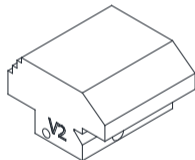
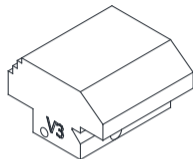
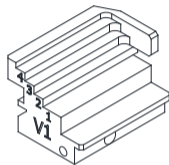


**JMA<sup>®</sup>**

**KIT GRABADO**  
**KIT ENGRAVING**  
**KIT DE GRAVURE**  
**GRAVUR-SPANNBACKEN-SATZ**  
**KIT DE GRAVAÇÃO**  
**ZESTAW DO GRAWEROWANIA**



MULTICODE NXT / SUPRACODE



## 1. INTRODUCCIÓN

El kit mordaza de grabado expande las posibilidades de las máquinas Multicode NXT y Supracode a poder realizar grabados en las superficies que puedan amarrar las mordazas. Esto nos permite que se puedan grabar en las cabezas de llaves de seguridad, llaves de serreta, espadines, cuellos de llaves y medallones y placas.

El kit consta de garras especiales para grabado (V1, V2 y V3) y fresa especial 1FG para la máquina Multicode o 1FG para la máquina SUPRACODE. **Fig.1**

Las referencias para pedir son las siguientes:

- **MC-223 Kit de grabado MULTICODE NXT.** Incluye la garra V1, V2, V3 y la fresa 1FG

- **SC-201 Kit de grabado SUPRACODE.** Incluye la garra V1, V2, V3, la fresa 1FG y soporte para fresa SC-185

Las garras especiales sirven para amarrar con seguridad una amplia gama de llaves, medallones y placas. Dependiendo de la anchura del objeto a grabar, hay que utilizar el conjunto de garras V1-V2 o V1-V3. Ver punto 3 Área de grabado.

NOTA: La garra V3 se diseñó con una apertura de 1 mm mayor a la garra V2, ya que en el software se te indicará la zona el escalón óptimo para colocar la llave, aun así el estampado (grabado en JMA de cabezas personalizadas) de la llave es un proceso que hace que la cabeza se expanda de 0.4-0.8mm por lo que llaves que están al límite de una ventana como una llave de 25.6 mm de ancho (amarrar en escalón 3, llaves entre 20-26 mm) puede pasar que una vez grabada o personalizada con el grabado del cliente, esta cabeza pase a ser 26.4 por lo que no podría ser amarrada en el escalón 3 como te marca el software, para este caso podemos solucionar cambiando la garra móvil V2 por la V3, permitiéndonos un amarre

hasta 27 mm, para este escalón 3. Así la garra V3 expande 1 mm todos los márgenes de los 4 escalones de la garra V2.

Las fresas sirven para grabar todo tipo de metales, excepto materiales que no tengan conductividad eléctrica tales como aluminio anodizado, plástico, etc...

El software de grabado se ha desarrollado para guiarte paso a paso para la creación y gestión de modelos de grabado mediante un editor fácil de usar, que permite introducir líneas de texto. Se puede utilizar con la aplicación JMAKeyPRO 2.0 a partir de la (versión 1.0.0).

## 2. SUSTITUCIÓN DE GARRAS V1-V2-V3 Y CAMBIO DE FRESA

Una vez recibimos el kit, el primer paso que hay que hacer es colocar el conjunto de garras V1-V2 o V1-V3 y la fresa correspondiente, dependiendo la máquina a utilizar. **Fig.2**

Nota: No es necesario ajustar el conjunto de garras v1-v2 / v1-v3.

## 3. ÁREA DE GRABADO

El conjunto de garras V1-V2 / V1-V3 constan de 4 escalones distintos en las cuales se colocan los objetos a grabar. **Fig.3**

La anchura del objeto a grabar y el área de grabado de cada escalón están definidos en la tabla . **Fig.4**

NOTA: El texto a grabar tiene que estar definido dentro del área de grabado (máx.) Ya que marca el límite máximo del recorrido de los carros de la máquina.

**Fig.5**

## 4. SOFTWARE ( VENTANA DE GRABADO)

En la aplicación JmaKeyPro2.0 Para las nuevas garras de habilitado la siguiente sección de grabado para las máquinas Supracode y Multicode NXT. Estas garras aumentan las opciones de grabado realizadas anteriormente por la Supracode como marcado (rayado con herramienta), esto nos permite ahora realizar grabados con las fresas especiales 1FG (Multicode NXT) y FIG (Supracode), y este grabado se puede trasladar a cualquier tipo de llave aparte de las de seguridad, también se podría grabar medallones y pequeñas chapas que entren dentro de las diferentes escalones.

La mayor mejora que se introducido en esta versión de la APP JmaKeyPro2.0 ha sido la implementación del concepto WYSIWYG (What you see is what you get), lo que ves es lo que es. Esto nos permite que no necesitaremos hacer pruebas de grabado para tener

una idea de cómo va quedar. Lo que veas en la pantalla es lo que va tener en la cabeza de la llave. Esto lo podéis ver en los siguientes puntos de este manual.

