



**MEGA SYNCHRO**  
*Tapping Holder*

---

**Operation Manual**



ビッグプラスは大昭和精機(株)の規格商品です。正しく二面拘束を行うにはBIG-PLUS商標のある工作機械・ツールホルダの組み合わせである必要があります。ビッグプラス・ホルダは標準規格の機械主軸にも互換性があります。この場合、機械主軸端に干渉する突起物などがないかご確認ください。

The BIG-PLUS spindle is manufactured based on the original Master Gauge made by BIG. BIG-PLUS holders are the only tooling that can safely bring to full effectiveness of the BIG-PLUS machines.

Die BIG-PLUS Maschinenspindel wird basierend nach der originalen Grundlehre von BIG hergestellt.

Nur originale BIG-PLUS Werkzeughalter garantieren die vollständige Plananlage um die volle Maschinen Leistung zu erreichen.

La broche BIG-PLUS est fabriquée sur la base du Calibre original fabriqué par BIG. Les porte-outils BIG-PLUS sont les seuls outillages qui permettent d'obtenir avec fiabilité l'efficacité totale des machines équipées de broches BIG-PLUS.

I mandrini BIG-PLUS sono fabbricati utilizzando il calibro originale costruito da BIG.

I portautensili della serie BIG-PLUS sono gli unici utensili in grado di utilizzare al massimo ed in sicurezza i centri di lavoro BIG-PLUS.

El cabezal BIG-PLUS se fabrica utilizando el BIG Master Gauge original. Los portas BIG-PLUS son los únicos con los que se puede lograr la máxima eficiencia en las máquinas con cabezal BIG-PLUS.

Шпиндель BIG-PLUS изготавливается на основании Контрольного Калибра, сделанного BIG. Держатели BIG-PLUS являются единственным инструментом, который обеспечивает наибольшую эффективность при работе со станками BIG-PLUS.

BIG-PLUS刀柄是大昭和精机(株)的标准产品。要实现两面定位,必须与BIG-PLUS的机床进行配合。BIG-PLUS刀柄也可以安装在普通机床上使用,但事先要确认该机床主轴端面是否有干涉。

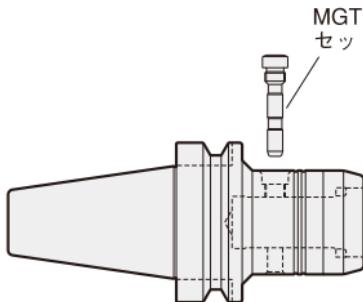
## INDEX

---

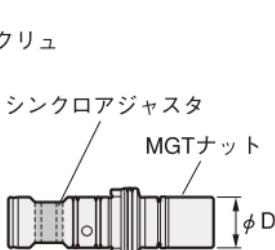
JPN .....	1 - 3	GER .....	7 - 9	ITA .....	13-15	RUS .....	19-21
ENG .....	4 - 6	FRE .....	10-12	SPA .....	16-18	CHI .....	22-24

ご使用前には必ず本書をお読みいただき、  
ご使用される方がいつでも見ることができる場所に必ず保管してください。

## 本体仕様



メガシンクロ本体



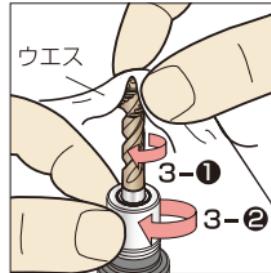
タップホルダ

## 専用レンチ(メガレンチ)(別売)

メガレンチ型式	$\phi D$	タップホルダ型式
MGR16	16	MGT 6-d-□
MGR20L	20	MGT12-d-□
MGR30L	30	MGT20-d-□

## タップの取り付け

- タップのシャンクとタップホルダの内径をウエス等できれいに清掃し、ゴミや油膜を取り除いてください。
- タップの角部とタップホルダの角穴を合わせて奥まで差し込みます。
- ❶タップを切削トルクがかかる方向に回し、タップの角部とタップホルダの角穴を接触させた状態で、ナット②を手で締まるまで締め付けてください。
- 専用のメガレンチ(別売品)にてナットを確実に締め付けてください。



タップホルダをタッパ本体に取り付けた状態で**(BIG)**ツーリングメイトなどの刃具交換台にセットし、ナットの締め付け作業を行うとタップを確実に取り付けられます。

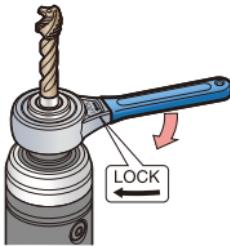
### ⚠ ご注意

- タップを挿入しない状態でのナットの空締めは行わないでください。
- タップのシャンクとタップホルダの内径をウエス等できれいに清掃し、ゴミや油膜を取り除いてください。
- タップの切刃部は危険ですのでウエスなどを添えて掘んでください。

## メガレンチの使い方

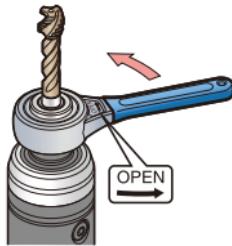
### 取り付け・締め付け方

専用のメガレンチ(別売)の「LOCK」刻印側を上にしてナットに挿入します。このとき、レンチがナットのストップ部で止まるところまで挿入してください。その後、矢印の方向にレンチを回し、しっかりと締め付けてください。



### 取り外し・ゆるめ方

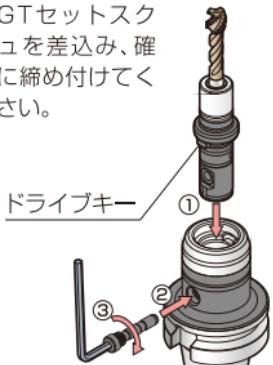
専用のメガレンチ(別売)の「OPEN」刻印側を上にしてナットに挿入します。このとき、レンチがナットのストップ部で止まるところまで挿入してください。その後、矢印の方向にレンチを回し、ナットが完全に緩むまでレンチを回してタップを抜き取ってください。



## タップホルダの取り付け・取り外し方

### 取り付け方

本体にドライブキーの位相を合わせ、タップホルダを奥まで挿入し、MGTセットスクリュを差込み、確実に締め付けてください。



### 取り外し方

MGTセットスクリュを緩めて本体から外し、タップホルダを引き抜いてください。MGTセットスクリュは六角穴と反対側を六角レンチで押し出すと簡単に抜けます。



### ⚠ ご注意

1. 締め付け、ゆるめ作業を行う前は必ずナット外径をウエス等できれいに清掃し、ゴミや油膜を取り除いてください。また、シンクロアジャスタ内径もゴミなどを取り除いてください。
2. MGTセットスクリュとシンクロアジャスタで軸方向に最適なクッショングが生まれますので、シンクロアジャスタを外した状態では絶対に使用しないでください。
3. タップホルダを引き抜くとき、タップ先端に顔などを近づけないでください。

### ⚠ ご注意

1. 締め付け、ゆるめ作業を行う前は必ずナット外径をウエス等できれいに清掃し、ゴミや油膜を取り除いてください。また、シンクロアジャスタ内径もゴミなどを取り除いてください。
2. レンチをナットに着脱の際は、レンチがタップに当らないようにご注意ください。

(次ページへ続く)

## シンクロアジャスタの交換方法

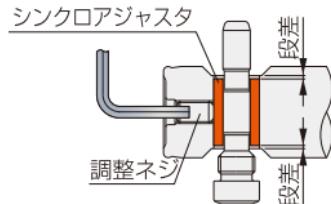
シンクロアジャスタは、耐油性・耐薬品性に優れた特殊素材を使用していますが、軸方向にガタがでてきた時など劣化がある場合は、シンクロアジャスタの交換が必要です。

①タップホルダの後部にある調整ネジを反時計方向に1回転ほど緩めてから古いシンクロアジャスタを取り外してください。

MGTセットスクリュの頭部(六角穴側)でシンクロアジャスタを押し出すと簡単に抜けます。

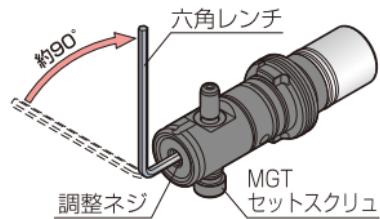
②シンクロアジャスタを挿入する穴をウエス等できれいに清掃し、ゴミなどを取り除いてから新しいシンクロアジャスタを挿入してください。

