

このたびは本製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。この取扱説明書は製品の正しい使い方や使用上の注意について記載しています。ご使用前にこの説明書を良くお読みの上、正しくお使いください。

Thank you very much for purchasing NT products. This instruction manual provides a description of correct usage and precautionary remarks on handling. Read this manual thoroughly and use the product in the correct manner.

非常感谢您选用本产品。本说明书记载了本产品的正确使用方法和使用上的注意点。请在充分阅读本说明书的基础上，正确使用本产品。

⚠️ 1 刃物の取り外し時の重要注意事項

刃物が抜けた状態から、さらに1回転以上締付けリングを緩めて下さい。

ミーリングチャック内部の弾性変型を取り除き、精度を維持させるための作業です。この作業を怠ると、ミーリングチャックの寿命を大幅に縮める原因になります。

⚠️ 1 Caution when removing tools

Make sure to rotate the clamping ring counterclockwise by 360 degrees or more after a cutting tool is removed.

This procedure is necessary for releasing the internal stress of the Milling Chuck and maintaining its accuracy. The lifetime of the Milling Chuck will be shortened considerably if this procedure is not done.

⚠️ 1 取下刀具时的重要注意事項

当刀具松脱取下后，请继续拧松卡帽一圈以上

这是为了消除卡柄内部的弹性变形，保持卡持精度的作业。如果疏忽了此操作，可能引起卡柄寿命大幅缩短。

⚠️ 2 刃物の挿入長について

- 最低挿入長以下でのチャッキングはしないでください。把握力低下の原因になります。(下表参照)
- 刃物の切れ刃部をチャッキングしないでください。精度低下の原因になります。
- 刃物シャンクはh7公差以内で、キズや打痕のないものを使用してください。
- 刃物には素手で触れないでください。刃物を取り扱うときは、必ずウエスや手袋などを使ってください。

MCコレット未使用時	
チャック内径(φ)	最低挿入長(mm)
16, 20	40
25, 32, 42	50

MCコレット使用時			
コレット内径(φ)	最低挿入長(mm)		
	MC型	MC-C型	MC-OH型
6, 8	30	30	30
10, 12	40	40	40
14, 15	-	-	40
16, 20	45	45	45
18, 22, 24	-	-	45
25	50	50	50
32	50	60	60

⚠️ 2 About tool insertion length

- Be sure to keep the minimum chucking length of the tool. (See the table below.) Insufficient chucking length can lead to deteriorated chucking force.
- Do not clamp the cutting edge of the tool. It can lead to deteriorated chucking accuracy.
- Make sure that the cutting tool shank is within h7 tolerance and free of scratches or dents.
- Do not touch tools with bare hands. When handling the tool, use a waste cloth or wear gloves.

Without MC collet		
I.D. of Milling Chuck (φ)	Min. chucking length (mm/inch)	
	mm	inch
16, 20	3/4	40 / 1.57
25, 32, 42	1, 1-1/4	50 / 1.97

With MC collet				
Collet I.D. (φ)	Min. chucking length (mm/inch)			
	mm	inch	MC type	MC-C type
6, 8	1/4, 5/16	30	30	30
10, 12	3/8, 1/2	40	40	40
14, 15	-	-	-	40
16, 20	5/8, 3/4, 7/8	45	45	45
18, 22, 24	-	-	-	45
25	1	50	50	50
32	-	50	60	60

⚠️ 2 关于刀具的插入长度

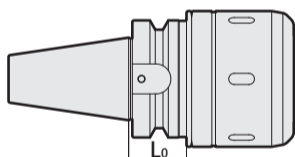
- 挿入長が最低卡持長以下時请不要卡紧，会导致卡柄卡持力降低。(请参照下表)
- 请不要卡持刀具刃部，会成为精度降低的原因。
- 请使用刀具柄部在h7公差内，并且没有伤痕和碰撞痕的刀具。
- 请不要直接用手接触刀具。接触刀具时，请一定使用棉布或者手套。