En la siguiente pantalla tenemos el menú principal del programa JMAKeyPro2.0 en la cual para las máquinas Supracode y Multicode NXT (excepto modelo Multicode NXT S, modelo serreta, que no tiene zona de grabado) es accesible la zona de grabado

### Fig.6

Para más información sobre el software de grabado, escanear QR y ver el vídeo tutorial.





## 1. INTRODUCTION

The engraving clamp kit expands the possibilities of the Multicode NXT and Supracode machines by enabling any surface that can be secured in place with the clamps to be engraved. Security key bows, serrated keys, key blades, key necks, medallions and metal plates can all be engraved using this kit.

The kit consists of some special grips for engraving (V1, V2 and V3) and a special 1FG cutter for the Multicode machine or F1G cutter for the Supracode machine. **Fig. 1**

The codes for ordering these items are as follows:

- **MC-223 MULTICODE NXT engraving kit.** Includes the V1, V2 and V3 grips and the 1FG cutter
- **SC-201 SUPRACODE engraving kit.** Includes

the V1, V2 and V3 grips, the F1G cutter and the the holder for the cutter SC-185.

The special grips are used to securely hold a wide range of keys, medallions and metal plates in place against the clamp. Depending on the width of the object to be engraved, the V1-V2 or V1-V3 grip set will need to be used. See Section 3 Engraving Area.

NOTE: The V3 grip has been designed with a 1 mm opening (larger than the V2 grip) as the optimal step zone for positioning the key will be indicated by the software. Even so, key stamping (engraving of personalised JMA key bows) is a process that makes the key bow expand by 0.4-0.8 mm. As a result, it may happen that the bow of certain keys that sit at the limits of a threshold expand once engraved or personalised with the customer's engraving and can no longer be secured on the step indicated by the software

(e.g., a 25.6 mm wide key - secure on step 3 for keys between 20-26 mm - may expand to 26.4 mm and could no longer be secured on step 3). In such cases, one solution would be to switch out the mobile V2 grip for the V3 grip, enabling an object of up to 27 mm to be secured on the same step 3. The V3 grip increases all margins on all four steps of the V2 grip by 1 mm.

The cutters can be used to engrave all kinds of metals. However, they cannot be used to engrave materials that do not conduct electricity, such as anodised aluminium, plastic, etc.

The engraving software has been developed to guide you step by step through the process to create and manage engraving templates based on an easy-to-use editor that allows the user to enter lines of text. It can be used with the JMAKeyPRO 2.0 app from version 1.0.0 onwards.

## 2. SWITCHING V1-V2-V3 GRIPS AND CUTTER REPLACEMENT

After receiving the kit, the next step is to install the V1-V2 or V1-V3 grip set and the corresponding cutter based on the machine you are using. **Fig. 2**  
Note: No adjustment of the v1-v2 / v1-v3 grip set is required.

## 3. ENGRAVING AREA

The V1-V2 and V1-V3 grip sets consist of four different steps on which the objects to be engraved can be secured in place. **Fig. 3**

The width of the object to be engraved and the engraving area of each step are shown in the table **Fig.4**

NOTE: The text to be engraved must be defined within the engraving area (max.), as this sets the maximum threshold for movement by the carriage assemblies on the machine.

**Fig.5**

## 4. SOFTWARE (ENGRAVING SCREEN)

The section described below has been enabled in the JMAKeyPro 2.0 app on the Supracode and Multicode NXT machines for the new grips. These grips expand the marking options previously available on the Supracode machine (etching with a tool). It is now possible to create engravings with the special 1FG (Multicode NXT) and FIG (Supracode) cutters. The engravings can be made on any kind of key except security keys. Medallions and small metal plates that fit within the various grip steps can also be engraved. The most significant improvement to have been incorporated into this version of the JMAKeyPro 2.0

app is the implementation of WYSIWYG (What You See Is What You Get). This means that you no longer need to perform engraving tests to see what the final product will look like. What you see on the screen is what you will see on the key bow. Further explanation of this concept can be found in the following sections of this manual.

The image below shows the main menu of the JMAKeyPro 2.0 app, in which the engraving section is enabled for the Supracode and Multicode NXT machines (except the Multicode NXT-S model, serrated model, which does not have this section enabled

**Fig.6**

For more information about the engraving software, scan QR and watch the video tutorial.





## 1. INTRODUCTION

Le kit étau de gravure permet d'augmenter les possibilités de gravure des machines Multicode NXT et Supracode sur les surfaces adaptées aux étaux. En effet, il permet de graver les têtes de clés de sécurité, de clés crantées, les lames, les cols des clés, des médaillons et des plaques.

