



MEGA **ER[®]** **GRIP**

Operation Manual



MEGA ER[®] GRIP



BIG-PLUS®

SPINDLE SYSTEM
DUAL CONTACT

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 con mandrino-macchina costruito secondo specifiche 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。

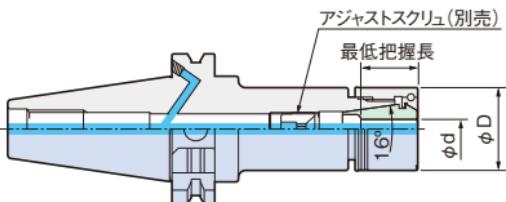
INDEX

JPN	.....	1 - 2	GER	.....	5 - 6	ITA	.....	9 - 10	RUS	.....	13-14
ENG	.....	3 - 4	FRE	.....	7 - 8	SPA	.....	11-12	CHI	.....	15-16

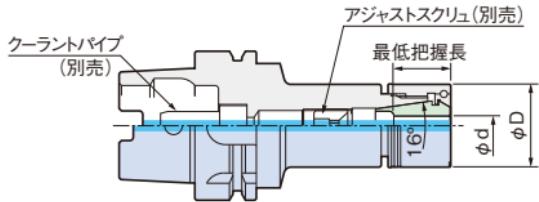
ご使用前に必ず本書をお読みいただき、
ご使用される方がいつでも見ることができる場所に必ず保管してください。

本体仕様

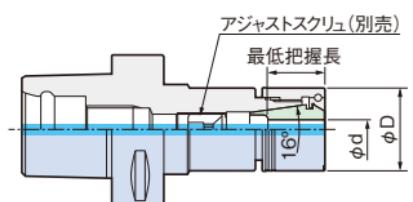
BDV, BCV シャンク(センタスルー対応)



HSKシャンク(センタスルー対応)



CAPTOシャンク(センタスルー対応)



●MEGA ER GRIP 本体・ナットネジ部 ISO15488に準拠

●ERCコレット DIN 6499, ISO15488 Form B

MEGA ER GRIP本体に他社製のコレット・ナットを装着すると、
格段に精度が落ちますので推奨はいたしません。

メガERグリップ	ERコレット(別売)	メガレンチ(別売)	アジャストスクリュ(別売)			
型式	ナット外径 ϕD	コレットサイズ ERC No.- ϕd	推奨把握範囲	型式	適正締め付けトルク(N·m)	型式
MEGA ER16	$\phi 30$	$\phi 2 \sim \phi 2.9$	0 ~ -0.1	MGR30L	10 ~ 15	NBA10B
		$\phi 3 \sim \phi 5.75$	0 ~ -0.25		35 ~ 40	
MEGA ER20	$\phi 35$	$\phi 6 \sim \phi 10$	0 ~ -0.5	MGR35L	40 ~ 50	NBA13B
		$\phi 3 \sim \phi 5.75$	0 ~ -0.25			
MEGA ER25	$\phi 42$	$\phi 6 \sim \phi 13$	0 ~ -0.5	MGR42L	50 ~ 60	NBA16B
		$\phi 3 \sim \phi 5.75$	0 ~ -0.25			
MEGA ER32	$\phi 50$	$\phi 6 \sim \phi 16$	0 ~ -0.5	MGR50L	70 ~ 80	NBA20B
		$\phi 3 \sim \phi 5.75$	0 ~ -0.25			



ご注意

最低把握長について

刃具のシャンクは最低把握長以上に挿入してください。
最低把握長長さはコレットの内径研磨長さと同じです。

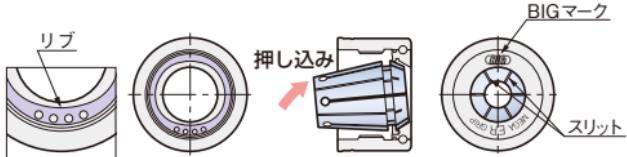
BDV, BCV シャンクについて

1. プルボルトは **BIG** 製のものをご使用になり、2年毎に交換してください。
2. プルボルトの頭部に打痕傷や、胴部に曲がりのあるものは使用しないでください。

コレットの取り付け、取り外し方

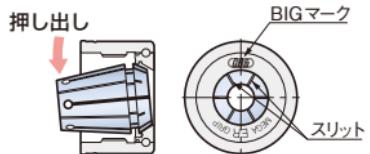
取り付け方

"MEGA ER GRIP"刻印側の大きいリブにコレットを引っ掛け、"BIGマーク"刻印側にコレットを押し込んでください。



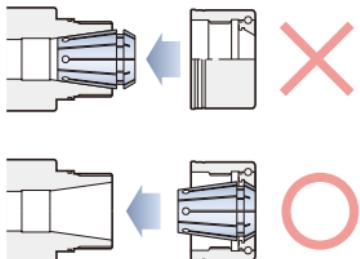
取り外し方

"BIGマーク"刻印側より内側に向かってコレットを押し出してください。



！ご注意

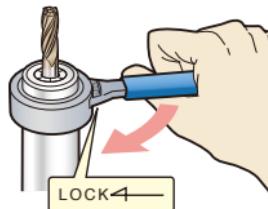
必ずナットにコレットを取り付けてから本体にネジ込んでください。



メガレンチの使い方

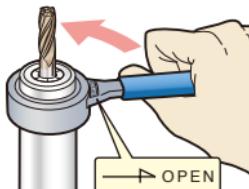
締め付け方

メガレンチの「LOCK」側を上にしてナットに挿入し、適性締め付けトルクで矢印の方向に回して締め付けてください。



緩め方

メガレンチの「OPEN」側を上にしてナットに挿入し、矢印の方向にナットが緩むまで回して刃具を抜き取ってください。



！ご注意

刃具取り付け時の注意

- 1.チャックは空締めしないでください。
- 2.刃具取り付けの前にチャックの振れ精度とチャックに割れがないか確認し、異常がある場合は使用しないでください。
- 3.刃具のシャンク径がコレットの公称把握径より小さいものは使用しないでください。
- 4.チャック、コレット、刃具についた傷や溶着物、切粉などは取り除いてください。
- 5.逃げ面摩耗が0.2mm以上の工具は使用しないでください。
- 6.シャンク部に切り欠きのある刃具は使用しないでください。
- 7.刃具の刃部は危険ですのでウエスなどを添えてつかんでください。