そのとき、タップホルダのフラット部とシンクロアジャスタ端面との段差は、シンクロアジャスタ端面が少し沈み、両側の段差が等しくなるように挿入してください。



③シンクロアジャスタを挿入しただけでは、MGTセットスクリュとの間にクリアランスがありますので、タップホルダの後部にある調整ネジを締めて、クリアランスを無くします。まず、MGTセットスクリュが下図の状態で、自重で落ちるか落ちないかまで調整ネジを締め込み、その状態からさらに約90°締めこみ、MGTセットスクリュが落ちない状態にします。

シンクロアジャスタ 型式	適合本体
MGT 6SA	MGT 6
MGT12SA	MGT12
MGT20SA	MGT20



## その他

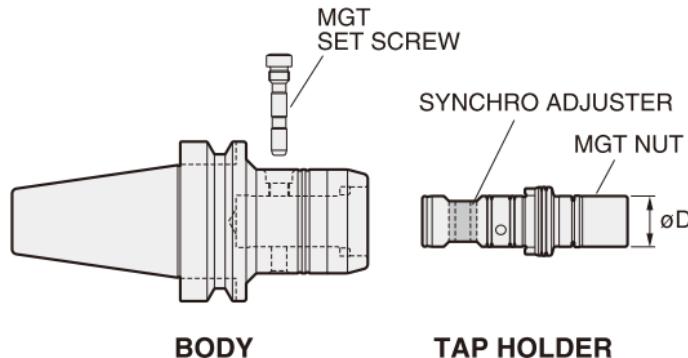
### ⚠ ご注意

- ご使用の際は必ず、シンクロ機能（主軸回転と送りが同期）でのプログラムで加工を行ってください。軸方向のフロートは若干ありますが、クッション程度のものですので、通常のタップサイクルでは使用できません。
- CKシャンクタイプでは、振れ精度維持のため、エクステンションやリダクションは2個を限度としてください。

- ぶつけるなど、強い衝撃が加わった後は使用しないでください。
- 回転中のタッパや刃具は大変危険ですので触れないでください。
- タップ外周にマージのないエキセントリックレリーフのタップをご使用の際には、ねじの拡大が起こる場合があります。ねじの拡大が発生した際にはコンエキセントリックレリーフのタップに変更してください。

Please read these instructions before use and keep them where the operator may refer to them whenever necessary.

## SPECIFICATIONS

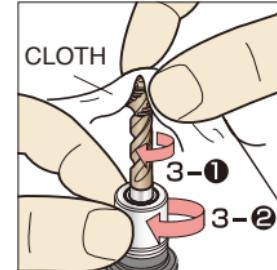


## MEGA WRENCH (OPTION)

MEGA WRENCH	øD	TAP HOLDER
MGR16	16(0.630)	MGT 6-d-□
MGR20L	20(0.787)	MGT12-d-□
MGR30L	30(1.181)	MGT20-d-□

## HOW TO ATTACH TAP

- Clean the shank of Tap and clamping bore of the Tap holder with a cloth to remove oil and dirt.
- Insert the tap into the Tap Holder and make sure that the square of tap is aligned with the square of Tap Holder correctly.
- Rotate the tap in the same direction as the tapping torque until the square of the tap is in contact with the square of the tap holder.
  - Tighten the nut by hand as securely as possible.
- Completely Tighten the nut with the exclusive MEGA wrench (option).



If you use a tightening fixture such as **BIG** TOOLING MATE, you can easily and securely tighten the nut after setting the Tap Holder into the Body.

### CAUTION

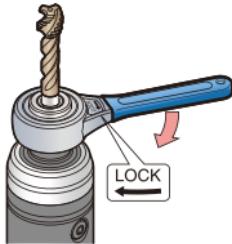
- Never tighten the nut without a tap in place.
- Clean the shank of Tap and clamping bore of the Tap holder with a cloth to remove oil and dirt.
- The tap should always be held via a cloth or similar to avoid injury from the cutting edge.

(Continue to next page)

## HOW TO USE MEGA WRENCH

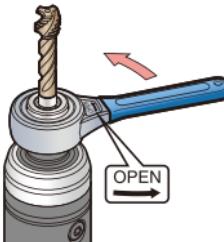
### ASSEMBLE

Slide the MEGA Wrench (Option) over the nut until the wrench stops at the end of the nut with the side marked "LOCK" facing up. Tighten the nut firmly by rotating the wrench in the direction of the arrow.



### DISASSEMBLE

Slide the MEGA Wrench (Option) over the nut until the wrench stops at the end of the nut with the side marked "OPEN" facing up. Unclamp the nut and tap by rotating the wrench in the direction of the arrow.



### Note

It is important to make sure the wrench is seated over the nut until it is completely engaged at the end stop.

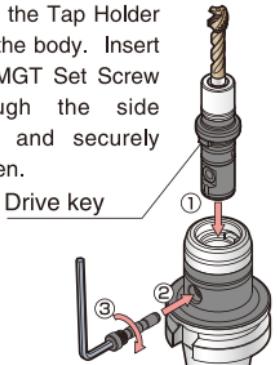
## CAUTION

1. Before clamping or unclamping clean the outer diameter of the nut with a cloth or similar to prevent slipping.
2. Be careful not to touch the tap with wrench or your hand / fingers.

## HOW TO MOUNT & REMOVE THE TAP HOLDER

### MOUNT

After aligning the drive key of Tap Holder with key slot on the body, push the Tap Holder into the body. Insert the MGT Set Screw through the side bore and securely tighten.



### REMOVE

Loosen the MGT Set Screw. Remove it from the body by pushing out the screw with the hex wrench from the opposite side. Then, pull the Tap Holder from the body.



## CAUTION

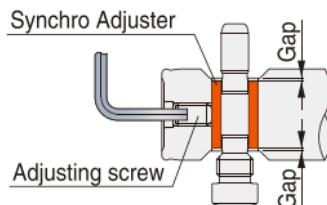
1. Clean the inner bore of Body and the outside of the Tap Holder with a cloth and remove the oil and dirt. Clean the inner bore of the Synchro Adjuster and remove the dirt as well.
2. NEVER run this holder without Synchro Adjuster in place. MGT Set Screw and Synchro Adjuster make the appropriate axial floating during the tapping operation.
3. When removing the tap, keep your hands and face clear of the tap.

## HOW TO REPLACE SYNCHRO ADJUSTER WITH BRAND-NEW

Synchro Adjuster is made from a special material with good oil & chemical resistance. However, if it wears out, you need to replace it with a new one.

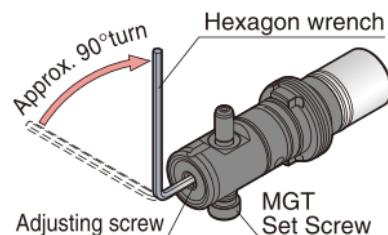
① Loosen the adjusting screw at the back end of the Tap Holder by approx. 1 revolution. The head of the MGT Set Screw can be used to push the Synchro Adjuster free of the Tap Holder.

② Clean the bore for Synchro Adjuster with a cloth. Carefully insert the new Synchro Adjuster into the bore. Both ends on the Synchro Adjuster should be equally recessed slightly below the Flat surfaces of Tap Holder on both sides. (Gaps between Synchro Adjuster & Flat surfaces of Tap Holder should be the same)



③ As a final step, the small clearance left between the MGT Set Screw & Synchro Adjuster will need to be adjusted by tightening the adjusting screw to remove the clearance. Insert the MGT Set Screw into the Synchro Adjuster bore and slowly tighten the adjusting screw until the MGT Set Screw will not fall free under its own weight. Then, tighten the adjusting screw with an additional approx. 90°turn to pre-tension the Synchro Adjuster.