不使用MC卡芯的时候	
卡柄内径(φ)	最低卡持长(mm)
16, 20	40
25, 32, 42	50

使用MC卡芯的时候			
卡柄内径(φ)	最低卡持长(mm)		
	MC型	MC-C型	MC-OH型
6, 8	30	30	30
10, 12	40	40	40
14, 15	-	-	40
16, 20	45	45	45
18, 22, 24	-	-	45
25	50	50	50
32	50	60	60

⚠️ ATCアーム干渉の注意

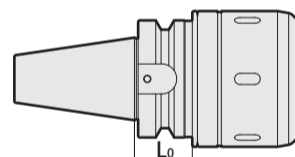
- ATCアームの干渉を避ける為、下記型式商品についてはL0寸法をご確認ください。



- ・HSK40A-CT16SA-75
- ・BT30, WBT30 ... CT20SA-75, CT25SA-90, CT32SA-90
- ・BT40, WBT40 ... CT32SA-90

⚠️ Take precautions against A.T.C. interference

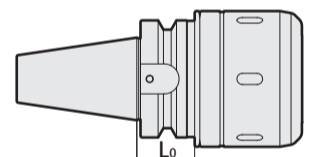
- To avoid A.T.C. interference, please check L0 dimension if you are using the items below.



- ・HSK40A-CT16SA-75
- ・BT30, WBT30 ... CT20SA-75, CT25SA-90, CT32SA-90
- ・BT40, WBT40 ... CT32SA-90

⚠️ 注意ATC臂干渉

- 为避免ATC臂的干渉，请确认下面型号商品的L0尺寸。



- ・HSK40A-CT16SA-75
- ・BT30, WBT30 ... CT20SA-75, CT25SA-90, CT32SA-90
- ・BT40, WBT40 ... CT32SA-90

お手入れについて

ミーリングチャックは、刃物を取り外し、クーラント等を除去してから保管してください。

- 保持力低下、錆び付き、寿命低下の原因になります。

ミーリングチャックは空締めしないでください。

- 空締めすると、精度低下の原因になります。

About maintenance

- Please remove the cutting tool and drain coolant fluid completely from Milling Chuck when you store it to prevent chucking force deterioration, rusting and shortened tool life.

Be sure to store the milling chuck in an unclamped position.

- Clamping the Milling Chuck with no cutting tool inserted can damage the chuck and lower its accuracy.

关于保养

请将刀具从铣刀卡柄上取下，将附着的冷却液等除去后再进行保养。

- 不然，会导致卡持力下降、生锈、寿命缩短。

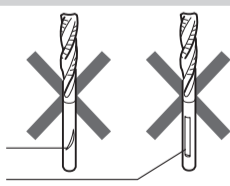
请不要让铣刀卡柄处于空锁状态。

- 如果空锁，会造成精度下降。

刃物シャンク部注意事項

- シャンク部に傷、打痕のないものを使用してください。
- シャンク部に切り欠きのあるものは使用しないでください。

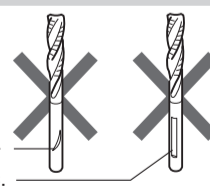
傷、打痕など
切り欠き部など



Precautions on tool shank

- Dents or scratches on the tool shank should be avoided.
- Cylindrical shank tool only. Do not use a tool with a notch.

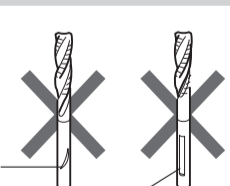
Dent or scratch etc.
Tool with a notch etc.



刀具柄部注意事項

- 请使用柄部没有伤痕、碰撞痕的刀具。
- 请不要使用柄部有切口或切槽的刀具。

伤痕、碰撞痕等
切口、切槽等



ストッパーボルト BL型 使用上の注意

ストッパーボルトBL型はHSKシャンクのミーリングチャックには使用できません。HSKシャンクにはHSK-BL型をご使用ください。

CAUTION! Usage of BL type stopper bolt

The BL type stopper bolt cannot be used with HSK shank Milling Chuck. Please use HSK-BL type.