Le kit se compose de griffes spéciales de gravure (V1, V2 et V3) et d'une fraise spéciale 1FG pour la machine Multicode ou F1G pour la machine SUPRACODE. **Fig. 1**

Les références de commande sont les suivantes :

**- MC-223 Kit de gravure MULTICODE NXT.**

Comprend une griffe V1, V2, V3 et une fraise 1FG.

**- SC-201 Kit de gravure SUPRACODE.** Comprend une griffe V1, V2, V3, une fraise F1G et le

support de la fraise SC-185.

Les griffes spéciales permettent de fixer en toute sécurité un large éventail de clés, de médaillons et de plaques. Selon la largeur de l'objet à graver, il est nécessaire d'utiliser l'ensemble de griffes V1-V2 ou V1-V3. Voir la section 3 « Zone de gravure ».

REMARQUE : la griffe V3 est conçue avec une ouverture de 1 mm plus grande que la griffe V2, et ceci, car même si l'appli vous indique la zone/étage optimal pour placer la clé, l'estampage (gravure sur JMA de têtes personnalisées) d'une clé entraîne une dilatation de la tête de 0,4 à 0,8 mm, par conséquent, pour les clés se trouvant à la limite d'une fenêtre, comme les clés de 25,6 mm de large (fixation sur étage 3, clés entre 20-26 mm), il se peut que, après avoir gravé ou personnalisé la clé avec la gravure du client, la tête soit de 26,4 mm et que vous ne puissiez pas la fixer sur l'étage 3 comme l'indique l'appli ; dans ce cas, vous pouvez résoudre ce problème en remplaçant la griffe mobile V2 par la griffe V3, qui vous permet de fixer sur l'étage 3 des clés allant jusqu'à

27 mm. La griffe V3 permet donc d'élargir de 1 mm toutes les marges des 4 étages de la griffe V2.

Les fraises permettent de graver tous les types de métaux, à l'exception des matériaux non conducteurs d'électricité, comme l'aluminium anodisé, le plastique, etc.

L'appli de gravure est conçue afin de vous guider étape par étape à travers les processus de création et de gestion des modèles de gravure à l'aide d'un éditeur facile à utiliser, qui vous permet de saisir des lignes de texte. Vous pouvez l'utiliser avec l'appli JMAKeyPro 2.0 version 1.0.0 et supérieure.

## 2. REMPLACER LES GRIFFES V1-V2-V3 ET LA FRAISE

À la réception du kit, la première chose à faire consiste à installer l'ensemble de griffes V1-V2 ou V1-V3 et la fraise correspondante selon la machine que vous utilisez. **Fig. 2**

Remarque: L'ensemble de griffes v1-v2/v1-v3 ne nécessite aucun réglage.

## 3. ZONE DE GRAVURE

L'ensemble de griffes V1-V2/V1-V3 a 4 étages différents au niveau desquels vous devez placer les objets que vous souhaitez graver. **Fig. 3**

La largeur d'objet à graver et la zone de gravure de chaque étage sont indiquées dans le tableau

**Fig. 4**

REMARQUE : le texte que vous souhaitez graver doit être défini dans la zone de gravure (maxi), car celle-ci établit la limite maximale de déplacement des chariots de la machine. **Fig. 5**

## 4. APPLI (ÉCRAN DE GRAVURE)

Pour les machines Supracode et Multicode NXT, l'appli JMAKeyPro 2.0 dispose désormais de la section « Gravure » suivante pour les nouvelles griffes. Ces griffes accroissent les possibilités de gravure offertes jusqu'à maintenant par la Supracode, comme le marquage (rayage avec outil), et permettent de réaliser des gravures avec les fraises spéciales 1FG (Multicode NXT) et F1G (Supracode), en pouvant graver tous les types de clés (sauf les clés de sécurité), mais aussi des médaillons et de petites plaques adaptées aux différents étages. L'amélioration la plus importante apportée à cette version de l'appli JMAKeyPro 2.0 est l'intégration du concept WYSIWYG (What you see is what you get) : « Ce que vous voyez est ce que vous obtenez ». Cela permet de ne pas avoir à faire des essais de gravure pour se faire une idée du résultat. Ce que vous voyez à l'écran est ce que vous obtiendrez sur la tête de clé. Vous

pourrez le constater tout au long des sections suivantes du manuel.

Vous pouvez voir à l'image ci-dessous le menu principal de l'appli JMAKeyPro 2.0 où, si vous disposez d'une machine Supracode ou une machine Multicode NXT, vous pouvez accéder à la section « Gravure » (sauf modèles Multicode NXT-S, modèles pour clés crantées, qui n'ont pas de section de gravure).

### Fig.6

Pour plus d'informations sur le logiciel de gravure, scannez le QR et regardez le didacticiel vidéo.