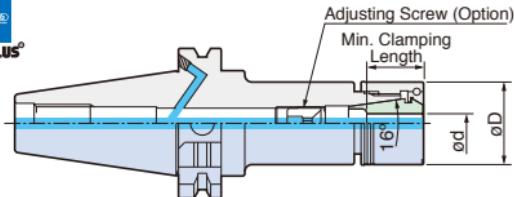
加工中の注意

- 1.大きな振動を伴った加工(ビビリ加工)は続けないでください。
- 2.回転中のチャックや刃具は大変危険ですので触れないでください。

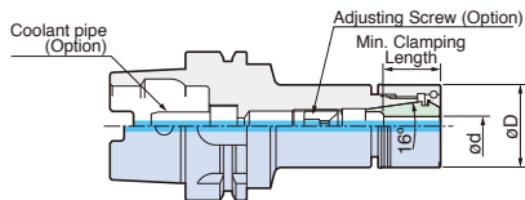
Please read these instructions before use and keep them where the operator may refer to them whenever necessary.

SPECIFICATION

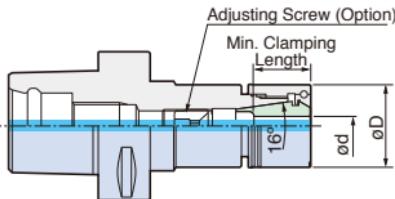
BDV, BCV SHANK Suitable for Through Spindle Coolant



HSK SHANK Suitable for Through Spindle Coolant



CAPTO SHANK Suitable for Through Spindle Coolant



- MEGA ER thread size = ISO 15488
- ERC collet = DIN 6499 , ISO 15488 Form B

Do not use collets or nuts from other manufacturers to maintain the optimum accuracy.

MEGA ER GRIP		ER Collet(Option)		MEGA Wrench (Option)		Adjusting Screw(Option)
Model	ØD	ERC No.-Ød mm (inch)	Recommended Clamping Range mm (inch)	Model	Tightening Torque N·m (lbf·Ft)	Model
MEGA ER16	Ø30	2-2.9 (.079-.114)	0 - -0.10(-.0039)	MGR30L	10-15 (7.4-11.1)	NBA10B
		3-5.75 (.118-.226)	0 - -0.25(-.0098)		35-40 (25.8-29.5)	
		6-10 (.236-.394)	0 - -0.50(-.0197)			
MEGA ER20	Ø35	3-5.75 (.118-.226)	0 - -0.25(-.0098)	MGR35L	40-50 (29.5-36.9)	NBA13B
		6-13 (.236-.512)	0 - -0.50(-.0197)			
MEGA ER25	Ø42	3-5.75 (.118-.226)	0 - -0.25(-.0098)	MGR42L	50-60 (36.9-44.3)	NBA16B
		6-16 (.236-.630)	0 - -0.50(-.0197)			
MEGA ER32	Ø50	3-5.75 (.118-.226)	0 - -0.25(-.0098)	MGR50L	70-80 (51.6-59.0)	NBA20B
		6-20 (.236-.787)	0 - -0.50(-.0197)			

⚠ CAUTION

Min. clamping length

The length of the cutting tool shank which is inserted into the chuck must be longer than the min. clamping length.

The min. clamping length is equal to the length of the ground bore of the collet.

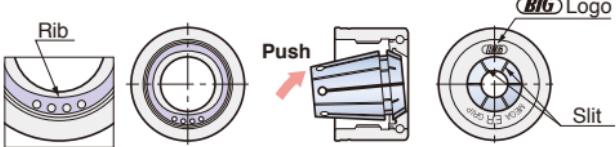
For BDV and BCV Shank

1. **(BIG)** recommend our own make of pullstud. It should be replaced every two years.
2. DO NOT USE any pullstud which has damage marks to its draw head area or is deformed.

TO REMOVE AND INSERT THE COLLET

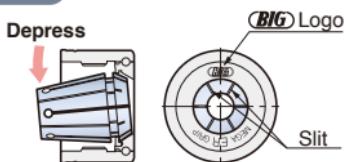
TO INSERT THE COLLET

Fit a circumferential groove of the collet into the large rib behind the "MEGA ER GRIP" mark. Push the collet behind the "BIG" logo.



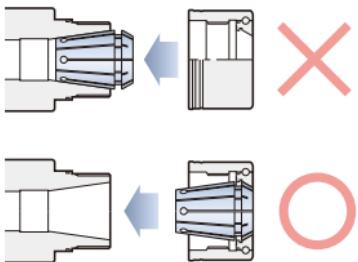
TO REMOVE THE COLLET

Depress the collet from the "BIG" logo side in the direction of the arrow.



CAUTION

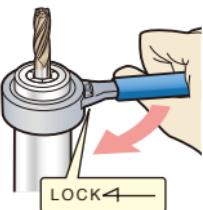
The collet must be fitted into the nut before assembling into the body.



HOW TO USE MEGA WRENCH

ASSEMBLE

Slide the MEGA WRENCH over the nut to leave the face marked "LOCK" nearer the cutting tool. Rotate the MEGA WRENCH in the direction of the arrow applying the appropriate tightening torque.



DISASSEMBLE

Slide the MEGA WRENCH over the nut to leave the face marked "OPEN" nearer the cutting tool. Rotate the MEGA WRENCH in the direction of the arrow ensuring the nut achieves its free position. Then disassemble the cutting tool.



CAUTION

ASSEMBLY OF THE CUTTING TOOL

1. NEVER clamp the nut without inserting cutting tool.
2. NEVER USE any chuck which has been damaged, has cracks or excessive runout.
3. NEVER USE a cutting tool which has a shank below the minimum of the collet.
4. Remove any flaws and traces of oil and particles from both the inside of the chuck and cutting tool shank.
5. DO NOT USE any cutting tool which shows wear to its second rake of more than 0.2mm(.0079").
6. DO NOT USE a cutting tool with notches or flats on the shank.
7. The cutting tool should be held via a cloth or similar to avoid injury.

