hz. -200W
110

DONNÉES TECHNIQUES

Aire de gravure 70 mm.x 50 mm.

Mémoire

- 126 fichiers texte.
- 96 fichiers image ou logo.

Largeur 200mm.

Longueur 480mm.

Hauteur 480mm.

Poids 20 Kgs.

Connecteurs

- Ligne série RS-232.
- Entrée clavier PS/2.



1 Écran LCD 55mm x 38mm.



2 Mâchoires interchangeables.



3 Mise au point facile.

MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

CTM - 700



Équipement électronique universel de reproduction de télécommandes de contrôle à distance avec code fixe en utilisant le système de transmission par radio-fréquence.

CARACTÉRISTIQUES

- Maintient la compatibilité avec les commandes actuelles (EM2IR, EM2433, EM-Q).
- Plus grande capacité de copie de commandes Mastercode (avec ou sans personnalisation).
- Possibilité de copie de commandes évolutives.
 - 1ère génération: jcm, pujol, forsa, dmil, master ingenieros, nueva castilla, ele-mat, zibor, hydrom, emfa, cubells, alfa torres, electro parking, ep, neo, arf-2, hibrid plus, cyacsa.
 - 2ème génération: erreka, roper, mutancode, bft, nice smilo, dea, gibidi, pujol, norton plus, jcm máquinas tabaco, celinsa, doormatic.

- Paramétrage des canaux de l'émetteur à son gré (possibilité d'associer un canal et un bouton pour que les variations des installateurs ne les affectent pas).
 - Mesure du niveau de pile.
 - Actualisations par connexion Internet sans avoir à retourner la machine pour sa mise à jour.
 - Produit homologué.
 - Tout en une seule machine.
 - Sans système de crédits ni nombre limité d'enregistrements.
- La machine est livrée avec un câble USB, câble pour la programmation des commandes à code fixe, un câble pour la programmation des commandes évolutives, un câble pour mesurer le niveau de pile et un petit tournevis.

CODE	MOTEUR
CTM - 700	110- 220 V- 50/60 Hz, - 9V 0,45A.
EM-Q	30,87 - 40,685MHz Quartz code fixe
EM2-433	433MHz 2 canaux code fixe.
EM-UNIV	EM2 - 433 + EM2- IR 2 canaux code fixe.
EM -4C-433	433MHz 4 canaux code fixe.
EM-MASTER avec SWITCHES	433 Mhz Master con avec switches 2 canaux.
EM-MASTER sans SWITCHES	433Mhz Master sans switches 2 canaux.
EM-ROLL/R2 433	433Mhz Rolling 2 canaux.
EM-ROLL/R2 868	868Mhz Rolling 2 canaux.
EM-ROLL/R4 433	433Mhz Rolling 4 canaux.
EM-ROLL/R4 868	868Mhz Rolling 4 canaux.

EM-ROLL 433 et 868 (2 et 4 canaux)

- Commande 433 Mhz.
- Possibilité de réaliser la copie de n'importe quelle commande évolutive avec une unique commande.
- La commande est copiable autant de fois que nécessaire, même si préalablement nous avons copié une commande avec ou sans personnalisation d'un fabricant ou d'un autre.
- Avec connecteur extérieur pour la programmation sans avoir à ouvrir la commande.
- Avec logement pour l'éventuelle incorporation d'un transpondeur pour systèmes d'accès par proximité.
- Conception propre, ergonomique et robuste.

EM - UNIV

Cette commande réunit en une seule la commande EM2IR et la commande EM2-433.

EM-MASTER (avec ou sans Switch)

- Deux versions de la commande programmable pour Mastercode, une avec switches et l'autre sans.
- La version avec switches permet à l'utilisateur final de modifier le code si par hasard, il a été modifié sur le récepteur de l'installation. Grâce à cette modification, il n'est plus nécessaire d'effectuer une copie comme c'était le cas avec la version sans switches.

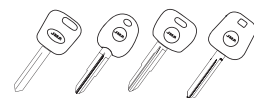
EM- 4C 433

Avec cette commande nous pouvons enregistrer jusqu'à 4 commandes en une seule et elle nous permet d'enregistrer sur n'importe quel bouton une commande 433 ou une commande régénérative.



MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

TRS - 5000 + CLONER



Machine électronique pour la reconnaissance et le copiage de clés à transpondeur (fixes et cryptés). Spécialement conçue pour la copie de transpondeurs Texas ® fixe et Crypto sur les transpondeurs TPX1 et TPX2 mis au point par JMA.

