**ManoSet Basis auf
GFAC Cut 20 P****Montageanleitung**

Sicherheit, Garantie, Haftung und Serviceadressen siehe Beilage A.

**ManoSet Base on
GFAC Cut 20 P****Mounting Instruction**

For safety, guarantee, liability and service addresses, see Appendix A.

**ManoSet Base sur
GFAC Cut 20 P****Instruction de montage**

Sécurité, garantie, responsabilités et adresses de service : voir annexe A.

**Verpackungsinhalt
überprüfen**

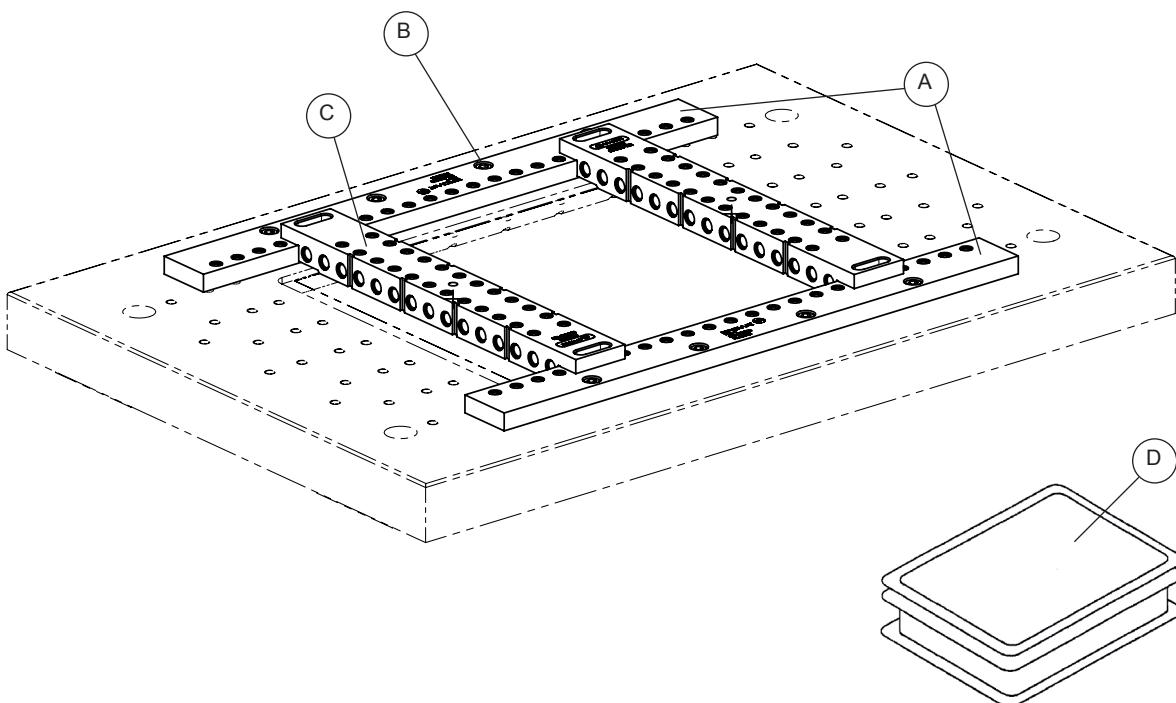
- A) 2 x Leisten P
- B) 8 x Schrauben M8 x 20
- C) 2 x ER-017646 Spannbalken 300
- D) 1 x ER-008215 Satz Spannmittel klein

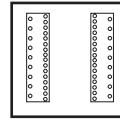
**Check package
contents**

- A) 2 x Rails P
- B) 8 x Bolts M8 x 20
- C) 2 x ER-017646 Clamping beam 300
- D) 1 x ER-008215 Set clamping accessories, small

**Vérifier l'intégralité
de la livraison**

- A) 2 x Barres P
- B) 8 x Vis M8 x 20
- C) 2 x ER-017646 Barre de bridage 300
- D) 1 x ER-008215 Set accessoires de serrage, petit