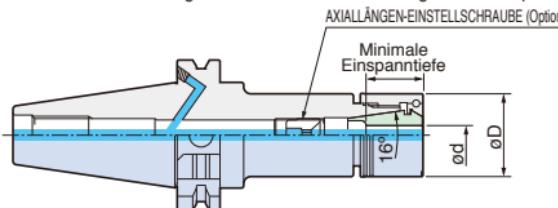


DURING OPERATION

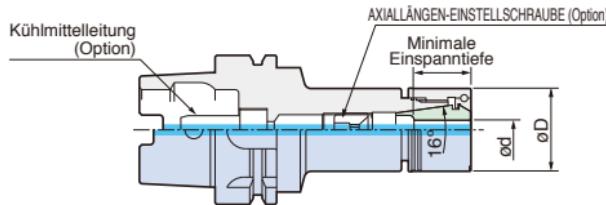
1. DO NOT continue if vibration / chatter is experienced.
2. DO NOT touch the chuck or cutting tool while the spindle is revolving.

Technische Daten

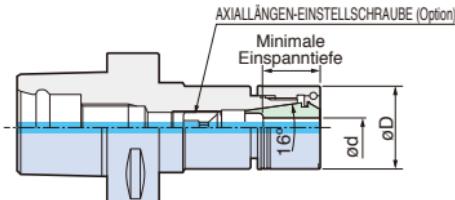
BDV, BCV SHANK Geeignet für Kühlmitteldurchführung durch die Spindel



HSK SHANK Geeignet für Kühlmitteldurchführung durch die Spindel



CAPTO SHANK Geeignet für Kühlmitteldurchführung durch die Spindel



● MEGA ER-Gewinde = ISO 15488

● ERC-Spannzange = DIN 6499 , ISO 15488 Form B

Verwenden Sie keine Spannzangen oder Muttern von anderen Herstellern, damit eine optimale Genauigkeit sicher gestellt ist.

MEGA ER GRIP		ER Collet(Option)		MEGA Wrench (Option)		Adjusting Screw(Option)
Model	ØD	ERC No.-Ø	empfohlene Spanntiefe mm	Model	Anzugsdrehmoment N·m	Model
MEGA ER16	Ø30	Ø2-Ø 2,9	0 - -0,1	MGR30L	10-15	NBA10B
		Ø3-Ø 5,75	0 - -0,25		35-40	
		Ø6-Ø 10	0 - -0,5	MGR35L	40-50	NBA13B
MEGA ER20	Ø35	Ø3-Ø 5,75	0 - -0,25	MGR42L	50-60	NBA16B
		Ø6-Ø 13	0 - -0,5		70-80	
MEGA ER25	Ø42	Ø3-Ø 5,75	0 - -0,25	MGR50L	50-60	NBA20B
		Ø6-Ø 16	0 - -0,5		70-80	
MEGA ER32	Ø50	Ø3-Ø 5,75	0 - -0,25		70-80	NBA20B
		Ø6-Ø 20	0 - -0,5		70-80	



VORSICHT

Minimale Einspanntiefe

Die Schaftlänge des im Spannfutter eingespannten Schneidewerkzeugs muss größer als die minimale Einspanntiefe sein.

Die minimale Einspanntiefe entspricht der Tiefe der Grundbohrung der Spannzange.

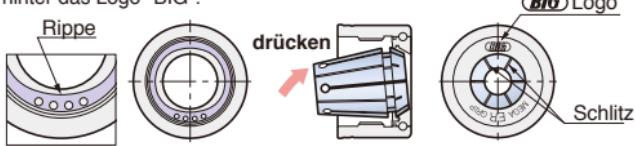
Für BDV und BCV Schäfte

1. BIG empfiehlt die Verwendung des eigenen Anzugsbolzens. Der Anzugsbolzen sollte alle zwei Jahre ausgetauscht werden.
2. Verwenden Sie keine Anzugsbolzen mit Anzeichen von Beschädigungen am Kopf oder deformierte Anzugsbolzen.

AUSBAU UND EINBAU DER SPANNZANGE

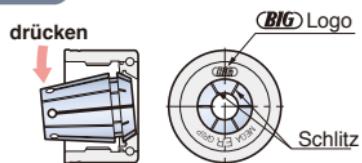
EINBAU DER SPANNZANGE

Passen Sie die Ringnut der Spannzangen in die große Rippe hinter der Markierung "MEGA ER GRIP". Drücken Sie die Spannzange hinter das Logo "BIG".



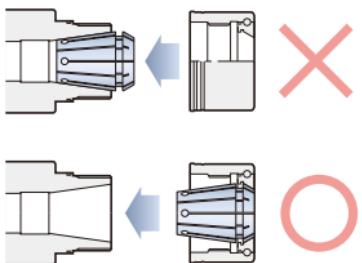
AUSBAU DER SPANNZANGE

Drücken Sie die Spannzange von der Seite des "BIG"-Logos in Pfeilrichtung.



VORSICHT

Die Spannzange muss vor dem Einsetzen in den Grundkörper in die Mutter eingepasst werden.



Verwenden des MEGA WRENCH

MONTAGE

Bringen Sie den MEGA WRENCH-Schlüssel über die Mutter an, so dass sich die mit "LOCK" markierte Seite am Schneidewerkzeug befindet. Drehen Sie den MEGA WRENCH-Schlüssel in Pfeilrichtung unter Anwendung des entsprechenden Anzugsdrehmoments.



VORSICHT

EINBAU DES SCHNEIDEWERKZEUGS

1. Ziehen Sie die Spannmutter NIEMALS ohne eingesetztes Schneidewerkzeug fest.
2. Ein Spannfutter, das Beschädigungen oder Risse oder Rundlauf Fehler aufweist darf NIEMALS verwendet werden.
3. Verwenden Sie NIEMALS ein Schneidewerkzeug, dessen Schaftlänge dem Minimalwert der Spannzange nicht entspricht.
4. Entfernen Sie die Rückstände und Ölpuren vollständig vom Spannfutter und dem Schneidewerkzeugschaft.
5. Verwenden Sie KEINE Schneidewerkzeuge mit Auskragung / Kerben am Schaft.
6. Verwenden Sie KEINE Schneidewerkzeuge mit Weldon Spannfläche und mit Auskragung / Kerben am Schaft.
7. Halten Sie das Schneidewerkzeug zur Vermeidung von Verletzungen mit einem Tuch usw. fest.