## 1. EINLEITUNG

Der Gravur-Spannbacken-Satz erweitert die Möglichkeiten der Maschinen Multicode NXT und Supracode, sie können jetzt Gravuren an allen Oberflächen ausführen, die von den Spannbacken gehalten werden können. Dies erlaubt Ihnen Gravuren auf den Köpfen der Sicherheitsschlüssel, Profilylinderschlüssel, Schlüsselbärten, Schlüsselhälsen, sowie auf Medaillen und Plaketten. Der Gravur-Satz besteht aus speziellen Halteklauen (V1, V2 und V3) und einem Spezialfräser 1FG für die Maschine Multicode oder F1G für die Maschine Supracode. **Abb. 1**

Die zugehörigen Bestellreferenzen sind:

### **-MC-223 Gravur-Satz MULTICODE NXT.**

Schließt die Halteklauen V1, V2, V3, den Fräser 1FG ein und FräserhalterSC-185.

**- SC-201 Gravur-Satz SUPRACODE.** Schließt die Halteklauen V1, V2, V3 und den Fräser F1G ein

Die speziellen Halteklauen dienen der sicheren Befestigung einer breiten Auswahl an Schlüsseln, Medaillen und Plaketten. Je nach Breite des zu gravierenden Objekts ist die Einheit der Halteklauen V1-V2 oder V1-V3 einzusetzen. Siehe Punkt 3 Gravurbereich.

**HINWEIS:** Die Klaue V3 wurde mit einer Öffnung konzipiert, die 1 mm größer ist als die der Klaue V2, die in der Software als Bereich der optimalen Stufe für die Positionierung des Schlüssels angezeigt wird. Die Prägung (Gravur von personalisierten Schlüsselköpfen in JMA) des Schlüssels ist aber ein Vorgang, der dazu führt, dass sich der Kopf um 0,4-0,8 mm ausdehnt, deshalb kann es bei Schlüsseln, die an der Grenze eines Fensters liegen, wie bei einem Schlüssel mit 25,6 mm

Breite (Einspannung in Stufe 3, Schlüssel zwischen 20-26 mm), dazu kommen, dass der Kopf nach der Gravur oder Personalisierung mit der Gravur des Kunden 26,4 mm aufweist und dadurch nicht mehr in Stufe 3 passt, wie es von der Software angezeigt wird. Für diesen Fall liegt die Lösung im Austausch der mobilen Klaue V2 gegen die Klaue V3, die Ihnen das Einspannen bis 27 mm in dieser Stufe 3 erlaubt. So erweitert die Klaue V3 alle Ränder der 4 Stufen der Klaue V2 um 1 mm.

Die Fräser gravieren jede Art von Metall, ausgenommen Materialien, die keine elektrische Leitfähigkeit aufweisen, wie beispielsweise eloxiertes Aluminium, Kunststoff, etc.

Die Gravursoftware wurde entwickelt, um Sie anhand eines einfach zu nutzenden Editors, über den Sie Textzeilen eingeben können, Schritt für Schritt durch die Herstellung und Bearbeitung der Gravurmodelle zu führen. Sie kann mit der Anwendung JMAKeyPRO 2.0 ab Version 1.0.0 eingesetzt werden.

## 2. AUSTAUSCH DER KLAUEN V1-V2-V3 UND FRÄSERWECHSEL

Nach Erhalt des Gravur-Satzes ist der erste auszuführende Schritt die Anbringung der Klaueneinheit V1-V2 oder V1-V3 und des entsprechenden Fräasers, je nach Maschine, die Sie verwenden möchten.

### Abb. 2

Hinweis: Die klaueneinheit v1-v2 / v1-v3 muss nicht eingestellt werden

## 3. GRAVURBEREICH

Die Klaueneinheit V1-V2 / V1-V3 besteht aus 4 verschiedenen Stufen, in die Sie die zu gravierenden Objekte einspannen können. **Abb. 3**

Die Breite des zu gravierenden Objekts und der Gravurbereich der jeweiligen Stufe sind in der folgenden Tabelle. **Abb. 4**

HINWEIS: Der zu gravierende Text muss innerhalb des (max.) Gravurbereichs liegen.

Er kennzeichnet die Höchstgrenze der Verfahrstrecke des Schlittens in der Maschine. **Abb.5**

## 4. SOFT (GRAVURFENSTER))

Pln der Anwendung JMAKeyPro 2.0 ist für die neuen Halteklauen der folgende Gravurbereich für Supracode- und Multicode NXT-Maschinen aktiviert. Diese Klauen erweitern die Gravuroptionen, die vorher von der Supracode ausgeführt wurden, wie die Markierung (das Einritzen mit einem Werkzeug), dies erlaubt nun Gravuren mit den Spezialfräsern 1FG (Multicode NXT) und FIG (Supracode), und diese Gravur kann über die Sicherheitsschlüssel hinaus auf jede Art von Schlüssel übertragen werden, es können auch Medaillen und kleine Plaketten, die in die verschiedenen Stufen eingespant werden können, graviert werden.