Philips	TP01	TP0S
-TEXAS FIXE CRISTAL TP02	TP02	TPX1
Megamos	TP03	TP05
Temic	TP04	TP05
Nova	TP05	TP05
-TEXAS FIXE CERAMIQUE TP07	TP07	TPX1
Texas Crypto Verre	TP06	TPX2
Texas Crypto Ceramique	TP19	TPX2
Texas Crypto Ceramique	TP20	TPX2
Texas Crypto	TP21	TPX2
Texas Crypto	TP26	TPX2
Texas Crypto	TP27	TPX2
Texas Crypto	TP28	TPX2
Texas Crypto	TP29	TPX2
Texas Crypto	TP30	TPX2
Texas Crypto	TP31	TPX2
Texas Crypto	Texas Crypto	TPX2
Megamos		
Crypto Cristal	TP08	TP08
Philips Crypto	TP09	TP09
Philips Crypto 1ère génération	TP10	TP10
Megamos Ceramique		
Crypto	TP11	TP11
Philips Crypto	TP12	TP12
Philips Crypto	TP12CH	TP12CH
Philips Crypto	TP12GM	TP12GM
Philips Crypto	TP12HN	TP12HN
Philips Crypto	TP12MT	TP12MT
Philips Crypto	TP12NS	TP12NS
Philips Crypto	TP12RN	TP12RN
Philips Crypto	TP12SZ	TP12SZ
Philips Crypto	TP13	TP13
Philips Crypto 2ème génération	TP14	TP14
Philips Crypto 2ème génération	TP15	TP15
Philips Crypto 1ère génération	TP16	TP16
Temic Crypto	TP17	TP17
Motorola Indala	TP18	TP18
Texas Crypto Ceramique	TP22	TP22
Megamos Crypto	TP23	TP23
Megamos Crypto	TP24	TP24
Megamos Crypto	TP25	TP25

CODE

TRS -5000 220V. - 50Hz.A
9V.C.C./ 500MA.

**TRS -5000
110** 110V. - 60Hz.A-
9V.C.C./ 500MA.

TPX CLONER

DONNÉES TECHNIQUES

Largeur 158 mm.
Hauteur 76 mm.
Profondeur 175 mm.
Poids 600 gr.

OPTIONS

Nom des transpondeurs originaux



Transpondeurs JMA



1 Ecran.



2 Antenne.



3 Touches.



4 La connexion au PC permet de:
- Actualiser le TRS-5000.
- Visualiser le code.
- Stocker le code.
- Modifier le code.
- Créer une base de données clients.

MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

TRACK - 7

Capacité de programmation de clés de multiples véhicules. Activateur de clés à transpondeur.

AVANTAGE

1. Actualisation du logiciel par clé USB.
2. Information visuelle sur les modèles de véhicules et de connecteurs.
3. Programmation de télécommandes.
4. Interface graphique Windows CE.
5. Manuel intégré.
6. Opérativité à travers un menu de programmation guidée.
7. Écran tactile.

CODE

TRACK 7

DONNÉES TECHNIQUES

Largeur	143 mm.
Hauteur	190 mm.
Profondeur	32 mm.
Poids	500 gr.

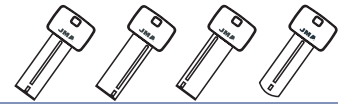
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Lecture des données actuelles.
- Lecture des codes défauts.
- Effacement des codes défauts.
- Identification de l'ECU.
- Actualisation du logiciel par clé USB.
- Assistance technique.
- Disque dur type SD facile à actualiser.
- Mode simulation de fonctionnement.
- Différents langages disponibles.
- Information visuelle sur les modèles de véhicules et de connecteurs.
- Programmation de clés OEM / remplacement.
- Effacement de clés.
- Programmation de télécommandes.
- Lecture des codes mécaniques des clés.
- Interface graphique Windows CE.
- La fonctionnalité et la simplicité de Windows pour le paramétrage.
- Manuel intégré.
- Indication graphique des éléments actualisés.
- Programmation de nouvelles télécommandes.
- Opérativité à travers un menu de programmation guidée.
- Désactivation des clés que le propriétaire ne détient plus.
- Programmation de nouvelles clés.
- Écran tactile.



MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

CO 9



Codificateur universel de clés magnétiques
avec lecteur électronique intégré.

CODE

CO9 230V. - 50Hz.

DONNÉES TECHNIQUES

Largeur 270 mm.
Hauteur 120 mm.
Profondeur 180 mm.
Poids 1,650 gr.

CLÉS MAGNÉTIQUES

MG - 6S

Clé magnétique Standard à 6 aimants avec glissière centrale.



MG - 6D

Clé magnétique à 6 aimants, avec la glissière dans la partie gauche.



MG-6I

Clé magnétique à 6 aimants, avec la glissière dans la partie droite.