刃物の取り付け

- ミーリングチャックの取り付け、取り外し、運搬時は落下に注意してください。けがの原因になります。

Attaching the cutting tool

- Be careful not to drop the Milling Chuck when installing, detaching or carrying it.

- 刃物シャンク部、コレット、ミーリングチャック内径部をウエスで掃除します。

- Make sure to wipe oil or dust off the tool shank, the collet and the inside diameter of the chuck with a clean rag.

- ほこりや油が付着していると、刃物が空回りしたり、外れたり、振れ精度に影響が出ることがあります。

- 刃物には素手で触れないでください。刃物を取り扱うときは、必ずウエスや手袋などを使ってください。

- If dust or oil is left on the holder, the cutting tool may slip or come loose, which can affect accuracy and increase runout.

- Do not touch tools with bare hands. When handling the tool, use a waste cloth or wear gloves.

- シンプルセッタなどの締付け器具にミーリングチャックを固定します。

- Firmly fix Milling Chuck to NT simple setter or a clamping jig.

止動螺栓BL型使用上の注意

止動螺栓BL型不能用于HSK柄の锁紧型铣刀卡柄。HSK柄请使用HSK-BL型。

关于刀具的安装

- 对强力卡柄进行安装、拆卸、搬运时请注意防止滑落。会造成受伤。

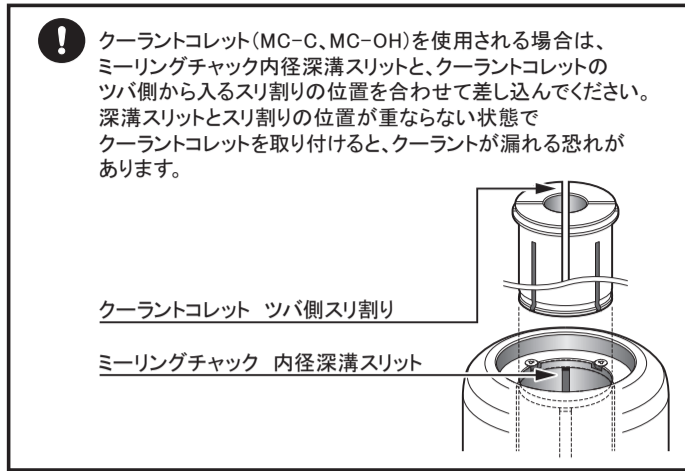
- 刀具柄部，卡芯，强力卡柄内部用棉布清扫干净。

- 若有灰尘或油渍附着，会发生刀具空转、松脱，影响跳动精度。

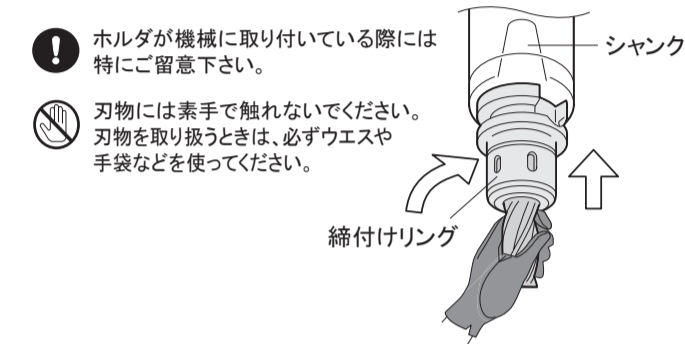
- 请不要用手直接接触刀具。接触刀具的时候，请一定使用棉布或者手套。

- 将强力卡柄固定在简单调整仪等锁紧用具上。

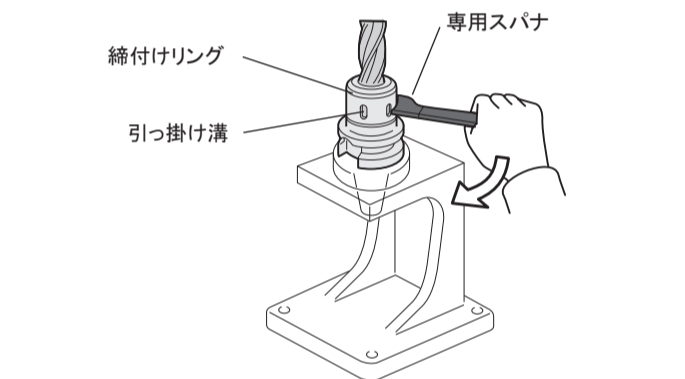
3. 締付けリングを完全に緩めます。
MCコレットを使う場合は、使用する刃物シャンク径にあったMCコレットを差し込みます。