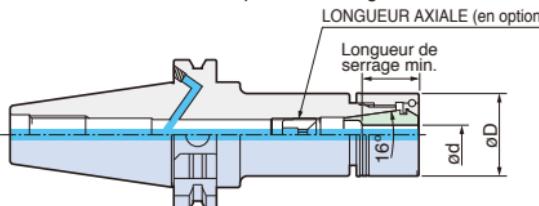
WÄHREND DER BEARBEITUNG

1. Brechen Sie eine Bearbeitung ab, sobald Vibrationen oder Rattern auftreten.
2. Berühren Sie NIEMALS das Spannfutter und die Werkzeugschneide bei sich drehender Spindel.

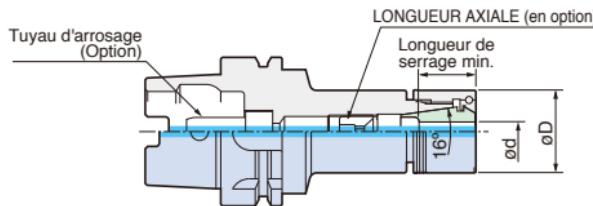
Veuillez lire les présentes instructions avant d'utiliser les produits,
et rangez-les à proximité de l'opérateur pour qu'il puisse s'y référer en cas de besoin.

SPÉCIFICATIONS

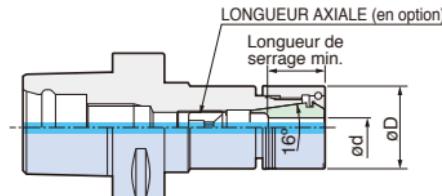
BDV, BCV SHANK Convient pour un arrosage centre broche



HSK SHANK Convient pour un arrosage centre broche



CAPTO SHANK Convient pour un arrosage centre broche



● Taille de filetage de MEGA ER = ISO 15488

● Pince ERC = DIN 6499 , ISO 15488 Formulaire B

N'utilisez pas de pinces ou d'écrous d'autres fabricants afin de conserver la précision optimale.

MEGA ER GRIP		ER Collet(Option)		MEGA Wrench (Option)		Adjusting Screw(Option)
Model	ØD	ERC No.-ØD mm	Plage de serrage recommandée mm	Model	Couple de serrage N·m	Model
MEGA ER16	Ø30	Ø2-Ø 2.9	0 - -0.1	MGR30L	10-15	NBA10B
		Ø3-Ø 5.75	0 - -0.25		35-40	
		Ø6-Ø10	0 - -0.5			
MEGA ER20	Ø35	Ø3-Ø 5.75	0 - -0.25	MGR35L	40-50	NBA13B
		Ø6-Ø13	0 - -0.5			
MEGA ER25	Ø42	Ø3-Ø 5.75	0 - -0.25	MGR42L	50-60	NBA16B
		Ø6-Ø16	0 - -0.5			
MEGA ER32	Ø50	Ø3-Ø 5.75	0 - -0.25	MGR50L	70-80	NBA20B
		Ø6-Ø20	0 - -0.5			

ATTENTION

Longueur de serrage min.

La longueur de l'attachement de l'outil de coupe qui est insérée dans le mandrin doit être supérieure à la longueur de serrage min.

La longueur de serrage min. est égale à la longueur de l'alésage frontal de la pince.

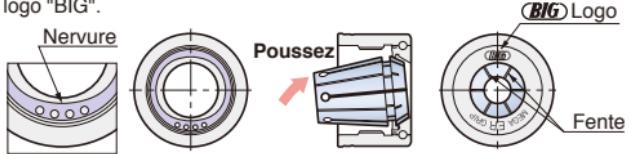
Pour attachement BDV et BCV

1. **(BIG)** recommande d'utiliser sa propre marque de tirette. Elle doit être remplacée tous les deux ans.
2. N'UTILISEZ PAS de tirette dont la tête de tirage comporte des marques de dommages, ou qui est déformée.

DÉMONTAGE ET INSERTION DE LA PINCE

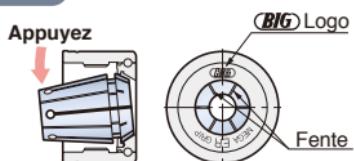
INSERTION DE LA PINCE

Placez la rainure du pourtour de la pince dans grande nervure située à l'arrière de la marque "MEGA ER GRIP". Poussez la pince derrière le logo "BIG".



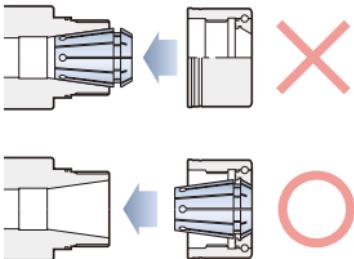
DÉMONTAGE DE LA PINCE

Appuyez sur la pince à partir du côté du logo "BIG" dans le sens de la flèche.



ATTENTION

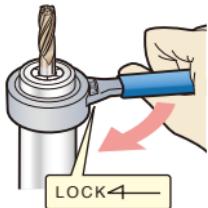
La pince doit être placée dans l'écrou avant d'être montée dans le corps.



Utilisation de la MEGA WRENCH

MONTAGE

Faites glisser la MEGA WRENCH par-dessus l'écrou pour placer la face marquée "LOCK" plus près de l'outil de coupe. Faites tourner la MEGA WRENCH dans le sens de la flèche en appliquant le couple de serrage adéquat.