Synchro Adjuster Model	Tapper Model
MGT 6SA	MGT 6
MGT12SA	MGT12
MGT20SA	MGT20



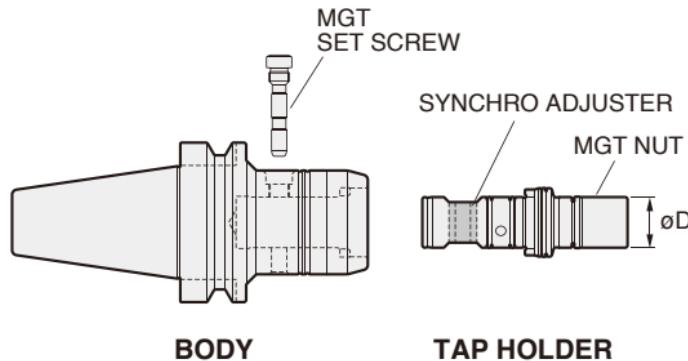
### NOTE

### ⚠ CAUTION

1. Be sure to use the program for rigid tapping. (Spindle revolution and Feed synchronize.) MEGA SYNCHRO Tapping Holder has limited axial floating function within the range of the Synchro Adjuster and cannot be used with ordinary tapping cycles.
2. When using a CK shank type, only 2 extension or reduction adapters can be combined to maintain good runout.
3. NEVER use this holder after it has suffered from strong outer shock or damage.
4. NEVER touch this holder or cutting tool while rotating.
5. Tap with eccentric thread relief, which no margin exists on tap periphery, may result in oversize threads. In such case, tap with concentric thread relief is recommended.

Lesen Sie diese Anleitung vor der Verwendung sorgfältig durch und bewahren Sie griffbereit auf, um bei Bedarf später nachschlagen zu können.

## TECHNISCHE DATEN

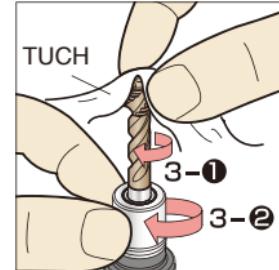


## MEGA WRENCH (OPTION)

MEGA WRENCH	øD	TAP HOLDER
MGR16	16	MGT 6-d-□
MGR20L	20	MGT12-d-□
MGR30L	30	MGT20-d-□

## ANBRINGEN DES GEWINDEBOHRERS

1. Reinigen Sie den Gewindebohrer und die Spannbohrung mit einem Tuch zum Entfernen von Rückständen und Ölspuren aus dem Gewindebohrerhalter.
2. Setzen Sie den Gewindebohrer in den Gewindebohrerhalter und richten Sie dabei den Vierkant richtig auf den Gewindebohrerhalter aus.
3. ① Drehen Sie den Gewindebohrer in die gleiche Richtung wie das angegebene Drehmoment der Spannmutter, bis der Vierkant vom Gewindebohrer den Vierkant vom Gewindebohrerhalter berührt.  
② Ziehen Sie die Mutter von Hand sicher und fest an.
4. Ziehen Sie die Mutter mit dem speziellen MEGA WRENCH-Schlüssel fest.



Bei Verwendung einer Montagehilfe wie dem **(BIG)** TOOLING MATE lässt sich die Mutter nach dem Einsetzen des Gewindebohrers in den Gewindebohrerhalter einfach festziehen.

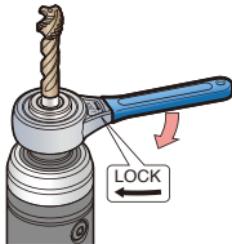
## ! ACHTUNG

1. Ziehen Sie die Mutter niemals ohne eingesetzten Gewindebohrer fest.
2. Reinigen Sie den Gewindebohrer Schaft und die Spannbohrung mit einem Tuch zum Entfernen von Rückständen und Ölspuren aus dem Gewindebohrerhalter.
3. Halten Sie den Gewindebohrer immer mit einem Tuch usw. fest, um Verletzungen durch die Schneiden zu vermeiden.

## VERWENDUNG DES MEGA WRENCH-ROLLEN-SCHLÜSSELS

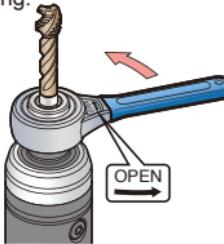
### MONTAGE

Bringen Sie den MEGA WRENCH Rollen-Schlüssel (Option) über die Mutter bis zum Anschlag an, so dass die mit "LOCK" markierte Seite nach oben gerichtet ist. Ziehen Sie die Mutter durch Drehen des Schlüssels in die gezeigte Pfeilrichtung fest.



### AUSBAU

Bringen Sie den MEGA WRENCH Rollen-Schlüssel (Option) über die Mutter bis zum Anschlag an, so dass die mit "OPEN" markierte Seite nach oben gerichtet ist. Lösen Sie die Mutter und den Gewindebohrer durch Drehen des Schlüssels in die gezeigte Pfeilrichtung.



### Hinweis

Es ist wichtig, dass der Schlüssel bis zum Anschlag an der Mutter angebracht wird.

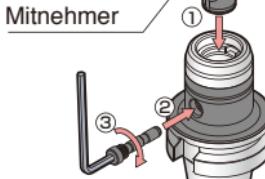
### ! ACHTUNG

1. Vor dem Festziehen und Lösen muss die Außenseite der Mutter zur Vermeidung eines Abrutschens mit einem Tuch usw. abgewischt werden.
2. Der Gewindebohrer sollte nicht mit dem Spannschlüssel oder mit der Hand bzw. den Fingern berührt werden.

## ANBRINGEN UND ENTFERNEN DES GEWINDEBOHRERHALTERS

### ANBRINGEN

Richten Sie den Mitnehmer des Gewindebohrers auf die Bohrung im Grundkörper aus und drücken Sie den Gewindebohrerhalter in den Grundkörper. Setzen Sie die mitgelieferte MGT Set Schraube in die seitliche Bohrung ein und ziehen Sie diese fest an.



### ENTFERNEN

Lösen Sie die MGT Set Schraube. Entfernen Sie diese, indem Sie sie von der Gegenseite mit einem Sechskantschlüssel herausdrücken. Ziehen Sie danach den Gewindebohrerhalter aus dem Grundkörper.



### ! ACHTUNG

1. Entfernen Sie die Rückstände und Ölspuren mit einem Tuch von der Innenbohrung des Grundkörpers und von der Außenseite des Gewindebohrerhalters. Reinigen Sie ebenfalls die Innenbohrung vom Synchro-Adjusters.
2. Nehmen Sie diesen Halter NIEMALS ohne eingesetzten Synchro Einstellschraube in Betrieb. Nehmen Sie während des Gewindeschneidens mit der MGT Set Schraube und dem Synchro Adjusters die entsprechende Axialeinstellung vor.
3. Vorsicht auf Gesicht und Hände beim Entfernen des Gewindebohrers.

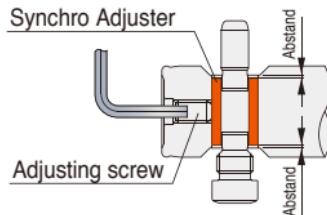
(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

## AUSTAUSCH VOM SYNCHRO ADJUSTER

Der Syncro Adjuster ist aus einem speziellen Material mit guter Öl- und Chemikalienbeständigkeit gefertigt. Bei auftretendem Verschleiß ist ein Austausch notwendig.

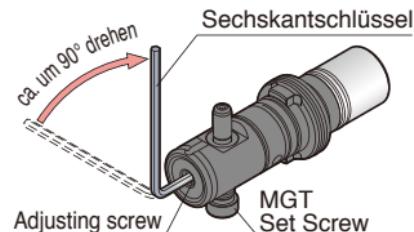
① Lösen Sie die Einstellschraube auf der Rückseite des Gewindebohrerhalters um ungefähr eine Umdrehung. Der Syncro Adjuster lässt sich mit dem Kopf der MGT Set Screw aus dem Gewindebohrerhalter drücken.

② Reinigen Sie die Bohrung des Syncro Adjusters mit einem Tuch. Setzen Sie den neuen Syncro Adjuster sorgfältig in die Bohrung. Der Syncro Adjuster sollte auf beiden Seiten den gleichen Abstand haben (siehe Zeichnung), dieser sollte leicht in der Bohrung versenkt sein. (Der Syncro Adjuster wird mittig montiert, somit ist der Abstand zwischen Syncro Adjuster und Gewindebohrerhalter fast gleich.)



③ Am Schluss muss der kleine Abstand zwischen der MGT Set Schraube und dem Syncro Adjuster durch Festziehen der Einstellschraube auf Null eingestellt werden. Setzen Sie die MGT Set Schraube in die Bohrung des Syncro Adjusters und drehen Sie die Einstellschraube sorgfältig, bis die MGT Set Schraube durch das Eigengewicht nicht mehr nach unten fällt. Ziehen Sie danach die Einstellschraube zur Vorspannung des Syncro Adjusters um weitere 90° fest.