**Inbetriebnahme**

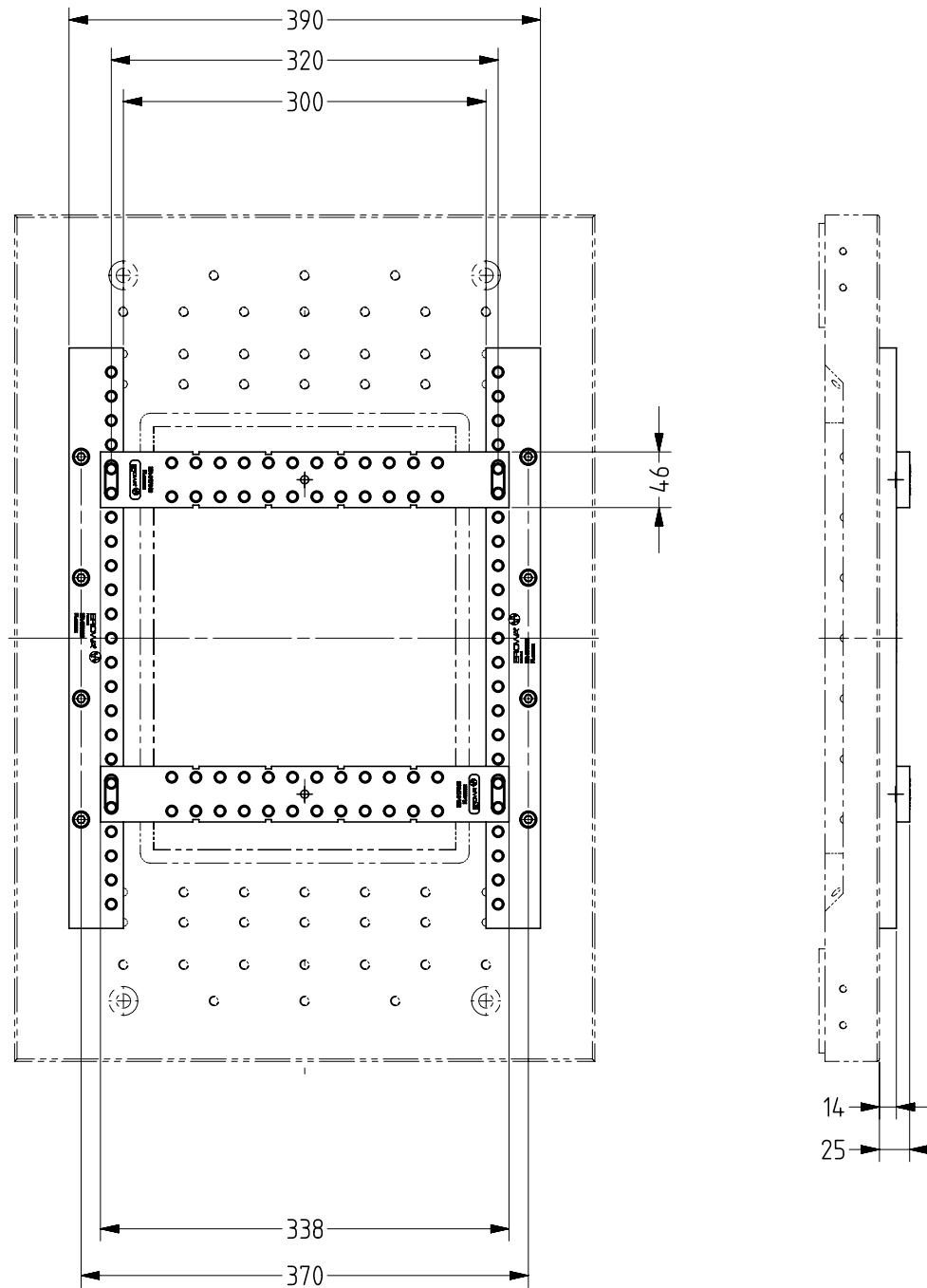
- a) Sofern vorhanden, bestehendes Spannsystem entfernen.
- b) Auflageflächen sauber reinigen. Unebenheiten oder Kanten mit Oelstein ausgleichen.
- c) Leisten nach Zeichnung auf der Maschinenauflage positionieren, ausrichten und mit 8 Schrauben M8 x 20 (20 Nm) befestigen.

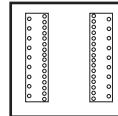
Setting up

- a) Remove any existing tooling system.
- b) Thoroughly clean supporting surfaces. If necessary treat with oil-stone.
- c) Position base rails on the machine support surface and fix with 8 bolts M8 x 20 to a torque of 20 Nm.