Die größte Verbesserung in dieser Version der App JMAKeyPro 2.0 ist die Implementierung des WYSI-

WYG-Konzepts (What You See Is What You Get), das heißt, was man sieht, ist was man erhält. Es sind jetzt keine Gravurproben mehr notwendig, um eine Vorstellung von dem zu erhalten, wie die Gravur aussehen wird. Was Sie auf dem Display sehen, ist das, was später auf dem Schlüsselkopf erscheint. Dies werden Sie in den folgenden Punkten dieses Handbuchs sehen.

Auf dem folgenden Bildschirm sehen Sie das Hauptmenü des Programms JMAKeyPro 2.0, hier können Sie bei den Maschinen Supracode und Multicode NXT (ausgenommen das Modell Multicode NXT-S, das Profilzylinder-Modell, das keinen Gravurbereich hat) auf den Gravurbereich zugreifen. **Abb.6**

Für weitere Informationen zur Gravursoftware scannen Sie QR und schauen Sie sich das Video-Tutorial an.



## 1. INTRODUÇÃO

O kit de mordanças de gravação alarga as possibilidades das máquinas Multicode NXT e Supracode à gravação nas superfícies que possam amarrar as mordanças. Isto permite-nos gravar nas cabeças das chaves de segurança, chaves serreta, espadilhas, golas de chaves, medalhões e placas.

O kit é composto por garras de gravação especiais (V1, V2 e V3) e por uma fresa especial 1FG para a máquina Multicode ou F1G para a máquina SUPRACODE. **Fig. 1**

São as seguintes as referências em caso de encomenda:

- **MC-223 Kit de gravação MULTICODE NXT.**

Inclui as garras V1, V2, V3 e a fresa 1FG

- **SC-201 Kit de gravação SUPRACODE.** Inclui

as garras V1, V2, V3, a fresa 1FG e suporte para fresa SC-185.

As garras especiais são utilizadas para fixar com segurança uma vasta gama de chaves, medalhões e distintivos. Consoante a largura do objeto a gravar, deve ser utilizado o conjunto de garras V1-V2 ou V1-V3. Ver ponto 3 Área de gravação.

NOTA: A garra V3 foi concebida com uma abertura de 1 mm maior do que a garra V2, já que o software indicará o melhor escalão para colocar a chave, mesmo assim a estampagem (gravação na JMA de cabeças personalizadas) da chave é um processo que faz com que a cabeça se expanda de 0,4-0,8 mm para que as chaves que estão no limite de uma janela como uma chave de 25,6 mm de largura (aperto no escalão 3, chaves entre 20-26 mm), pode acontecer que, uma vez gravada ou personalizada com a gravação

do cliente, esta cabeça passe a ter 26,4 mm, pelo que não poderá ser apertada no escalão 3, como lhe mostra o software. Este caso pode ser resolvido trocando a garra móvel V2 pela V3, permitindo-nos apertar até 27 mm. Assim, a garra V3 alarga em 1 mm todas as margens dos 4 escalões da garra V2.

As fresas são adequadas para gravar todos os tipos de metais, exceto os materiais que não têm condutividade elétrica, como o alumínio anodizado, o plástico, etc.

O software de gravação foi desenvolvido para o guiar passo a passo na criação e gestão de modelos de gravação através de um editor fácil de utilizar, que lhe permite introduzir linhas de texto. Pode-se utilizar com a aplicação JMAKeyPRO 2.0 a partir da (versão 1.0.0).

## 2. SUBSTITUIÇÃO DE GARRAS

## V1-V2-V3 E TROCA DE FRESA

Uma vez recebido o kit, o primeiro passo a dar é a montagem do conjunto de mordanças V1-V2 ou V1-V3 e da fresa correspondente, consoante a máquina a utilizar. **Fig. 2**

Nota: Não é necessário ajustar o conjunto de garras v1-v2 / v1-v3.

## 3. ÁREA DE GRAVAÇÃO

O conjunto de pinças V1-V2 / V1-V3 é composto por 4 degraus diferentes nos quais são colocados os objetos a gravar. **Fig. 3**

A largura do objeto a gravar e a área de gravação de cada escalão estão definidos na tabela: **Fig. 4**  
NOTA: O texto a gravar deve ser definido dentro da

área de gravação (máx.), já que esta marca o limite máximo do curso do carro da máquina. **Fig.5**

## 4. SOFTWARE (JANELA DE GRAVAÇÃO)

Na aplicação JmaKeyPro 2.0 está ativada a seguinte secção de gravação para as máquinas Supracode e Multicode NXT. Estas garras aumentam as possibilidades de gravação anteriormente oferecidas pela Supracode, tais como a marcação (riscagem de ferramentas), o que nos permite agora gravar com as fresas especiais 1FG (Multicode NXT) e F1G (Supracode), e esta gravação pode ser transferida para qualquer tipo de chave, para além das chaves de segurança, podendo também ser gravados medalhões e pequenas placas que se encaixam nos diferentes escalões.