Synchro Adjuster Model	Tapper Model
MGT 6SA	MGT 6
MGT12SA	MGT12
MGT20SA	MGT20



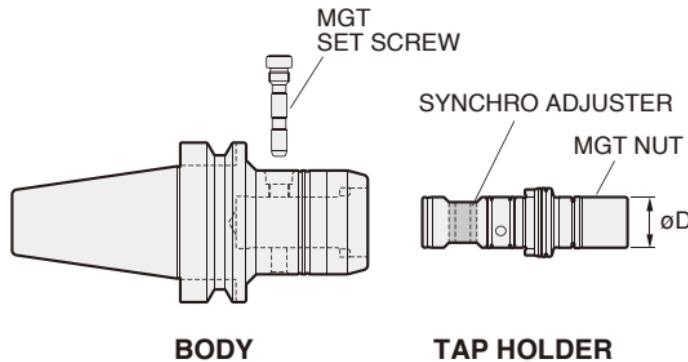
## Hinweis

### ACHTUNG

1. Verwenden Sie das Programm für direktes Gewindeschneiden. (Spindeldrehzahl und Vorschubsynchronisation) Der MEGA SYNCHRO Tapping Holder hat eine bestimmte axiale Gleitfunktion innerhalb des Syncro Adjuster-Bereichs und kann deshalb nicht für ein gewöhnliches Gewindeschneiden verwendet werden.
2. Um einen guten Rundlauf zu Gewährleisten verwenden Sie max. 2 Verlängerungen bei der CK-Schnittstelle.
3. Bitte verwenden Sie NIEMALS einen beschädigten Gewindebohrerhalter oder Einsätze welche starken Stößen ausgesetzt wurden.
4. Der Halter und das Schneidewerkzeug dürfen NIEMALS berührt werden, solange sie sich noch drehen.
5. Ein Gewindebohrer mit exzentrischem Hinterschliff, welcher keine Begrenzung am Umfang hat, kann bei der Bearbeitung ein zu großes Gewinde erzeugen. In solch einem Fall wird empfohlen ein Gewindebohrer ohne exzentrischen Hinterschliff zu verwenden.

Veuillez lire les présentes instructions avant d'utiliser les produits,  
et rangez-les à proximité de l'opérateur pour qu'il puisse s'y référer en cas de besoin.

## SPÉCIFICATIONS

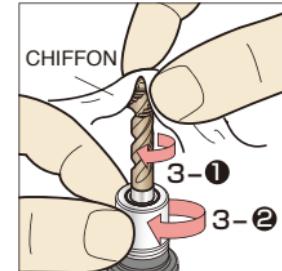


### MEGA WRENCH (En option)

MEGA WRENCH	øD	TAP HOLDER
MGR16	16	MGT 6-d-□
MGR20L	20	MGT12-d-□
MGR30L	30	MGT20-d-□

## FIXATION DU TARAUD

- Nettoyez l'attachement du taraud et l'alésage de serrage du porte-taraud à l'aide d'un chiffon pour éliminer l'huile et la crasse.
- Insérez le taraud dans le porte-taraud et assurez-vous que le carré du taraud soit correctement aligné sur le carré du porte-taraud.
- ① Faites tourner le taraud dans le même sens que le couple de serrage, jusqu'à ce que le carré du taraud soit en contact avec le carré du porte-taraud.  
② Serrez l'écrou avec la main, le plus fermement possible.
- Serrez complètement l'écrou à l'aide de la clé de serrage MEGA WRENCH spécifique.



Si vous utilisez un accessoire de serrage tel que le **(BIG)** TOOLING MATE, vous pourrez serrer l'écrou facilement et fermement après avoir placé le porte-taraud dans le corps.

### ATTENTION

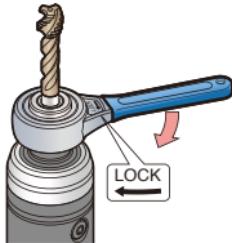
- Ne serrez jamais l'écrou sans qu'un taraud ait été mis en place.
- Nettoyez l'attachement du taraud et l'alésage de serrage du porte-taraud à l'aide d'un chiffon pour éliminer l'huile et la crasse.
- Tenez toujours le taraud avec un chiffon ou un objet similaire pour éviter d'être blessé par les surfaces de coupe.

(Suite à la page suivante)

## UTILISATION DE LA MEGA WRENCH

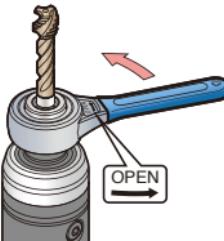
### MONTAGE

Faites glisser la MEGA WRENCH (en option) par-dessus l'écrou jusqu'à ce que la clé s'arrête à l'extrémité de l'écrou, avec le côté marqué "LOCK" dirigé vers le haut. Serrez fermement l'écrou en faisant tourner la clé dans le sens de la flèche.



### DÉMONTAGE

Faites glisser la MEGA WRENCH (en option) par-dessus l'écrou jusqu'à ce que la clé s'arrête à l'extrémité de l'écrou, avec le côté marqué "OPEN" dirigé vers le haut. Desserrez l'écrou et le taraud en faisant tourner la clé dans le sens de la flèche.



#### Remarque

Il est important de vous assurer que la clé soit placée sur l'écrou jusqu'à ce qu'elle soit complètement engagée dans la butée de l'extrémité.

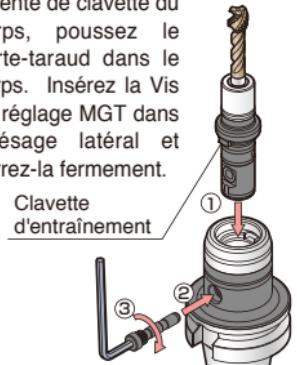
### ATTENTION

- Avant de serrer ou de desserrer, nettoyez le diamètre extérieur de l'écrou à l'aide d'un chiffon ou d'un objet similaire afin d'éviter tout glissement.
- Veillez à ne pas toucher le taraud avec la clé ou avec la main / les doigts.

## POSE ET DÉPOSE DU PORTE-TARAUD

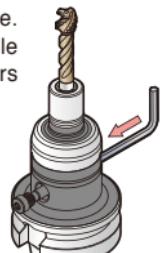
### POSE

Après avoir aligné la clavette d'entraînement du porte-taraud sur la fente de clavette du corps, poussez le porte-taraud dans le corps. Insérez la Vis de réglage MGT dans l'alésage latéral et serrez-la fermement.



### DÉPOSE

Desserrez la MGT Set Screw. Vis de réglage MGT du corps en poussant la vis vers l'extérieur depuis le côté opposé à l'aide de la clé hexagonale. Ensuite, tirez le porte-taraud hors du corps.



### ATTENTION

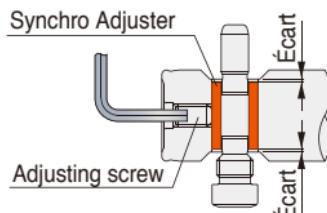
- Nettoyez l'alésage intérieur du corps et l'extérieur du porte-taraud à l'aide d'un chiffon pour éliminer l'huile et la crasse. Nettoyez l'alésage intérieur du dispositif d'ajustage Synchro et éliminez aussi la crasse.
- N'utilisez JAMAIS ce porte-taraud sans que le dispositif d'ajustage Synchro ait été mis en place. Vis de réglage MGT et le dispositif d'ajustage Synchro présentent un flottement axial approprié lors de l'opération de taraudage.
- Lorsque vous déposez le taraud, éloignez vos mains et votre visage du taraud.

## REEMPLACEMENT DU dispositif d'ajustage Synchro

Le dispositif d'ajustage Synchro est fabriqué avec un matériau spécial possédant une bonne résistance à l'huile et aux produits chimiques. Toutefois, s'il s'use, vous devez le remplacer.

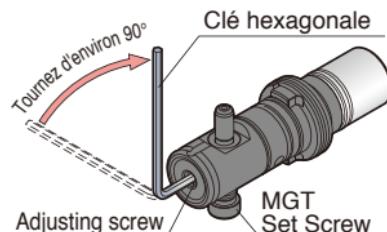
① Desserrez d'un tour environ la vis de réglage située à l'extrémité arrière du porte-taraud. La tête de la Vis de réglage MGT peut être utilisée pour pousser le dispositif d'ajustage Synchro hors du porte-taraud.