4. 刃物を差し込みます。
前述の ⚠️ 2 刃物の挿入長についてをご参照ください。
5. 締付けリングを手で回しながら刃物を軽く仮締めします。



6. 専用スパナを締付けリングの引っ掛け溝に確実に掛け、次に締付けリングが本体側端面に当たるまで締め込みます。
- 指定以外のスパナを使用すると、ミーリングチャックやコレットが破損するおそれがあります。



ホルダサイズ	専用スパナサイズ
CT16SA	HS - 1 - 16
CT20SA	HS - 2 - 20
CT25SA	HS - 2.5 - 25
CT32SA	HS - 3 - 32
CT42SA	HS - 4 - 42

- 安全のためゆっくりと締め込んでください。
- ハンマなどでの増締めはやめてください。
- 締付けが不十分な場合は、刃物抜けの原因となることがあります。
- ミーリングチャックの空締めはしないでください。

刃物の取り外し

- シンプルセッタなどの締付け治具にミーリングチャックを固定します。
- 専用スパナで締付けリングを緩めると刃物は抜けます。

- 安全のためゆっくりと緩めてください。
- 刃先が下を向いた状態で緩めると刃物が落下するおそれがあります。ウエスなどで刃物を保持しながら緩めてください。
- 刃物を長期間締付けた状態にした場合、次回緩める時、若干ゴリゴリ感がありますがすぐに元に戻りますので、使用上問題はありません。ウエスなどで刃物を保持しながら緩めてください。

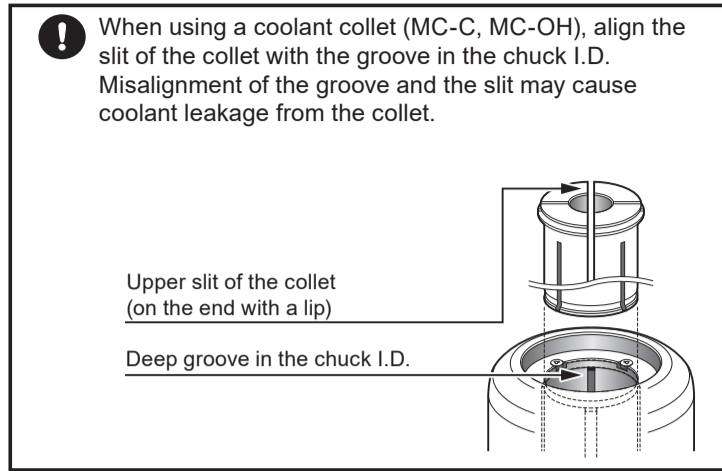
前述の ⚠️ 1 刃物の取り外し時の重要注意事項を参照ください。

センタースルーにてご使用の場合

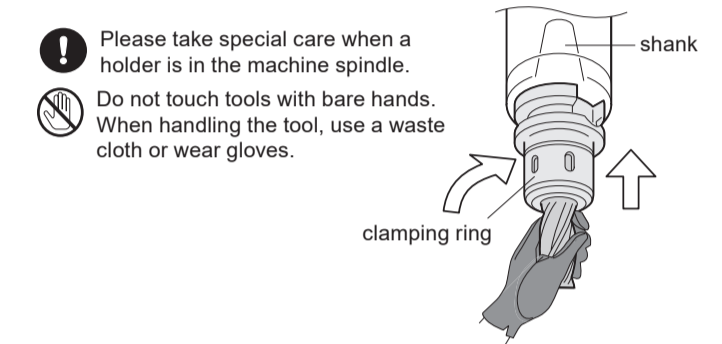
- センタースルーにてご使用の場合は、付属のシール刺付六角穴止めネジM4×5(S)にてエア抜き穴(1箇所または2箇所)を塞いでください。