A principal melhoria introduzida nesta versão da

aplicação JmaKeyPro 2.0 é a implementação do conceito WYSIWYG (What you see is what you get), 'o que vês é o que tens'. Ou seja, não necessitamos de fazer provas de gravação para termos uma ideia de como vai ficar. O que vemos no ecrã é como vai ficar a cabeça da chave. O utilizador pode consultar os pontos seguintes deste manual. O ecrã seguinte mostra o menu principal do programa JMAKeyPro 2.0, no qual, para as máquinas Supracode e Multicode NXT (exceto o modelo Multicode NXT S, modelo serreta, que não tem área de gravação), está acessível a área de gravação. **Fig.6**

Para obter mais informações sobre o software de gravação, escaneie o QR e assista ao vídeo tutorial.



## 1. WPROWADZENIE

Zestaw szczęki do grawerowania rozszerza funkcje urządzeń Multicode NXT i Supracode o możliwość wykonywania grawerunków na powierzchniach pozwalających na zamocowanie szczęk. Pozwala to na wykonanie grawerunku na główce klucza nawiercanego, klucza ząbkowanego, na grocie lub szyjce klucza, jak również na medalach oraz płytkach.

Zestaw zawiera specjalne obejmy do grawerowania (V1, V2 i V3) oraz specjalny frez 1FG do użytku z urządzeniem Multicode lub F1G do użytku z urządzeniem SUPRACODE. **Rys. 1**

Numery katalogowe produktów w celu składania zamówień:

- **MC-223 Zestaw do grawerowania MULTICODE NXT.** Zawiera obejmy V1, V2, V3 oraz frez 1FG

- **SC-201 Zestaw do grawerowania SUPRACODE.** Zawiera obejmy V1, V2, V3, frez F1G oraz Wspornik frezu SC-185.

Obejmy specjalne służą do bezpiecznego mocowania szerokiego wachlarza kluczy, medali oraz płytek. W zależności od szerokości grawerowanego przedmiotu do wykonania pracy należy użyć zestawu obejm V1-V2 lub V1-V3. Zob. punkt 3 Obszar grawerowania.

UWAGA: Obejma V3 została zaprojektowana z rozwarciem o 1 mm większym od obejm V2, mając na uwadze, że oprogramowanie wskazuje optymalny schodek, na którym należy umieścić klucz przeznaczony do obróbki. Podczas znakowania klucza (grawerowania spersonalizowanej główki klucza JMA) główka rozszerza się o 0,4-0,8 mm, dlatego w przypadku kluczy o wymiarach granicznych, np. o szerokości 25,6 mm (do zamocowania na schodku 3, przez-

naczonym dla kluczy o szerokości od 20 do 26 mm) po wykonaniu grawerunku zleconego przez klienta główka klucza zyska szerokość 26,4 mm, co uniemożliwi jej zamocowanie na schodku 3, pomimo że właśnie ten schodek będzie wskazywało oprogramowanie. W takim przypadku należy zmienić obejmę ruchomą V2 na V3, która umożliwi zamocowanie klucza o szerokości do 27 mm na schodku 3. Obejma V3 umożliwia zatem wydłużenie o 1 mm wszystkich marginesów 4 schodków dostępnych w ramach obejm V2. Frezy służą do wykonywania grawerunku na wszelkiego rodzaju metalach, lecz nie umożliwiają grawerowania na powierzchni materiałów nieprzewodzących, takich jak aluminium anodowane, tworzywa sztuczne itp. Oprogramowanie do grawerowania zostało opracowane z myślą o przedstawieniu kolejnych kroków tworzenia i obsługi modeli grawerunków za pomocą łatwego w użytkowaniu edytora

umożliwiającego wstawianie napisów. Można je wykorzystać z aplikacją JMAKeyPRO 2.0 w wersji 1.0.0 lub wyższej.

## 2. WYMIANA OBEJM V1-V2-V3 I WYMIANA FREZU

Po otrzymaniu dostawy w pierwszej kolejności należy zamontować zestaw obejm V1-V2 lub V1-V3 oraz odpowiedni frez w zależności od wykorzystywanego urządzenia. **Rys. 2**  
Uwaga : Zestaw obejm v1-v2 / v1-v3 nie wymaga regulacji.