② Nettoyez l'alésage du dispositif d'ajustage Synchro à l'aide d'un chiffon. Insérez soigneusement le dispositif d'ajustage Synchro neuf dans l'alésage. Les deux extrémités du dispositif d'ajustage Synchro doivent être en retrait de façon uniforme légèrement au-dessous des surfaces plates du porte-taraud, des deux côtés. (Les écarts entre le dispositif d'ajustage Synchro et les surfaces plates du porte-taraud doivent être identiques.)



③ Pour terminer, vous devez ajuster le petit écart se trouvant entre la Vis de réglage MGT et le dispositif d'ajustage Synchro en serrant la vis de réglage pour éliminer l'écart. Insérez la Vis de réglage MGT dans l'alésage du dispositif d'ajustage Synchro, puis serrez progressivement la vis de réglage jusqu'à ce que la Vis de réglage MGT ne puisse plus tomber sous l'effet de son propre poids. Ensuite, serrez la vis de réglage en la tournant d'environ 90° supplémentaires pour effectuer la pré-tension du dispositif d'ajustage Synchro.

Synchro Adjuster Model	Tapper Model
MGT 6SA	MGT 6
MGT12SA	MGT12
MGT20SA	MGT20

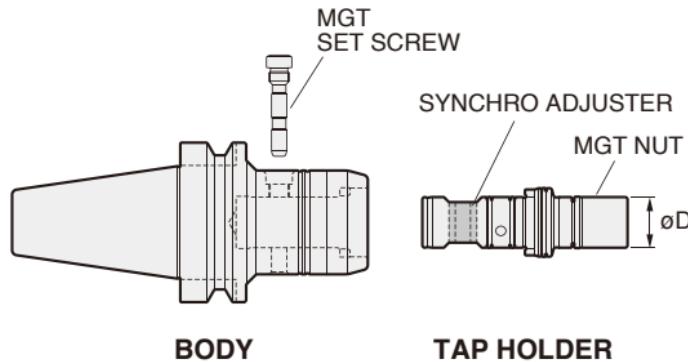


### Remarque

#### **ATTENTION**

1. Veillez à utiliser le programme pour le taraudage rigide. (Synchronisation de la rotation de la broche et de l'alimentation.) Le porte-taraud MEGA SYNCHRO possède une fonction de flottement axial limité dans les limites du dispositif d'ajustage Synchro, et ne peut pas être utilisé avec les cycles de taraudage ordinaires.
2. Lorsque vous utilisez un attachement de type CK, vous ne pouvez combiner que 2 adaptateurs de rallonge ou de réduction pour conserver un faux-rond adéquat.
3. N'utilisez JAMAIS ce porte-taraud s'il a subi un impact extérieur violent ou des dommages.
4. NE touchez JAMAIS ce porte-taraud ou l'outil de coupe pendant qu'il tourne.
5. L'utilisation de tarauds à défoncer à goujure, pour lesquels il n'existe pas de marge sur la périphérie du taraud, peut donner au filetage une dimension trop grande. Il est préférable d'utiliser dans ce cas des tarauds à défoncer à troncature arrière.

## DETtagli

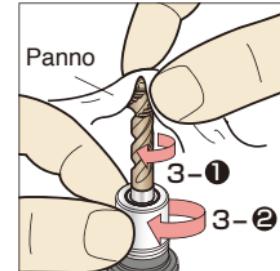


## MEGA WRENCH (Opzionale)

MEGA WRENCH	øD	TAP HOLDER
<b>MGR16</b>	16	MGT 6-d- <input type="checkbox"/>
<b>MGR20L</b>	20	MGT12-d- <input type="checkbox"/>
<b>MGR30L</b>	30	MGT20-d- <input type="checkbox"/>

## MONTAGGIO DEL MASCHIO

- Pulire l'attacco del maschio ed il foro di bloccaggio del portamaschio con un panno per rimuovere olio e sporco.
- Inserire il maschio nel portamaschio accertandosi che la terminazione quadrata del maschio sia correttamente allineata con il recesso quadrato del portamaschio.
- ① Ruotare il maschio nella direzione del momento torcente facendo in modo che la terminazione quadrata del maschio sia in contatto con il recesso quadrato del portamaschio.  
② Serrare manualmente la ghiera fino al suo bloccaggio.
- Serrare completamente la ghiera usando l'esclusiva MEGA WRENCH.



E' possibile eseguire facilmente e correttamente l'operazione di bloccaggio della ghiera utilizzando un dispositivo di bloccaggio come **BIG TOOLING MATE** dopo aver montato il maschio nel portamaschio.

## ATTENZIONE

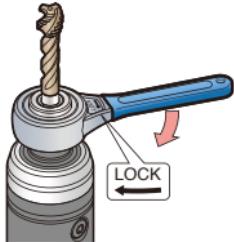
- 
- NON BLOCCARE MAI la ghiera senza che il maschio sia inserito.
  - Pulire l'attacco del maschio ed il foro di bloccaggio del portamaschio con un panno per rimuovere olio e sporco.
  - Il maschio deve essere sempre maneggiato con un panno per evitare lesioni causate dal tagliente.

## Come usare la MEGA WRENCH

### MONTAGGIO

Inserire l'esclusiva MEGA WRENCH (opzionale) fino al fermo della ghiera con l'incisione "LOCK" verso l'alto.

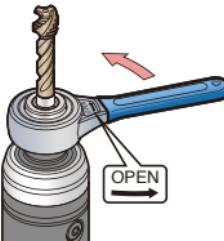
Serrare fermamente la ghiera ruotando la chiave in direzione della freccia.



### RIMOZIONE

Inserire l'esclusiva MEGA WRENCH (opzionale) fino al fermo della ghiera con l'incisione "OPEN" verso l'alto.

Sbloccare la ghiera ed il maschio ruotando la chiave in direzione della freccia.



#### Attenzione

E' importante accertarsi che la chiave sia posizionata sulla ghiera e completamente inserita sul blocco.

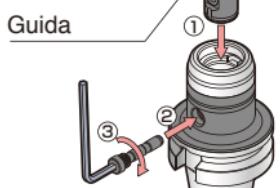
## ATTENZIONE

1. Per evitare slittamenti, pulire sempre con un panno il diametro esterno della ghiera prima di eseguire le operazioni di montaggio o rimozione.
2. Fare attenzione a non toccare il maschio con la chiave o con le mani.

## MONTAGGIO E RIMOZIONE DEL PORTAMASCHIO

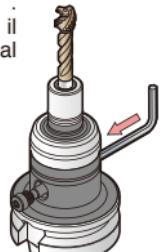
### MONTAGGIO

Inserire il portamaschio nel portautensili dopo aver allineato la guida del portamaschio con il recesso del portautensili. Inserire la MGT Set Screw attraverso il foro laterale e serrare bene.



### RIMOZIONE

Allentare la MGT Set Screw. Rimuovere la vite dal portautensili spingendola con una chiave esagonale dal foro sulla parte opposta. Rimuovere quindi il portamaschio dal portautensili.



## ATTENZIONE

1. Pulire con un panno il foro interno del portautensili ed l'esterno del portamaschio per rimuovere olio e sporco. Pulire inoltre il foro interno del Synchro Adjuster per rimuovere lo sporco.
2. NON USARE MAI questo portautensile senza il Synchro Adjuster. La MGT Set Screw ed il Synchro Adjuster generano il giusto movimento assiale durante l'operazione di maschiatura.
3. Si raccomanda di tenere mani e viso lontani dal maschio durante la sua rimozione.

(Continua nella pagina seguente)

## SOSTITUZIONE DEL SYNCHRO ADJUSTER

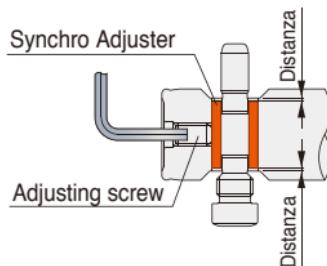
**Synchro Adjuster è fabbricato con uno speciale materiale che possiede buone resistenze contro olii ed elementi chimici. E' comunque necessario sostituirlo quando si deteriora.**

① Sbloccare di circa 1 giro la vite di regolazione nella parte posteriore del portamaschio.

La testa della MGT Set Screw può essere usata per liberare il Synchro Adjuster dal portamaschio.

② Pulire il foro per il Synchro Adjuster con un panno. Inserire con cura il nuovo Synchro Adjuster nel foro.