許容クーラント圧	シャンクタイプ	許容クーラント圧
⚠️ 高圧クーラントによる刃物の抜け、飛び出し等危険防止の為、刃物の抜け止めをすることをおすすめします。	UTS低圧用	1.0MPa
	上記以外のシャンク	7.0MPa

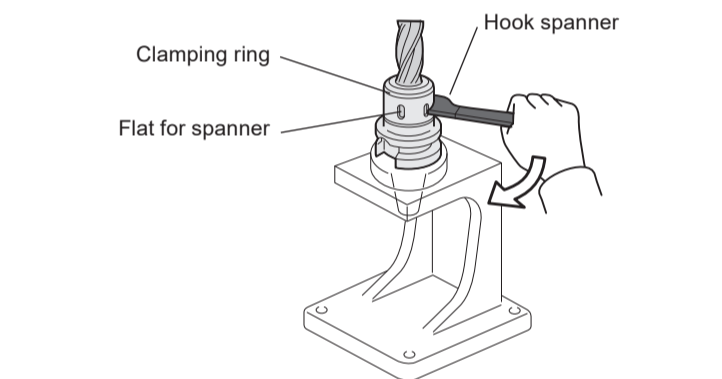
3. Fully loosen the clamping ring. If you are going to use an MC collet, select a collet with an inner diameter matching the cutting tool and insert it into the holder.



4. Insert the tool.
Please refer to ⚠️ 2 "About tool insertion length"
5. Tighten the clamping ring with your hand until the cutting tool is held lightly in place.



6. Hook NT's spanner firmly into one of the grooves on the clamping ring, then tighten it until the ring makes contact with the main body of the holder.
- If a conventional spanner is used, Milling Chuck or collet may be damaged.



Holder size	Spanner size
CT16SA -	HS - 1 - 16
CT20SA CT0750SA	HS - 2 - 20
CT25SA CT1000SA	HS - 2.5 - 25
CT32SA CT1250SA	HS - 3 - 32
CT42SA -	HS - 4 - 42

- For your safety, tighten the clamping ring gradually and slowly.
- Do not use a hammer in order to tighten the clamping ring any further.
- If sufficient clamping power has not been reached, the cutting tool may come off.
- Do not tighten the clamping ring without a cutting tool inside.

Removing the cutting tool

- Firmly fix Milling Chuck to NT simple setter or a clamping jig.
- The cutting tool can be removed by loosening the clamping ring with the hook spanner.

- Make sure to rotate the clamping ring counterclockwise after a cutting tool is removed.
- Do not untighten the clamping ring when the cutting tool is facing downward. It may cause injuries. Make sure to untighten the ring while holding the cutting tool with rag.
- After keeping a tool held in a holder for a prolonged period, you may feel lack of smoothness when loosening the tightening ring. This rough feeling will be back to normal in time and will not cause long-term problems.

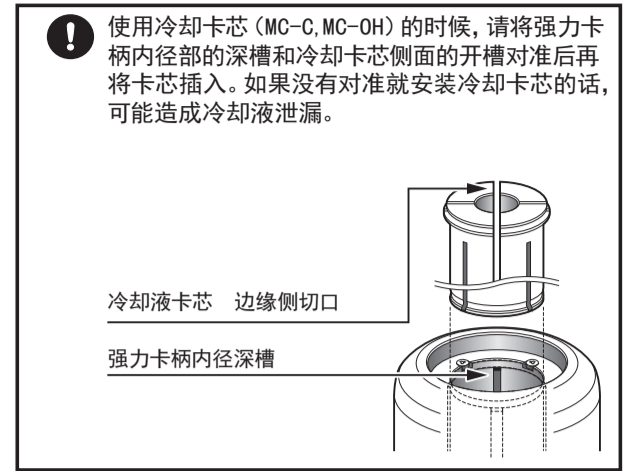
Please refer to ⚠️ 1 "Cautions when tools are removed"