ATTENTION

MONTAGE DE L'OUTIL DE COUPE

1. NE serrez JAMAIS l'écrou sans insérer un outil de coupe.
2. N'UTILISEZ JAMAIS un mandrin endommagé, fissuré ou trop usé.
3. N'UTILISEZ JAMAIS un outil de coupe dont l'attachement est inférieur à la valeur minimum de la pince.
4. Éliminez tous les défauts, traces d'huile et particules à l'intérieur du mandrin et sur l'attachement de l'outil de coupe.
5. N'UTILISEZ PAS un outil de coupe comportant des méplats ou des parties plates sur l'attachement.
6. N'UTILISEZ PAS un outil de coupe de type à verrouillage latéral qui comporte des méplats sur son attachement.
7. Tenez l'outil de coupe avec un chiffon ou un objet similaire pour éviter d'être blessé.



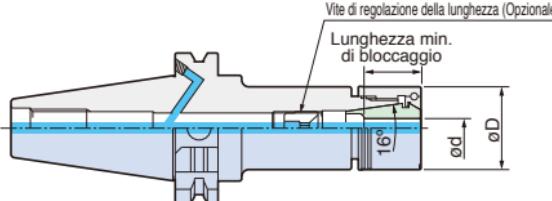
PENDANT L'UTILISATION

1. NE continuez PAS si des vibrations / cliquetis se produisent.
2. NE touchez PAS le mandrin ou l'outil de coupe pendant que la broche tourne.

Prima dell'utilizzo leggere le istruzioni e conservarle in un luogo facilmente consultabile dagli operatori.

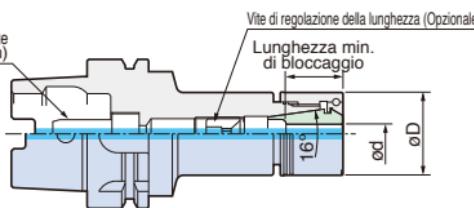
DETtagli

BDV, BCV SHANK Utilizzabili per il passaggio del lubrorefrigerante attraverso il mandrino



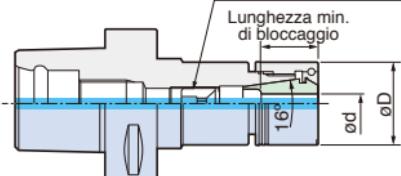
HSK SHANK Utilizzabili per il passaggio del lubrorefrigerante attraverso il mandrino

Raccordo per il refrigerante (Option)



CAPTO SHANK Utilizzabili per il passaggio del lubrorefrigerante attraverso il mandrino

Vite di regolazione della lunghezza (Opzionale)



● Dimensioni della filettatura di MEGA ER = ISO 15488

● Pinza ERC = DIN 6499 , ISO 15488 Forma B

Per mantenere la precisione ottimale del prodotto non utilizzare pinze elastiche o ghiere prodotte da altre aziende.

MEGA ER GRIP		ER Collet(Option)		MEGA Wrench (Option)		Adjusting Screw(Option)
Model	ØD	ERC No.-Ød mm	Bloccaggio raccomandato mm	Model	Momento torcent N·m	Model
MEGA ER16	Ø30	Ø2-Ø 2.9	0 - -0.1	MGR30L	10-15	NBA10B
		Ø3-Ø 5.75	0 - -0.25		35-40	
		Ø6-Ø10	0 - -0.5	MGR35L	40-50	NBA13B
MEGA ER20	Ø35	Ø3-Ø 5.75	0 - -0.25	MGR42L	50-60	NBA16B
		Ø6-Ø13	0 - -0.5		70-80	
MEGA ER25	Ø42	Ø3-Ø 5.75	0 - -0.25	MGR50L	10-15	NBA20B
		Ø6-Ø16	0 - -0.5		35-40	
MEGA ER32	Ø50	Ø3-Ø 5.75	0 - -0.25	MGR50L	40-50	NBA20B
		Ø6-Ø20	0 - -0.5		70-80	

ATTENZIONE

Lunghezza min. di bloccaggio

La lunghezza del codolo dell'utensile inserito nel mandrino deve essere maggiore della lunghezza minima di bloccaggio.

La lunghezza minima di bloccaggio è uguale alla lunghezza del foro lavorato nella pinza.

Note riguardanti gli attacchi BDV e BCV

1. **(BIG)** raccomanda l'uso dei Suoi codoli-tiranti.

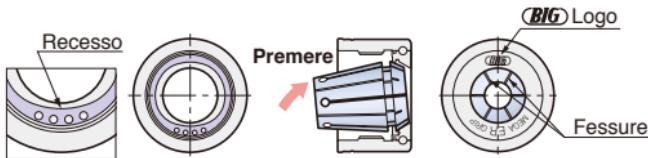
E' consigliato sostituirli ogni due anni.

2. NON USARE codoli-tiranti deformati oppure che presentino danni sulla testa degli stessi.

INSERIMENTO E RIMOZIONE DELLA PINZA

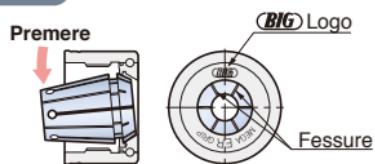
INSERIMENTO DELLA PINZA

Inserire la scanalatura della pinza nel recesso dietro l'incisione "MEGA ER GRIP". Premere la pinza dalla parte del logo "BIG".



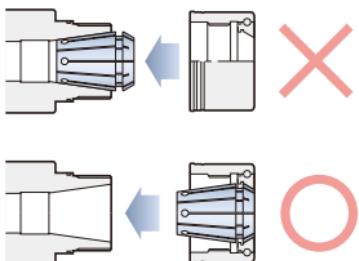
RIMOZIONE DELLA PINZA

Premere la pinza dalla parte del logo "BIG" nella direzione della freccia.



ATTENZIONE

E' necessario inserire la pinza nella ghiera prima di montarla nel portautensili.



Come usare la MEGA WRENCH

MONTAGGIO

Inserire nella ghiera, la chiave MEGA WRENCH con l' incisione "LOCK" verso l'alto.

Ruotare la chiave MEGA WRENCH nella direzione della freccia applicando un appropriato momento torcente.