Mise en service

- a) Enlever le système de serrage existant s'il y en a un.
- b) Nettoyer les surfaces portantes. Traiter avec pierre à huile si nécessaire.
- c) Placer les plaques de base sur le plan d'appui de la machine, et les fixer à l'aide des 8 vis M8 x 20 (au couple de 20 Nm).



**Technische Daten**

Leiste 35 x 480 x 14

Technical data

Rail 35 x 480 x 14

Caractéristiques techniques

Barre 35 x 480 x 14

Passende Balken:

Klemmbalken 300
Spannbalken 300
Spannbalken zweiseitig 300
Prismabalken 300

Appropriate beams:

Gripping beam 300
Clamping beam 300
Clamping beam two-sided 300
Prismatic beam 300

Barres appropriées :

Barre de bridage 300
Barre de serrage 300
Barre de serrage bilatérale 300
Barre prismatique 300

ER-008710
ER-017646
ER-021126
ER-008772

HINWEIS

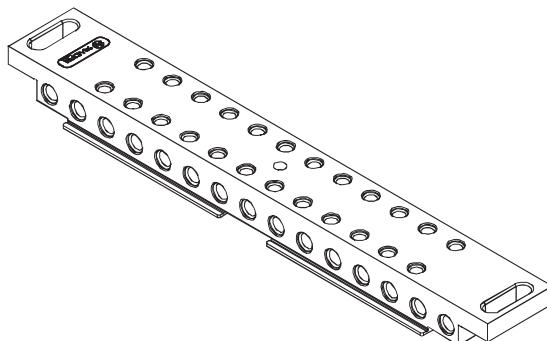
Bei Verwendung der Spannbalken ER-017646 und ER-021126 stehen die Z-Lippen unter Z=0. Um die Spannbalken mit der unteren Drahtführung unterqueren zu können, müssen die Distanzplatten ER-026554 aus dem Spannmittelsatz ER-008215 verwendet werden.

ADVICE

When clamping beams ER-017646 and ER-021126 are used, the Z-lips are positioned below Z=0. To enable the lower wire guide to cross beneath the clamping beams, use spacers ER-026554 from clamping equipment set ER-008215.

INDICATION

Lors de l'utilisation des barres de serrage ER-017646 et ER-021126, les lèvres Z se trouvent sous le niveau Z=0. Pour pouvoir faire passer le guide-fil inférieur sous la barre de serrage, il convient d'utiliser les plaques d'écartement ER-026554 se trouvant dans le jeu d'équipements de serrage ER-008215.

**Ersatzteile**

Beziehen Sie Ersatzteile bei Ihrem EROWA Fachhändler.

Spare parts

Please order spare parts from your EROWA dealer.

Pièces de rechange

Commandez les pièces de rechange chez votre agent EROWA.



Wartung und Pflege

Maintenance

Maintenance

Material

Die Teile des EROWA Spannsystems sind grösstenteils aus gehärtetem und rostbeständigem Stahl gefertigt. Um die Rostbeständigkeit beim Einsatz auf Drahterodieranlagen zu erhalten, ist es erforderlich, dass die folgenden Wartungs- und Pflegehinweise eingehalten werden.

Wegen des Stromflusses ist auf eine feste Verbindung der Leisten und Werkstückträger untereinander zu achten. Ebenfalls ist eine feste Verbindung zu den Maschinenbasen erforderlich. Diese kann durch entsprechende Verbindungskabel hergestellt werden. Beachten Sie die Angaben des Maschinenherstellers.

Dem Leitwert des Wassers ist besondere Beachtung zu schenken. Ein falscher Leitwert beeinflusst nicht nur die Schnittleistung Ihrer WEDM-Anlage, sondern verringert auch die Korrosionsbeständigkeit des Spannsystems. Ein Leitwert zwischen 5 und 20 μ S ist anzustreben. Der pH-Wert des Dielektriums darf 5,5 nicht unterschreiten. Der Idealwert von 7 ist anzustreben. Beachten Sie auch die Angaben des Maschinenherstellers.