## 3. OBSZAR GRAWEROWANIA

Zestaw obejm V1-V2 / V1-V3 składa się z 4 schodków, na których umieszczane są grawerowane przedmioty. **Rys. 3**

Szerokość grawerowanego przedmiotu i obszar grawerowania dla każdego schodka zostały wymienione w tabeli. **Rys. 4**

Uwaga: Grawerowany napis powinien znaleźć się w obszarze grawerowania (maks.), który wyznacza maksymalne granice przesuwu wózków urządzenia. **Rys.5**

## 4. OPROGRAMOWANIE (OKNO GRAWEROWANIA)

Aplikacja JMAKeyPro 2.0 obejmuje sekcję grawerowania, która została opisana poniżej, służącą do pracy za pomocą urządzeń Supracode i Multicode NXT przy zastosowaniu nowo dostarczonych obejm. W porównaniu z poprzednią funkcją urządzenia Supracode (znakowanie za pomocą

narzędzia) obejmmy zwiększają możliwości grawerowania, ponieważ pozwalają na wykonywanie grawerunków za pomocą specjalnych frezów 1FG (Multicode NXT) oraz FIG (Supracode). Grawerunek można wykonać na wszelkiego rodzaju kluczach, oprócz kluczy nawiercanych. Istnieje również możliwość grawerowania medali i niewielkich płytek, które da się umieścić na jednym ze schodków.

Największym usprawnieniem w nowej wersji aplikacji JMAKeyPro 2.0 jest zastosowanie idei „WYSIWYG” (ang. „What you see is what you get”), która zakłada uzyskanie wyniku identycznego do zaprezentowanego w oprogramowaniu. Oznacza to brak konieczności wykonywania grawerunków próbnych w celu sprawdzenia efektu końcowego zleconego zadania. Rezultat przedstawiony na ekranie zostanie dokładnie odwzorowany na główce klucza. Rozwiązanie to zostało szerzej omówione w kolejnych punktach

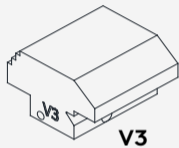
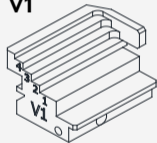
niniejszej instrukcji.

Na kolejnym ekranie znajduje się menu główne programu JMAKeyPro 2.0, w którym dostępny jest obszar grawerowania dla urządzeń Supracode i Multicode NXT (oprócz modelu Multicode NXT-S dla kluczy ząbkowanych, dla którego nie przewidziano obszaru grawerowania). **Rys.6**

Aby uzyskać więcej informacji na temat oprogramowania do grawerowania, zeskanuj kod QR i obejrzyj samouczek wideo.

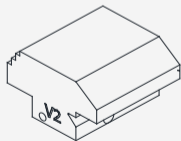


V1



V3

V2



F1G



1FG



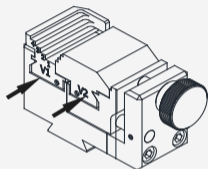
SC-185



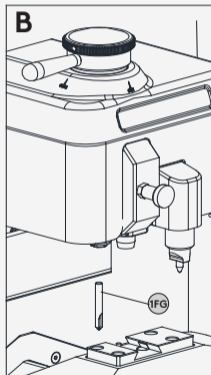
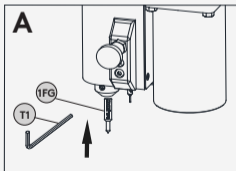
Fig.1 / Abb.1 / Rys.1

**A**

Utilizar la llave allen (T1) y colocar la fresa 1FG / Use the Allen key (T1) and install the 1FG cutter / Utilisez la clé Allen (T1) et installez la fraise 1FG. / Verwenden Sie den Inbusschlüssel (T1) und bringen Sie den Fräser 1FG an / Utilizar a chave Allen (T1) e colocar a fresa 1FG / Użyć klucza imbusowego (T1) do zamontowania frezu 1FG

**B**

Girar la palanca T2 y colocar la fresa FIG / Turn the lever T2 and install the FIG cutter / Tournez la manette T2 et installez la fraise FIG. / Drehen Sie den Hebel T2 und setzen Sie den Fräser FIG ein / URodar a alavanca T2 e colocar a fresa FIG / Obrócić dźwignię T2 i zamontować frez FIG



**Fig.2 / Abb.2 / Rys.2**



**Fig.3 / Abb.3 / Rys.3**

ESCALÓN/  
STEP/ÉTA-  
GE/ STUFE/  
ESCALÃO/  
SCHODEK

ANCHURA/WIDTH /  
LARGEUR / BREITE/  
ELARGURA/ SZE-  
ROKOŚĆ  
**V1-V2**

ANCHURA/WIDTH /LAR-  
GEUR / BREITE/ ELARGURA/  
SZEROKOŚĆ  
**V1-V3**

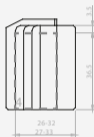
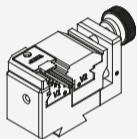
AREA/AREA /  
ZONE / BEREICH/  
ÁREA/ OBSZAR  
**V1-V2**