Coolant through operation

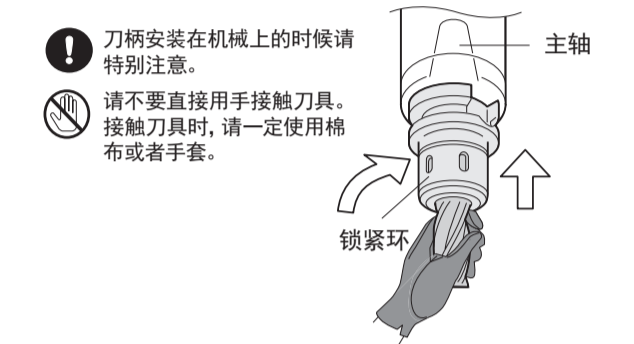
- Hex-head screws with sealed thread (included) are necessary to plug the air holes for coolant through operation.

Maximum coolant pressure	Shank type	Maximum coolant pressure
⚠️ Secure the cutting tool to prevent from slippage, bursting, etc, due to high pressure coolant.	UTS (Low pressure type)	1.0MPa
	Other than listed above	7.0MPa

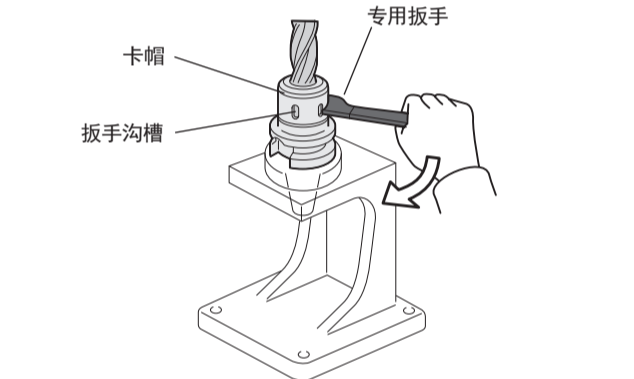
3. 锁紧环完全松开。
使用MC卡芯时，插入与刀具柄径相匹配的MC卡芯。



4. 将刀具插入。
请参考前述 ⚠️ 2 关于刀具的插入长度
5. 一边用手转动锁紧环，一边暂时轻轻地锁紧刀具。



6. 用专用扳手牢牢地卡住锁紧环的扳手槽，然后锁紧至锁紧环与本体侧端面碰触。
- 如果使用专用扳手之外的扳手的话，可能会造成强力卡柄或者卡芯的破损。



卡柄型号	专用扳手型号
CT16SA	HS - 1 - 16
CT20SA	HS - 2 - 20
CT25SA	HS - 2.5 - 25
CT32SA	HS - 3 - 32
CT42SA	HS - 4 - 42

- 为保证安全，请缓慢地锁紧。
- 请不要使用锤子敲打等进行过锁紧。
- 锁紧不充分时，可能造成刀具脱出。
- 没有卡持刀具时请不要进行锁紧。

刀具的拆卸

- 将强力卡柄固定在简单调整仪等锁紧用治具上。
- 用专用扳手松开卡帽后即可取下刀具。

- 为了保证安全，请缓慢松开卡帽。
- 刀尖向下松开时有刀具落下的危险，请使用棉布等边扶持刀具边松开卡帽。
- 长时间卡持刀具后，下次松开时，转动时会有若干不顺畅感，这种情况很快就会恢复正常，使用上没有问题。

请参考前述 ⚠️ 1 取出刀具时所需注意的重要事项

使用中心冷却时

- 使用中心冷却时，请用自带的涂有密封剂的密封用六角螺钉M4X5(S)将气孔(1处或2处)堵住。

允许冷却压力	柄部类型	允许冷却压力
⚠️ 为了防止由于高压冷却液而导致刀具脱出，飞出等危险发生 推荐对刀具采取防脱出措施。	UTS(用于低压)	1.0MPa
	上述以外的柄部	7.0MPa