Um die Korrosionsbeständigkeit und die Funktion des Spannsystems zu erhalten, ist es erforderlich, dass alle Elemente des Spannsystems wöchentlich von Erodierrückständen befreit werden.

Bei Verwendung des Spannsystems im Mehrschichtbetrieb sind die Reinigungs- und Pflegearbeiten den Wartungsintervallen für Drahtführungen der WEDM-Anlage anzupassen.

Lagern Sie nicht benutzte Teile des Spannsystems immer gereinigt, trocken und konserviert. Verwenden sie die von EROWA empfohlenen Reiniger und Konservierungsmittel.

Empfehlung

Reiniger WIRASOL

Starke Ablagerung auf Systemteilen mit unverdünntem WIRASOL behandeln. Nach der Reinigung Teile mit Wasser abspülen und mit Lappen trocken reiben.

Bezugssquelle:

Rathgeber GmbH
Daimlerstr. 1-3
D-73037 Göppingen

Korrosionsschutz

BRANOTec ER-010734

Zur Pflege und Konservierung der Systemteile-Verpackung: Spraydose 0,4l.

Korrosionsschutz

EROGREASE ER-001674

Für dauerhafte Schmierung der Führungen, Gelenke und Gewinde im Wasserbad. Verpackung: Büchse à 0,3 kg.

Materials

Most of the components of the EROWA tooling system are made of hardened and corrosion-resistant steel. In order to preserve their corrosion resistance when used on WEDM centers, it is imperative that the following maintenance instructions be complied with.

On account of current conduction, ensure that the rails and workpiece carriers are firmly attached to each other. Firm contact with the machine table is also necessary; this can be guaranteed by means of suitable connection cables. Follow the machine manufacturer's instructions.

Particular attention must be paid to water conductance. Faulty conductance does not only have an impact on the cutting performance of your WEDM center but also impairs the corrosion resistance of the tooling system. Ensure that conductance is between 5 and 20 μ S. The pH value of the dielectric must not be below 5.5; the ideal value to achieve is 7. Again, follow the machine manufacturer's instructions.

To preserve the tooling system's working order and corrosion resistance, it is imperative to free all the elements of the tooling system from electric discharge residue once a week. When the tooling system is used in multiple-shift operation, cleaning and maintenance work must be adjusted to the maintenance intervals of the WEDM center's wire guide system. Always clean, dry and conserve tooling system components before storage. Use the cleaning conserving agents recommended by EROWA.

Recommendation

WIRASOL cleaning agent

Treat strong deposits on system components with undiluted WIRASOL. When you have cleaned them, rinse the parts in water and rub dry with a soft cloth.

Available from:

Rathgeber GmbH
Daimlerstr. 1-3
D-73037 Göppingen/Germany

Anti-corrosive

BRANOTec ER-010734

For the maintenance and conservation of system components: spray can, 0.4 l.

Anti-corrosive

EROGREASE ER-001674

For the durable lubrication of submerged guides, joints and threads. Packaging: can, 0.3 kg.

Matériaux

Les éléments du système de serrage EROWA sont en grande partie réalisés en acier inoxydable trempé. Pour maintenir leurs caractéristiques de résistance à la rouille en utilisation d'installations d'enfonçage par étincelage, il est indispensable d'appliquer les directives de maintenance suivantes.

En raison de la conduction de courant, il convient de veiller à une liaison efficace entre les barres et les supports de pièce, ainsi qu'avec les bases de machine. Cette liaison peut être réalisée au moyen d'un câble de jonction approprié. Se référer à cet effet aux indications données par le constructeur de la machine.

Il convient de veiller tout particulièrement à la conductance de l'eau. Une conductance inappropriée agit d'une part sur la capacité de coupe de l'installation de découpage par étincelage (WEDM) et diminue d'autre part la résistance à la corrosion du système de serrage. Une conductance comprise entre 5 et 20 μ S est recommandée. Le pH du fluide diélectrique ne doit pas être inférieure à 5,5, une valeur de 7 étant recommandée. Se référer à cet effet aux indications données par le constructeur de la machine.