Entrambe le estremità del Synchro Adjuster devono essere posizionate ad una distanza uguale leggermente sotto le superfici piatte del portamaschio da entrambi i lati. (La distanza tra il Synchro Adjuster e le superfici piatte del portamaschio deve essere uguale.)

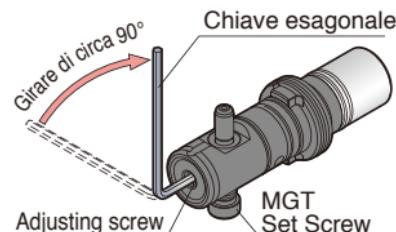


③ Infine stringere la vite di regolazione per eliminare la distanza rimasta tra la MGT Set Screw ed il Synchro Adjuster.

Inserire la MGT Set Screw nel foro del Synchro Adjuster e stringere lentamente la vite di regolazione fino a che non rimane stabile sotto il proprio peso.

Quindi stringere ulteriormente la vite di regolazione di circa 90°.

Synchro Adjuster Model	Tapper Model
MGT 6SA	MGT 6
MGT12SA	MGT12
MGT20SA	MGT20



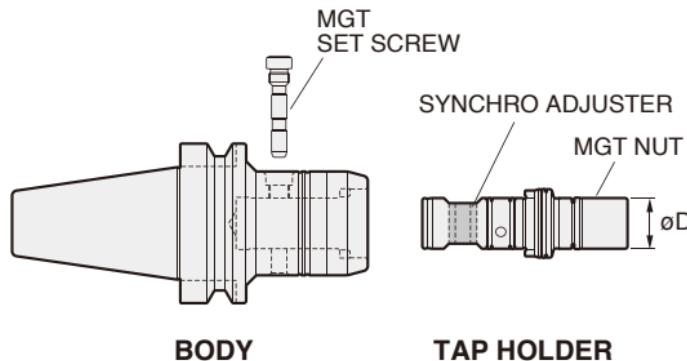
## Attenzione

### **ATTENZIONE**

1. Usare sempre il programma di maschiatura rigida (sincronizzazione della rotazione del mandrino e dell'avanzamento.). Siccome il MEGA SYNCHRO Tapping Holder ha un movimento assiale limitato, non può essere utilizzato in normali cicli di maschiatura.
2. Per mantenere una buona concentricità con attacchi di tipo CK utilizzare soltanto 2 adattatori di estensione o riduzione.

3. NON USARE MAI il portautensili se ha subito danni oppure forti impatti.
4. NON toccare il portautensili o l'utensile da taglio quando la macchina sta ruotando.
5. I Maschi con il filetto eccentrico e senza scarico tra il tagliente ed il gambo, possono provocare una filettatura fuori misura. In questo caso sono raccomandati i Maschi con il tagliente concentrato.

## ESPECIFICACIONES

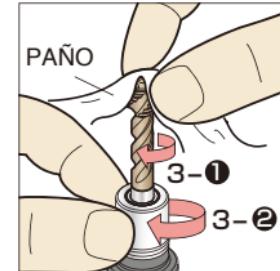


## MEGA WRENCH (Opcional)

MEGA WRENCH	øD	TAP HOLDER
<b>MGR16</b>	16	MGT 6-d-□
<b>MGR20L</b>	20	MGT12-d-□
<b>MGR30L</b>	30	MGT20-d-□

## COMO COLOCAR EL MACHO

1. Limpie el mango del macho y el alojamiento de sujeción del porta-machos con un paño para limpiar el aceite y la suciedad.
2. Inserte el macho en el porta-machos y asegúrese de que esté alineado correctamente con el porta-machos.
3. ①Gire el macho en la misma dirección que el giro de apriete del macho hasta que el mismo entre en contacto con el porta-machos.  
②Apriete la tuerca a mano tanto como le sea posible
4. Apriete completamente la tuerca con la llave exclusiva MEGA WRENCH



Si utiliza una base de montaje como la **BIG** TOOLING MATE, podrá apretar fácilmente y con seguridad la tuerca después de colocar el porta-machos en el cuerpo.

## ! PRECAUCIÓN

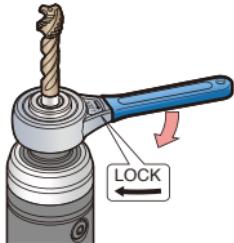
1. Nunca apriete la tuerca sin que haya un macho colocado.
2. Limpie el mango del macho y el alojamiento de sujeción del porta-machos con un paño para eliminar el aceite y la suciedad.
3. El macho se debe sujetar siempre con un paño o similar para evitar daños provocados por los filos de corte.

(Continúa en la siguiente página)

## USO DE LA MEGA WRENCH

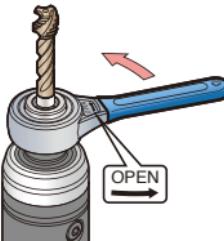
### MONTAJE

Deslice la MEGA WRENCH (Opcional) sobre la tuerca hasta que la llave se detenga en el extremo de la tuerca con el lado marcado "LOCK" hacia arriba. Apriete la tuerca firmemente girándola con la llave en la dirección de la flecha.



### DESMONTAJE

Deslice la llave MEGA WRENCH (Opcional) sobre la tuerca hasta que se detenga en el extremo de la tuerca con el lado marcado "OPEN" hacia arriba. Afloje la tuerca y el macho girando la llave en la dirección de la flecha.



### Nota

Es importante asegurarse de que la llave está asentada en la tuerca hasta que esté completamente enganchada en el tope del extremo.

## ! PRECAUCIÓN

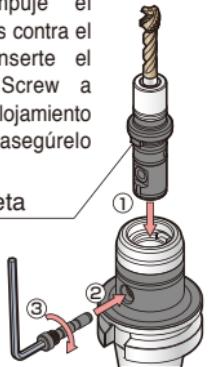
1. Antes de apretar o aflojar, limpie el diámetro exterior de la tuerca con un paño o similar para evitar deslizamientos.
2. Tenga cuidado de no tocar el macho con la llave ó con sus manos / dedos.

## COMO MONTAR Y DESMONTAR EL PORTA-MACHOS

### MONTAJE

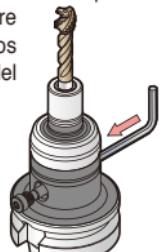
Después de alinear la chaveta del porta-machos con el chavetero del cuerpo, empuje el porta-machos contra el cuerpo. Inserte el MGT Set Screw a través del alojamiento lateral y asegúrelo firmemente.

Chaveta



### DESMONTAJE

Afloje el MGT Set Screw. Desmóntelo del cuerpo extrayendo el tornillo hacia fuera con la llave hexagonal desde el lado opuesto. Posteriormente tire del porta-machos hacia el exterior del cuerpo.



## ! PRECAUCIÓN

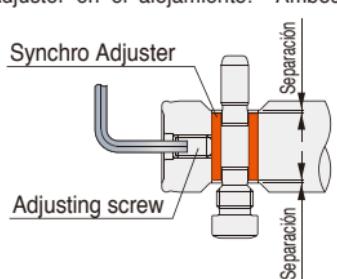
1. Limpie el alojamiento interior del cuerpo y el exterior del porta-machos con un paño para limpiar el aceite y la suciedad. Limpie el alojamiento interior del Synchro Adjuster para eliminar la suciedad existente.
2. NUNCA haga funcionar el porta-machos sin tener el Synchro Adjuster bien colocado. El MGT Set Screw y el Synchro Adjuster consiguen la flotación axial apropiada durante el roscado.
3. Al desmontar el macho, mantenga las manos y la cara alejadas del macho.

## COMO CAMBIAR EL SYNCHRO ADJUSTER POR UNO NUEVO

El Synchro Adjuster está hecho de un material especial con buena resistencia al aceite y los químicos. Sin embargo, si se desgasta, deberá reemplazarlo por uno nuevo.

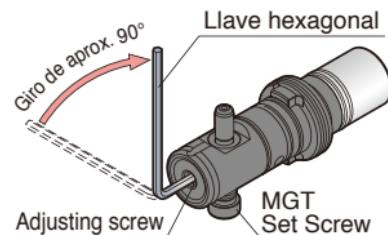
① Afloje el tornillo de ajuste en la parte de atrás del porta-machos con aproximadamente 1 vuelta. La cabeza del MGT Set Screw se puede usar para liberar el Synchro Adjuster del porta-machos.