ATTENZIONE

MONTAGGIO DELL'UTENSILE DA TAGLIO

- NON BLOCCARE MAI la ghiera senza che l'utensile da taglio sia inserito.
- NON USARE MAI mandrini che siano danneggiati o che abbiano un'eccessiva concentricità.
- NON USARE MAI un utensile da taglio con il diametro del codolo inferiore al normale diametro della pinza.
- Rimuovere ogni traccia d'olio, o particelle metalliche, presenti sul diametro del codolo dell'utensile da taglio ed all'interno del mandrino stesso.
- NON USARE utensili da taglio che presentino codoli con piani inclinati.
- NON USARE utensili da taglio che presentino codoli con piani inclinati
- L'utensile da taglio deve essere sempre maneggiato con un panno per evitare lesioni causate dai taglienti.



DURANTE LA LAVORAZIONE

- NON continuare la lavorazione in caso di vibrazioni.
- NON toccare il mandrino o l'utensile da taglio quando il mandrino macchina sta ruotando.

RIMOZIONE

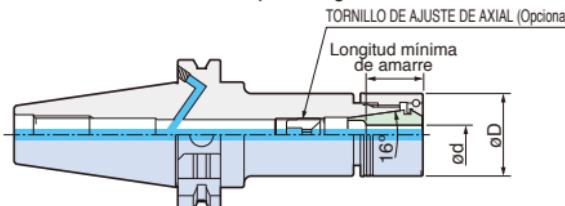
Inserire nella ghiera, la chiave MEGA WRENCH con l' incisione "OPEN" verso l'alto.

Ruotare la chiave MEGA WRENCH nella direzione della freccia finché la ghiera non si sblocca. Quindi rimuovere l' utensile da taglio.

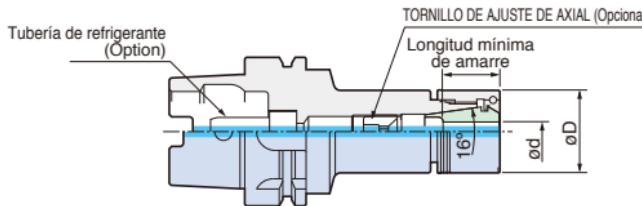


ESPECIFICACIONES

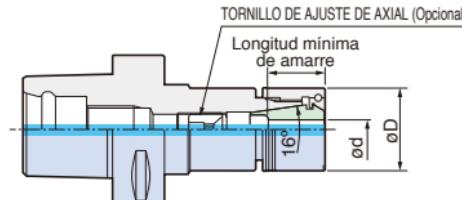
BDV, BCV SHANK Adecuado para refrigerante a través del husillo



HSK SHANK Adecuado para refrigerante a través del husillo



CAPTO SHANK Adecuado para refrigerante a través del husillo



- Tamaño de rosca MEGA ER = ISO 15488

- Portapinzas ERC = DIN 6499 , ISO 15488 Form B

No use portapinzas o tuercas de otros fabricantes para mantener la precisión ideal.

MEGA ER GRIP		ER Collet(Option)		MEGA Wrench (Option)		Adjusting Screw(Option)
Model	ØD	ERC No.-Ø mm	Rango de sujeción recomendado mm	Model	Par de apriete N·m	Model
MEGA ER16	Ø30	Ø2-Ø 2.9	0 - 0.1	MGR30L	10-15	NBA10B
		Ø3-Ø 5.75	0 - 0.25		35-40	
MEGA ER20	Ø35	Ø6-Ø 10	0 - 0.5	MGR35L	40-50	NBA13B
		Ø3-Ø 5.75	0 - 0.25		50-60	
MEGA ER25	Ø42	Ø6-Ø 13	0 - 0.5	MGR42L	70-80	NBA16B
		Ø3-Ø 5.75	0 - 0.25		10-15	
MEGA ER32	Ø50	Ø6-Ø 16	0 - 0.5	MGR50L	35-40	NBA20B
		Ø3-Ø 5.75	0 - 0.25		40-50	



PRECAUCIÓN

Longitud mínima de amarre

El largo del mango de la herramienta de corte que se inserta en el portaherramientas debe ser más largo que la longitud mínima de sujeción.

La longitud mínima de sujeción es igual al largo del alojamiento del portapinzas.

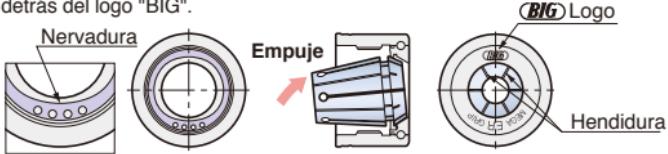
Para mangos BDV y BCV

1. **BIG** recomienda tirantes de su fabricación. Se deben cambiar cada dos años.
2. NO USE tirantes dañados deformados.

PARA DESMONTAR E INSERTAR EL PORTAPINZAS

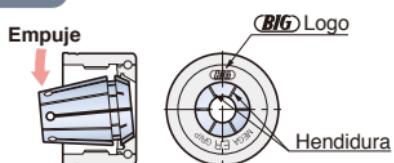
PARA INSERTAR EL PORTAPINZAS

Calce una ranura circunferencial del portapinzas en la nervadura grande detrás de la marca "MEGA ER GRIP". Empuje el portapinzas detrás del logo "BIG".



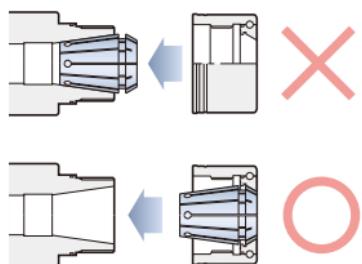
PARA DESMONTAR EL PORTAPINZAS

Empuje el portapinzas desde el lado del logo "BIG" en dirección de la flecha.



! PRECAUCIÓN

El portapinzas debe calzar en la tuerca antes de armarlo en el cuerpo.



Uso de la MEGA WRENCH

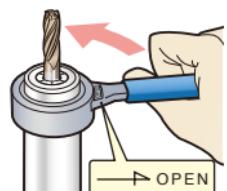
MONTAJE

Deslice la MEGA WRENCH sobre la tuerca para dejar la cara marcada con "LOCK" más cerca de la herramienta de corte. Rote la MEGA WRENCH en la dirección de la flecha aplicando el par de apriete apropiado.