Pour maintenir les caractéristiques de résistance à la corrosion et de fonctionnement du système de serrage, il est indispensable d'éliminer une fois par semaine les résidus d'étincelage sur tous les éléments du système. En cas d'utilisation du système de serrage en exploitation multiposte, il convient d'adapter les interventions de maintenance et de soins à la périodicité des interventions de maintenance préventive du guide-fil de l'installation WEDM. Les éléments de système de serrage non utilisés doivent toujours être stockés à l'état nettoyé et sec. Utiliser à cet effet les produits nettoyants et les agents de conservation recommandés par EROWA.

Recommendation

Produit nettoyant WIRASOL

Traiter les dépôts importants sur les éléments de système de serrage avec du WIRASOL non dilué. Après nettoyage, rincer les éléments à l'eau et les sécher au moyen de chiffons.

Fournisseur :

Rathgeber GmbH
Daimlerstr. 1-3
D-73037 Göppingen

Produit anticorrosif

BRANOTec ER-010734

Pour l'entretien et la conservation des éléments du système de serrage. Emballage : boîte aérosol de 0,4 l.

Produit anticorrosif

EROGREASE ER-001674

Pour une lubrification durable des guidages, articulations et filetages sous eau. Emballage : boîte de 0,3 kg.



Sicherheit, Garantie und Haftung

Der Hersteller
EROWA AG
Knutwilerstrasse
CH-6233 Büron LU /
Switzerland
Tel. ++41 (0)41-935 11 11
Fax ++41 (0)41-935 12 13
e-mail: info@erowa.com
www.erowa.com

erklärt hiermit, dass seine Produkte nach modernsten Fertigungsmethoden hergestellt und während der Produktion und als Endprodukt durch unsere Qualitätssicherung umfassend geprüft werden.

Die Garantie beträgt 12 Monate ab Verkaufsdatum. Sie beschränkt sich auf den Ersatz von defekten Teilen. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Die Produkte der EROWA AG müssen unter den, in dieser Dokumentation genannten Bedingungen, eingesetzt und betrieben werden. Es dürfen nur EROWA AG Originalteile (Ersatz-, Verschleissteile, Nachrüstungen) verwendet werden. Nur unter Einhaltung dieser Konditionen ist eine Funktion sichergestellt und eine Gefährdung von Mensch und Maschine ausgeschlossen.

Trotz aller Sorgfalt kann diese Dokumentation Fehler aufweisen. Für Folgeschäden übernimmt die EROWA AG keine Haftung. Technische Änderungen vorbehalten.

Security, guarantee and liability

Manufacturer
EROWA AG
Knutwilerstrasse
6233 Büron LU /
Switzerland
Tel. +41 (0)41 935 11 11
Fax +41 (0)41 935 12 13
Email: info@erowa.com
www.erowa.com

hereby confirms that the company's products are manufactured using the latest production methods and that they are subject to extensive quality checks both during production and on the end product.

Guarantee is valid for 12 months from the date of purchase. It is limited to the replacement of faulty parts. Further reaching claims are precluded.

The products of EROWA AG must be installed and operated in strict accordance with the conditions laid down in this documentation. Only EROWA AG original parts (spare parts, wear parts, retrofits) are allowed for use.
 Only strict adherence to these conditions will ensure proper working order of the machine and preclude any danger to people and to the machine.

Despite all due care, this documentation may contain errors. EROWA AG shall not be liable for any consequential damage. Technical modifications are reserved.

Sécurité, garantie et responsabilité

Le fabricant
EROWA AG
Knutwilerstrasse
CH-6233 Büron LU /
Suisse
Tél. ++41 (0)41-935 11 11
Fax ++41 (0)41-935 12 13
e-mail: info@erowa.com
www.erowa.com

déclare par la présente que ses produits ont été fabriqués conformément aux méthodes de fabrication les plus modernes, et qu'ils ont été contrôlés de manière approfondie par notre service d'assurance qualité pendant la fabrication et en tant que produit fini.

La durée de la garantie est de 12 mois à compter de la date de la vente. Elle se limite au remplacement des pièces défectueuses. Toute autre forme de recours au titre de la garantie est exclue.

L'utilisation et l'exploitation des produits EROWA AG doivent être conformes aux spécifications du présent document. Seules des pièces d'origine EROWA AG doivent être utilisées (pièces de rechange, d'usure, de rééquipement). L'observation de ce dernier est indispensable pour assurer un fonctionnement fiable et prévenir les risques corporels et matériels.