② Limpie el alojamiento del Synchro Adjuster con un paño. Inserte cuidadosamente el nuevo Synchro Adjuster en el alojamiento. Ambos extremos del Synchro Adjuster deben encontrarse ligeramente debajo de las superficies planas del porta-machos a ambos lados del mismo. (Las separaciones entre el Synchro Adjuster y las superficies planas del porta-machos deben de ser iguales.)



③ Como paso final, se deberá ajustar la misma separación dejada entre el Set Screw y el Synchro Adjuster apretando el tornillo de ajuste para eliminar la separación. Inserte el MGT Set Screw en el alojamiento del Synchro Adjuster y apriete ligeramente el tornillo de ajuste hasta que el MGT Set Screw no caiga libremente por su propio peso. Luego, apriete el tornillo de ajuste con un giro adicional de aproximadamente 90° para pretensionar el Synchro Adjuster.

Synchro Adjuster Model	Tapper Model
MGT 6SA	MGT 6
MGT12SA	MGT12
MGT20SA	MGT20



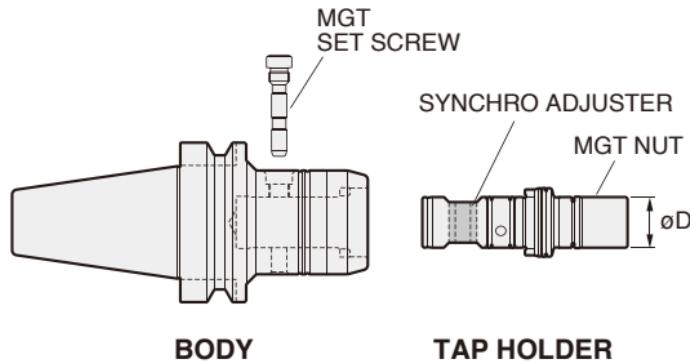
### Nota

### PRECAUCIÓN

1. Asegúrese de usar el programa para roscado rígido. (Sincronización del giro del husillo y avance.) El MEGA SYNCHRO Tapping Holder tiene una función de flotación de eje axial limitada dentro del rango del Synchro Adjuster y no se puede usar con ciclos de roscado normales.
2. Cuando se utilice un mango tipo CK, sólo se pueden combinar 2 adaptadores de extensión o reducción para mantener una buena concentricidad.
3. NUNCA utilice éste porta-machos después de que haya sufrido un golpe externo o deterioro.
4. NUNCA toque éste porta-machos o la herramienta de corte mientras estén girando.
5. Roscar utilizando macho con destalonamiento radial completo puede crear una rosca mayor. En estos casos se recomienda el uso de machos con destalonamiento radial incompleto.

Перед началом эксплуатации внимательно прочтайте данную инструкцию по эксплуатации.  
Оператор должен иметь возможность доступа к данной инструкции в любое время при необходимости.

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

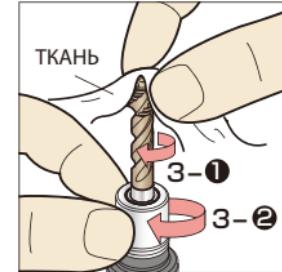


## MEGA WRENCH (опция)

MEGA WRENCH	$\phi D$	TAP HOLDER
<b>MGR16</b>	16	MGT 6-d- <input type="checkbox"/>
<b>MGR20L</b>	20	MGT12-d- <input type="checkbox"/>
<b>MGR30L</b>	30	MGT20-d- <input type="checkbox"/>

## КАК УСТАНОВИТЬ МЕТЧИК

1. Очистите хвостовик и зажимное отверстие резьбонарезной вставки ветошью, чтобы удалить масло и грязь.
2. Установите метчик в резьбонарезную вставку и убедитесь, что поверхность метчика должным образом прилегает к поверхности вставки.
3. ① Поверните метчик по направлению нарезания резьбы, чтобы плоскости метчика надежно прилегали к плоскостям резьбонарезной вставки.  
② Вручную затяните гайку с максимальным возможным усилием.
4. Окончательно затяните гайку с помощью эксклюзивного ключа MEGA WRENCH



Если вы используете приспособление для установки инструмента **(BIG)** TOOLING MATE, вы можете легко и надежно затянуть гайку после установки вставки в патрон.

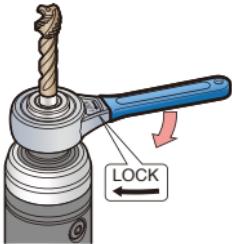
### ⚠ ВНИМАНИЕ

1. Никогда не затягивайте гайку, если метчик не установлен.
2. Очистите хвостовик Метчика и зажимное отверстие резьбонарезной вставки ветошью, чтобы удалить масло и грязь.
3. При монтаже режущий инструмент должен быть обернут материей во избежание порезов о режущие кромки.

## Как пользоваться ключом MEGA WRENCH

### СБОРКА

Плавно опускайте MEGA WRENCH (Опция) по гайке, до момента, когда ключ остановиться на кромке гайки, при этом сторона с маркировкой "LOCK" должна быть направлена вверх. Надежно затяните гайку, вращая ключ в направлении стрелки.

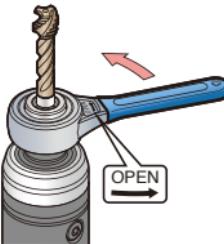


### Примечание

Необходимо убедиться, что ключ находится на гайке в полном контакте с концевым ограничителем.

### РАЗБОРКА

Плавно опускайте MEGA WRENCH (Опция) по гайке, до момента, когда ключ остановиться на кромке гайки, при этом сторона с маркировкой "OPEN" должна быть направлена вверх. Ослабьте гайку и метчик, вращая ключ по направлению стрелки.



## КАК УСТАНОВИТЬ ИЛИ СНЯТЬ МЕТЧИКОДЕРЖАТЕЛЬ

### УСТАНОВКА

После совмещения ведущей шпонки резьбонарезной вставки с пазом шпонки на корпусе, установите вставку в корпус. Вставьте MGT Set Screw через боковое отверстие и надежно затяните.



### СНЯТИЕ

Ослабьте винт MGT Set Screw. Вытащите его из корпуса, вытолкнув винт при помощи гаечного ключа с противоположной стороны. Затем извлеките резьбонарезную вставку из патрона.



### ! ВНИМАНИЕ

- Перед закручиванием или откручиванием очистите внешнюю поверхность гайки ветошью или подобным материалом с целью предотвращения скольжения.
- Будьте осторожны - не касайтесь режущего инструмента КЛЮЧОМ или рукой/пальцами.



### ВНИМАНИЕ

- Очистите хвостовик Метчика и зажимное отверстие Метчикодержателя ветошью, чтобы удалить масло и грязь. Очистите внутреннее отверстие Synchro Adjuster и удалите грязь.
- НИКОГДА не используйте этот держатель, если Synchro Adjuster не находится на своем месте. Винт MGT Set Screw и вставка Synchro Adjuster совершают соответствующие осевые смещения во время операции нарезания резьбы.
- При снятии метчика следите, чтобы не метчик не коснулся рук или лица.

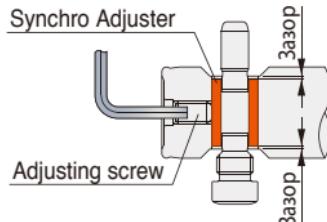
(Продолжение на следующей странице)

## КАК ЗАМЕНИТЬ SYNCHRO ADJUSTER НОВЫМ

Вставка **Synchro Adjuster** изготовлена из специального материала, имеющего хорошую стойкость к воздействию масла и химических веществ. Однако при её износе вам необходимо заменить её новой.

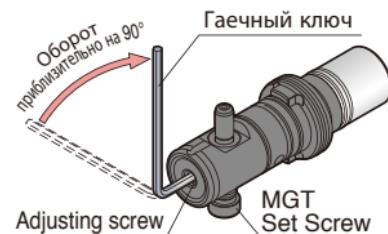
① Ослабьте регулировочный винт на тыльной стороне резьбонарезной вставки, открутив его примерно на один оборот. Винт MGT Set Screw может быть использован для выталкивания Synchro Adjuster из резьбонарезной вставки.