DESARMADO

Deslice la MEGA WRENCH sobre la tuerca para dejar la cara marcada con "OPEN" más cerca de la herramienta de corte. Rote la MEGA WRENCH en la dirección de la flecha asegurándose que la tuerca queda libre. Luego desarme la herramienta de corte.



! PRECAUCIÓN

ARMADO DE LA HERRAMIENTA DE CORTE

1. NUNCA apriete la tuerca sin insertar la herramienta de corte.
2. NUNCA USE un portaherramientas que esté dañado, esté rajado o excesivamente descentrado.
3. NUNCA USE una herramienta de corte que tenga un mango debajo del mínimo del portapinzas.
4. Limpie cualquier imperfección, resto de aceite o partículas del interior del porta y del mango de la herramienta.
5. NO USE una herramienta de corte con muescas o planos en el mango.
6. NO USE herramientas de corte con muescas en el mango.
7. La herramienta de corte mediante un paño o similar para evitar heridas.



DURANTE EL MECANIZADO

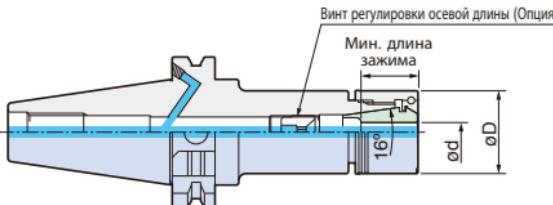
1. NO continúe caso de vibraciones
2. NO toque el porta o la herramienta de corte mientras el husillo está girando.

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

СПЕЦИФИКАЦИЯ

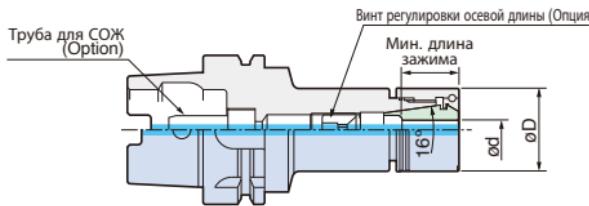
BDV, BCV SHANK

Возможность подачи СОЖ



HSK SHANK

Возможность подачи СОЖ



CAPTO SHANK

Возможность подачи СОЖ



● Размер резьбы MEGA ER = ISO 15488

● Цанга ERC = DIN 6499 , ISO 15488 Form B

**Для обеспечения оптимальной точности не используйте
цанги или гайки других производителей.**

MEGA ER GRIP		ER Collet(Option)		MEGA Wrench (Option)		Adjusting Screw(Option)
Model	øD	ERC No.-ød	Рекомендуемый диапазон зажима mm	Model	Крутящий момент зажима, N·m	Model
MEGA ER16	ø30	ø2-ø 2.9	0 - -0.1	MGR30L	10-15	NBA10B
		ø3-ø 5.75	0 - -0.25		35-40	
		ø6-ø10	0 - -0.5			
MEGA ER20	ø35	ø3-ø 5.75	0 - -0.25	MGR35L	40-50	NBA13B
		ø6-ø13	0 - -0.5			
MEGA ER25	ø42	ø3-ø 5.75	0 - -0.25	MGR42L	50-60	NBA16B
		ø6-ø16	0 - -0.5			
MEGA ER32	ø50	ø3-ø 5.75	0 - -0.25	MGR50L	70-80	NBA20B
		ø6-ø20	0 - -0.5			



ВНИМАНИЕ

Мин. длина зажима

Длина хвостовика режущего инструмента, вставляемого в патрон, должна быть больше минимальной длины зажима.

Минимальная длина зажима равна длине шлифованного отверстия цанги.

Для хвостовиков BDV и BCV

1. **BIG** рекомендует применять штревели собственного производства.

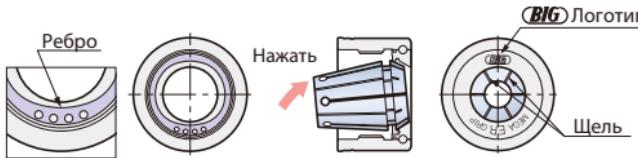
Рекомендуется замена штревелей каждые два года.

2. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ штревели, которые имеют признаки повреждения в области ее рабочей головки или деформированы.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ЦАНГИ

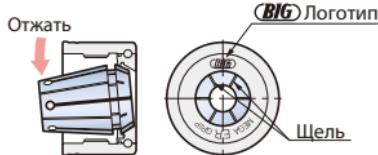
ВСТАВКА ЦАНГИ

Установите кольцеобразный желоб цанги в большое ребро за маркировкой "MEGA ER GRIP". Вожмите цангу за логотипом "BIG".



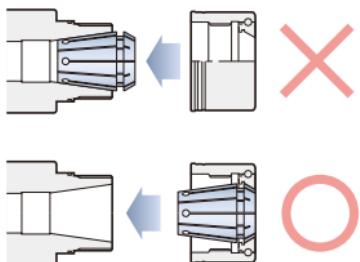
СНЯТИЕ ЦАНГИ

Отжимайте цангу со стороны логотипа "BIG" в направлении стрелки.



⚠ ВНИМАНИЕ

Перед установкой в корпус, цанга должна быть установлена в гайку.



Как пользоваться ключом MEGA WRENCH

УСТАНОВКА

Переместите MEGA WRENCH над гайкой для того, чтобы оставить поверхность с маркировкой "LOCK" ближе к режущему инструменту. Поворачивайте MEGA WRENCH в направлении стрелки с использованием соответствующего его крутящего момента зажима.



РАЗБЕРИТЕ

Переместите MEGA WRENCH над гайкой для того, чтобы оставить поверхность с маркировкой "OPEN" ближе к режущему инструменту. Поворачивайте MEGA WRENCH в направлении стрелки и убедитесь в том, что гайка находится в свободном положении. Затем разберите режущий инструмент



⚠ ВНИМАНИЕ

СБОРКА РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА

1. НЕ ЗАЖИМАЙТЕ гайку, не вставив режущий инструмент.
2. НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ поврежденный патрон или патрон, имеющий значительный износ.
3. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ режущий инструмент с хвостовиком меньше минимального для цанги.
4. Удаляйте остатки масла и стружки как внутри патрона, так и с хвостовика режущего инструмента.
5. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ режущий инструмент с зазубринами или срезами на хвостовике.
6. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ режущий инструмент для бокового крепления, имеющий пазы на хвостовике.
7. Во избежание травмирования, режущий инструмент следует завернуть в кусок ткани или что-либо аналогичное.