AREA/AREA /  
ZONE / BEREICH/  
ÁREA/ OBSZAR  
**V1-V3**

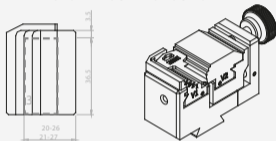
4	Mín. 26 – máx. 32 mm	Mín. (26+1) – máx. (32+1) mm	32 mm x 36,5 mm	33 mm x 36,5 mm
3	Mín. 20 – máx. 26 mm	Mín. (20+1) – máx. (26+1) mm	26 mm x 36,5 mm	27 mm x 36,5 mm
2	Mín. 14 – máx. 20 mm	Mín. (14+1) – máx. (20+1) mm	20 mm x 36,5 mm	21 mm x 36,5 mm
1	Mín. 8 – máx. 14 mm	Mín. (8+1) – máx. (14+1) mm	14 mm x 36,5 mm	15 mm x 36,5 mm

**Fig.4 / Abb.4 / Rys.4**

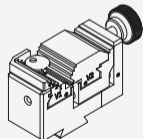
**4** ESCALÓN/STEP/ÉTAGE/  
STUFE/ ESCALÃO/ SCHODEK



**3** ESCALÓN/STEP/ÉTAGE/  
STUFE/ ESCALÃO/ SCHODEK



**2** ESCALÓN/STEP/ÉTAGE/  
STUFE/ ESCALÃO/ SCHODEK



**1** ESCALÓN/STEP/ÉTAGE/  
STUFE/ ESCALÃO/ SCHODEK

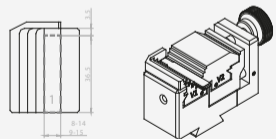


Fig.5 / Abb.5 / Rys.5

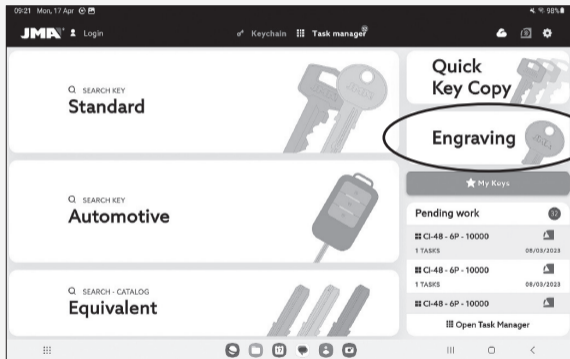


Fig.6 / Abb.6 / Rys.6





#### **JMA\Headquarters**

ALEJANDRO ALTUNA, S.L.U.  
Bidekurtzeta 6, P.O.Box 70, 20500  
Arrasate-Mondragon, Gipuzkoa. Spain  
**www.jma.es**  
ventas@jma.es  
+34 943 793 000

#### **JMA\France**

Technoparc  
13, rue Charles-Edouard Jeanneret  
F- 78306 Poissy Cedex  
**www.jmafrance.fr**  
service.commercial@jmafrance.fr  
+33 01 39 22 42 10

#### **JMA\Maroc**

JMA MAROC S.A.R.L.  
83,85 Bd Oued ZIZ, El Oulfa  
Casablanca ,Marruecos  
**www.jma.ma**  
jma@jma.ma  
+0520 150 535

#### **JMA\Mexico**

LLAVES ALTUNA DE MEXICO S.A de C.V  
Av. Aviación No. 5520  
Col. San Juan de Ocotán

C.P. 45019 Zapopan, Jalisco  
**www.jma.com.mx**  
ventas@jma.com.mx  
+52 33 3777 1600

#### **JMA\Colombia**

IFAM - JMA COLOMBIA S.A.S.  
Parque Empresarial Oikos La Florida  
Autopista Medellín KM 2, Bodega 05  
Bogotá  
**www.jmacolombia.com**  
servicioclientes@jmacolombia.com  
+57 3188088314

#### **JMA\Perú**

JMA PERÚ S.A.C.  
Av. Los Paracas 130, Urbanización  
Salamanca,  
Distrito Ate, Lima  
**www.jma-peru.com**  
servicioclientes@jma-peru.com  
+51 639 9300

#### **JMA\Polska**

JMA POLSKA Sp. z o.o.  
91-342 Łódź, ul. Zbąszyńska 3 **www.jmapolska.pl**  
biuro@jmapolska.pl  
+48 42 635 12 80

#### **JMA\Portugal**

ALTUNA PORTUGAL, LDA.  
Rua de Goa N° 22 B,  
2690-356 Santa Iria de Azóia  
Loures - Lisboa  
**www.jmaportugal.com**  
comercial@jmaportugal.com  
+351 219 947 470

#### **JMA\Uk**

SKS LIMITED T/A JMA UK  
Unit 2, Canalside Northbridge Road  
Berkhamsted  
Herts HP4 1EG  
**www.jma-uk.co.uk**  
sales@jma-uk.co.uk  
+44 144 229 1400

#### **JMA\USA**

ALTUNA GROUP USA INC.  
1513 Greenview Dr  
Grand Prairie, Texas.  
USA. 75015  
**www.jmausa.com**  
info@jmausa.com  
+1 817 385 0515

**JMA®**