② Очистите отверстие для установки Synchro Adjuster ветошью. Осторожно вставьте новую вставку Synchro Adjuster в отверстие. Оба конца Synchro Adjuster должны быть равномерно неглубоко утоплены ниже плоских поверхностей резьбонарезной вставки с обеих его сторон. (Зазоры между Synchro Adjuster и Плоскими поверхностями вставки должны быть одинаковы)



③ Небольшой зазор, оставленный между MGT Set Screw и Synchro Adjuster, необходимо удалить затягиванием регулировочного винта. Вставьте винт MGT Set Screw в отверстие Synchro Adjuster и медленно затягивайте регулировочный винт до момента, когда MGT Set Screw не будет свободно выпадать под воздействием собственного веса. Затем затяните регулировочный винт дополнительно на, приблизительно, 1/2 оборота для предварительного затягивания Synchro Adjuster.

Synchro Adjuster Model	Tapper Model
MGT 6SA	MGT 6
MGT12SA	MGT12
MGT20SA	MGT20



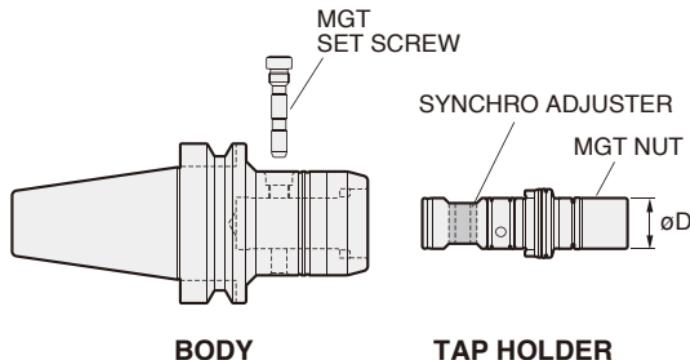
### Примечание

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

- Убедитесь, что вы используете программу для жесткого нарезания резьбы. (Обороты шпинделя и подачи синхронизированы). MEGA SYNCHRO Tapping Holder имеет ограниченное осевое смещение в соответствии с диапазоном вставки Synchro Adjuster и не может использоваться в циклах обычного нарезания резьбы.
- При использовании хвостовика типа СК для обеспечения допустимого бieniaия можно использовать только 2 удлинителя или переходника.

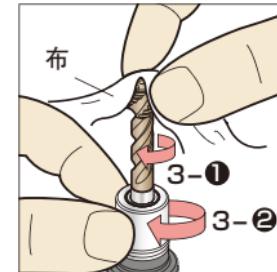
- НИКОГДА не используйте данный держатель, если он был подвержен удару или поврежден.
- НИКОГДА не касайтесь держателя или режущего инструмента во время их вращения.
- При использовании метчика с эксцентричным профилем, не имеющего калибрующей части, возможно получение ослабленной резьбы. В таких случаях рекомендуется использовать метчик с калибрующей частью.

## 规格



## 丝锥的安装方法

1. 安装前请先清洁丝锥柄部及丝锥夹套的内径。
2. 将丝锥插入丝锥夹套到底，并确认两者的四方已相合。
3. ①按攻丝扭矩方向旋转丝锥，至丝锥的四方与丝锥夹套的四方接触。  
②用手拧紧螺母。
4. 用专用的美夹扳手完全锁紧螺母。



## MEGA WRENCH (另售)

MEGA WRENCH	$\varnothing D$	TAP HOLDER
MGR16	16	MGT 6-d-□
MGR20L	20	MGT12-d-□
MGR30L	30	MGT20-d-□

将丝锥夹套安装到刀柄本体后，在锁紧螺母时使用(BIG)拆刀器等可更轻松可靠。



## 注意

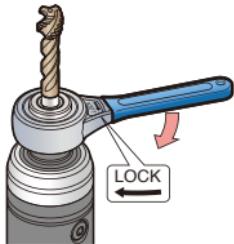
1. 请不要空锁螺母。
2. 安装前请先清洁丝锥柄部及丝锥夹套的内径。
3. 请不要直接用手触摸丝锥的刃口，以免划伤。

(接下一页)

## 美夹扳手的使用方法

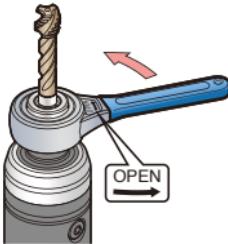
### 锁紧

将美夹扳手（另售）刻有「LOCK」的一面朝上完全套在螺母上，按图示箭头方向旋转扳手锁紧螺母。



### 拆卸

将美夹扳手（另售）刻有「OPEN」的一面朝上完全套在螺母上，按图示箭头方向旋转扳手松开螺母。



### 注意

要确保扳手完全套在螺母上直至螺母底部。

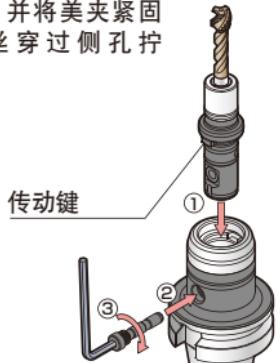
### ！注意

1. 在锁紧或松开螺母前，请清洁螺母外径以防打滑。
2. 请不要用扳手或直接用手触碰丝锥。

## 丝锥夹套的安装及拆卸方法

### 安装

将丝锥夹套上的传动键与刀柄本体内的传动槽对齐后用力压入本体。并将美夹紧固螺丝穿过侧孔拧紧。



### 拆卸

松开美夹紧固螺丝，用六角扳手从相反方向将美夹紧固螺丝推出，从而可以从本体上卸下。然后将丝锥夹套从刀柄本体中拔出。



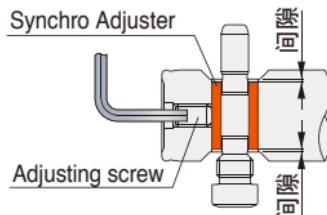
### ！注意

1. 请清洁刀柄本体内孔以及丝锥夹套的外部，并清洁缓冲套的内孔。
2. 本攻丝刀柄一定要安装缓冲套之后才可使用。这样在攻丝时美夹紧固螺丝与缓冲套之间会产生适量的浮动。
3. 拆装丝锥时请注意不要直接用手触碰或将脸部靠近丝锥。

## 缓冲套的更换方法

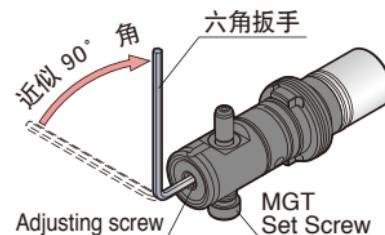
缓冲套由特殊材料制成,具有良好的耐油性及耐化学性。出现磨损时需要及时更换。

- ①将丝锥夹套后端的调节螺丝松开约1圈。再从侧面将缓冲套推出即可。
- ②清洁缓冲套的安装孔的内径,将新的缓冲套插入此孔内。安装好的缓冲套的两端应完全嵌入孔内且略低于孔口。(缓冲套与孔口两端的距离应相同)



- ③最后通过旋紧丝锥夹套底部的调节螺丝,消除美夹紧固螺丝与缓冲套之间的间隙。具体做法是如图所示将美夹紧固螺丝插入缓冲套,慢慢拧紧丝锥夹套底部的调节螺丝,至美夹紧固螺丝不会因重力作用而掉落。在此状态下再将调节螺丝旋紧90度即可。

Synchro Adjuster Model	Tapper Model
MGT 6SA	MGT 6
MGT12SA	MGT12
MGT20SA	MGT20



## 注意



### 注意

- 
- 1.请务必使用刚性攻丝程序。(主轴的旋转与进给同步)此刀柄虽有少量的浮动,但仅起缓冲作用。所以编程时不能使用攻丝循环。
  - 2.使用CK型的刀柄时,最多只能加两节延长器或减径器。
  - 3.刀柄遭受强大碰撞或冲击后,请不要继续使用。
  - 4.转动过程中,请不要触摸刀柄或刃具。
  - 5.在使用无铲背丝锥时,螺纹孔有可能会变大。如出现这种情况请改用带铲背的丝锥。



## **BIG DAISHOWA SEIKI CO LTD** JAPAN

■東部支店 TEL048(252)1323  
■仙台営業所 TEL022(382)0222  
■北関東営業所 TEL0276(30)5511  
■南関東営業所 TEL046(204)0055

■長野営業所 TEL0263(40)1818  
■中部支店 TEL052(871)8601  
■静岡営業所 TEL054(654)7001

■北陸営業所 TEL076(292)1002  
■西部支店 TEL06(6747)7558  
■岡山営業所 TEL086(245)2981

■広島営業所 TEL082(420)6333  
■九州営業所 TEL092(451)1833  
■Export Department (+81)-72(982)8277