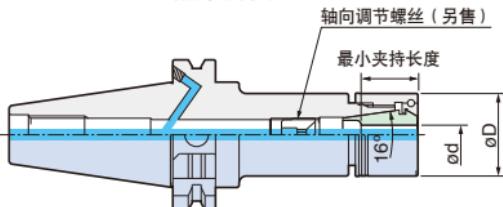
ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

1. ПРЕКРАТИТЕ работу, если возникает вибрация/дребезг.
2. НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ к патрону или режущему инструменту во время вращения шпинделя.

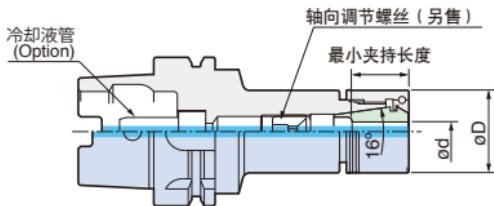
使用前请仔细阅读这些说明，并将其置于操作人员可随时取用之处。

规格

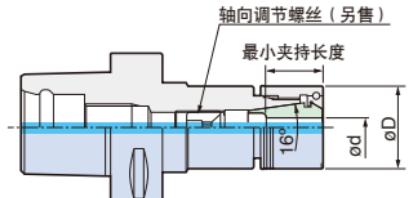
BDV, BCV SHANK 对应中心内冷



HSK SHANK 对应中心内冷



CAPTO SHANK 对应中心内冷



- MEGA ER 螺纹尺寸 = ISO 15488
- ERC 夹头 = DIN 6499 , ISO 15488 Form B

请不要在美夹ER刀柄上装配其它公司的夹套及螺母，否则会严重影响其精度。

MEGA ER GRIP		ER Collet(Option)		MEGA Wrench (Option)		Adjusting Screw(Option)
Model	ØD	ERC No.-Ød mm	推荐夹持范围 mm	Model	紧固扭矩 N·m	Model
MEGA ER16	Ø30	Ø2-Ø 2.9	0 - 0.1	MGR30L	10-15	NBA10B
		Ø3-Ø 5.75	0 - 0.25		35-40	
		Ø6-Ø10	0 - 0.5			
MEGA ER20	Ø35	Ø3-Ø 5.75	0 - 0.25	MGR35L	40-50	NBA13B
		Ø6-Ø13	0 - 0.5			
MEGA ER25	Ø42	Ø3-Ø 5.75	0 - 0.25	MGR42L	50-60	NBA16B
		Ø6-Ø16	0 - 0.5			
MEGA ER32	Ø50	Ø3-Ø 5.75	0 - 0.25	MGR50L	70-80	NBA20B
		Ø6-Ø20	0 - 0.5			



注意

最小夹持长度

插入刀柄的刃具长度必须大于最小夹持长度。
最小夹持长度等于夹头的磨孔长度。

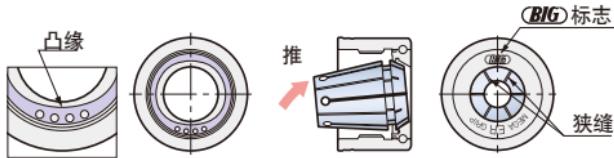
对于 BDV 和 BCV 基础柄

1. 建议使用 **BIG** 的拉钉。每两年应更换一次。
2. 请勿使用有伤痕或已变形的拉钉

拆卸和插入夹头

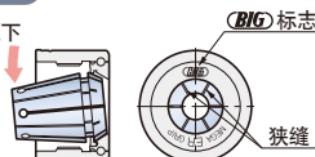
插入夹头

令夹头的环形凹槽与“MEGA ER GRIP”标记后面的较大凸缘扣合。将夹头推到“BIG”标志后面。



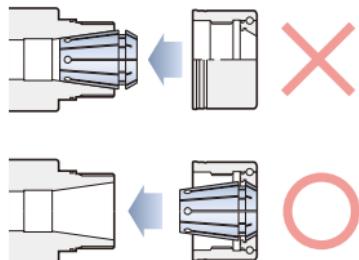
拆卸夹头

从“BIG”标志一侧朝箭头方向压下夹头。
压下



注意

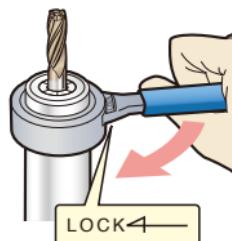
夹头必须先安装到螺母中，然后再装入本体。



MEGA WRENCH的使用方法

锁紧

在螺母上滑动 MEGA WRENCH，以使标有“LOCK”的一面更接近刃具。施加适当的紧固扭矩，朝箭头方向旋转 MEGA WRENCH，确保螺母达到其松动位置。



拆卸

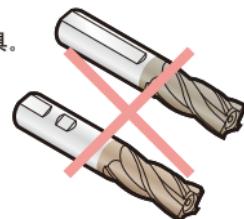
在螺母上滑动 MEGA WRENCH，以使标有“OPEN”的一面更接近刃具。朝箭头方向旋转 MEGA WRENCH，确保螺母达到其松动位置。然后拆下刃具。



注意

拆装刃具时的注意事项

1. 请勿空锁螺母。
2. 请勿使用任何有损伤、裂纹或跳动过度的刀柄。
3. 请勿使用柄长小于夹头最小长度的刃具。
4. 请勿使用柄径比刀柄的标称夹持径小0.02mm以上的刃具。
5. 请勿使用柄上有缺口或有平面的刃具
6. 请勿使用柄部有缺口的刃具。
7. 应借助布或类似材料拿住刃具，以避免受伤。



加工时的注意事项

1. 请勿用于用较大振动的加工。
2. 请勿触碰转动中的刀柄或刃具。



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