Malgré les soins apportés à sa rédaction, le présent document peut présenter des erreurs. EROWA AG décline toute responsabilité résultant de telles erreurs. EROWA AG se réserve également le droit de procéder à des modifications d'ordre technique.

**Tochtergesellschaften
Subsidiaries / Filiales**

Deutschland
EROWA System Technologien GmbH
Gewerbepark Schwadermühle
Rossendorferstrasse 1
DE-09056 Cadolzburg b. Nbg.
Deutschland
Tel. 09103 7900-0
Fax 09103 7900-10
info@erowa.de
www.erowa.de

Frankreich
EROWA Distribution France Sarl
PAE Les Glaïsins
12, rue du Bulloz
FR-74940 Annecy-le-Vieux
France
Tel. 4 50 64 03 96
Fax 4 50 64 03 49
info@erowa.tm.fr
www.erowa.com

Italien
EROWA Tecnologie S.r.l.
Strada Statale 24 km 16,200
IT-31020 Villorba (TV)
Italia
Tel. 011 9664873
Fax 011 9664875
info@erowa.it
www.erowa.com

Spanien
EROWA Technology Ibérica S.L.
c/Avda. Cornellà, 142 70 3a ext.
E-08950 Esplugues de Llobregat - Barcelona
España
Tel. 093 265 51 77
Fax 093 244 03 14
erowa.iberica.info@erowa.com
www.erowa.com

Skandinavien
EROWA Technology Scandinavia A/S
Fasanvej 2
DK-5863 Ferritslev Fyn
Denmark
Tel. 65 98 26 00
Fax 65 98 26 06
info@erowa.com
www.erowa.com

Osteuropa
EROWA Technology Sp. z o.o.
Eastern Europe
ul. Spółdzielcza 37-39
55-080 Katowice Wroclawskie
Poland
Tel. 71 363 5650
Fax 71 363 4970
info@erowa.com.pl
www.erowa.com

Indien
EROWA Technology (India) Private Limited
No. 6-3-1191/6, Brij Tarang Building
Unit No-3F, 3rd Floor, Greenlands, Begumpet,
Hyderabad 500 016 (Andhra Pradesh)
India
Tel. 040 4013 3639
Fax 040 4013 3630
salesindia@erowa.com
www.erowa.com

USA
EROWA Technology, Inc.
North American Headquarters
2535 South Clearbrook Drive
Arlington Heights, IL 60005
USA
Tel. 847 290 0295
Fax 847 290 0298
e-mail: info@erowa.com
www.erowa.com

China
EROWA Technology (Shanghai) Co., Ltd.
G/F, No. 24 Factory Building House
69 Gui Qing Road (Caohejing Hi-tech Park)
Shanghai 200233, PRC
China
Tel. 021 6485 5028
Fax 021 6485 0119
info@erowa.cn
www.erowa.cn

Singapur
EROWA (South East Asia) Pte. Ltd.
CSE Global Building
No 2 Ubi View, #03-03
Singapore 408556
Singapore
Tel. 65 6547 4339
Fax 65 6547 4249
sales.singapore@erowa.com
www.erowa.com

Japan
EROWA Nippon Ltd.
Sasano Bldg.
2-6-4 Shiba Daimon, Minato-ku
105-0012 Tokyo
Japan
Tel. 03 3437 0331
Fax 03 3437 0353
info@erowa.co.jp
www.erowa.co.jp

**Patente:**

Diese Produkte sind durch eine oder mehrere der folgenden Patente (Anmeldungen) geschützt.

US 4,615,688	US Re. 33,249	EU 0 308 370	EU 91810937.2	Taiwan 47122	Japan 335221/91
US 4,621,821	US 4,934,680	EU 0 147 531	CAN 1,210,538	Taiwan 61080	Japan 58-195916
US 5,065,991	US 4,786,062	EU 0 248 116	CAN 1,260,968	Taiwan 42155	Japan 238990/86
US 4,686,768	US 751,158	EU 237 614	CAN 1,271,917	Taiwan 80109549	Japan 220264/88
US 534,527	US 6,367,814	EU 90810402.9	Taiwan 47696	Japan 024414/87	Japan 151429/90
US 089,017	EU 0 111 092	EU 90810401.9	Taiwan 55651	Japan 151430/90	Taiwan 205105