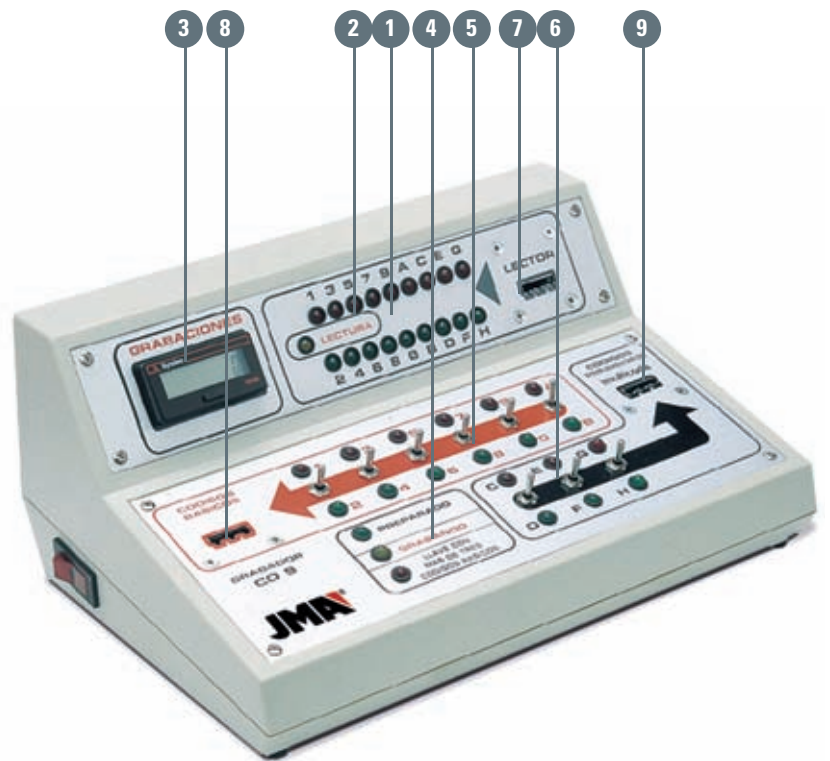
MG-9

Clé magnétique Multicode à 9 aimants.



Attention:

- N'oubliez pas de connecter votre équipement à une prise de terre.
- À l'intérieur de cet équipement il existe des tensions élevées qui peuvent être dangereuses.
- Ne démontez pas l'appareil.
- Les opérations d'entretien doivent impérativement être réalisées par du personnel qualifié.



1 Indicateur de lecture.
2 Visualisateur de code de clé.



3 Compteur d'enregistrements.



4 Indicateurs d'état: préparé, enregistrant clés à plus de 3 codes.



5 Commutateurs pour sélection de codes basiques.



6 Commutateurs pour sélection de codes complémentaires.



7 Embouchure pour lecture de clé.



8 Embouchure pour enregistrement de codes basiques.



9 Embouchures pour enregistrement complémentaires.

MACHINES À REPRODUIRE CLÉS

AUTRES ACCESSOIRES

CODE	DESCRIPTION	DAKAR	DAKAR EXPRESS/ DAYTONA	DAKOTA EXTRA/ECCO-ECCO PLUS/ TITAN/TITAN MASTER/SARATOGA	ECCO BIT	DAKKI
AD-F024	Adaptateur F0-24P					•
AD-LLP	Adaptateur clés plates				•	
AD-CI	Adaptateur Cisa	•	•			•
AD-5°	Adaptateur 5 gra Ke-1		•			•
AD-45°	Adaptateur 45 gra Ka-2		•			•
AD-15°	Adaptateur 15 gra Ka-3		•			•
ADJAR-1E	Adaptateur JAR 1-E		•			•
AD-MJ	Adaptateur JIS	•	•			•
AD-MM	Adaptateur Mercedes	•	•			•
ADPL-5°	Adaptateur Plan-5 gra Ke-1	•	•			•
AD-F0	Adaptateur F0-6P	•	•			•
AD-ABL	Adaptateur Abloy	•	•			•
P-MCM	Gabarits MCM-10	•	•			•
AD-ST5	Adaptateur STS	•	•			•
AD-MCM	Adaptateur MCM-10		•			•
AD-KA4	Adaptateur KA-4		•			•
AD-HAA	Adaptateur Audi (HAA)		•			•
AD-KE	Adaptateur Llave Keso DK-158		•			•
AD-NEVA	Adaptateur NE-VA			•		
AD-ALA-1X	Adaptateur ALA-1X			•		
AD-BLU-1X	Adaptateur BLU-1X			•		
AD-BUR-5X	Adaptateur BUR-5X			•		
AD-BRI-3X	Adaptateur BRI-3X			•		
AD-CA	Adaptateur Cavith			•		
AD-PO	Adaptateur Porsche			•		
FIC-TUB	Adaptateur Fichet	•	• (Dakar Express)			
AD-SIX	Adaptateur Simplex			•		
P-WIN	Gabarits Winkaus		•			
AD-OP	Adaptateur Opel	•	•		•	
RG-E	Adaptateur Regata EB				•	
ABL-E	Adaptateur Abloy EB				•	
FD-E	Adaptateur F0-6P EB				•	



Tél. 04 73 84 84 94