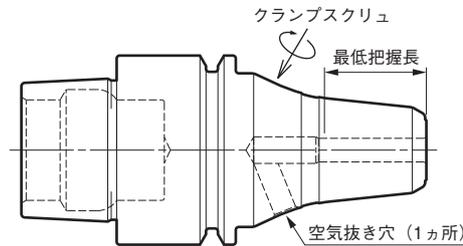


取扱説明書

この度は、(BIG)ハイドロチャックをお買い求めいただき誠にありがとうございます。ご使用前にあたって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出来る場所に必ず保管してくださいませよう願いたします。

本体仕様



※センタスルーではご使用いただけません。
※アジャストスクリューはご使用いただけません。

刃具の取り付け、取り外し

●取り付け

- ① 刃具シャンク部およびハイドロチャック内径を、きれいなウエス等を用い清掃してください。φ6内径の清掃には (BIG) アルファ ワイパクリーナをお奨めします。
- ② 刃具取り付け時には刃具シャンクを下記の最低把握長以上に挿入してください。刃具が入りにくい場合は、クランプスクリューをさらにゆるめてください。
- ③ クランプスクリューを付属のレンチにてネジ底が軽く底当たりするまで締め付け、それ以上の増し締めは行わないでください。
クランプスクリューを強く底当てすると、振れ精度に影響が出る可能性があります。クランプスクリューを強く底当てしてしまった場合は、クランプスクリューを少しゆるめて、再度締め直してください。

●取り外し

- ① クランプスクリューを反時計方向に2~4回転ゆるめると、刃具を抜き取ることができます。

⚠️ ご注意

- ・ 刃具シャンクはh6公差内のものをご使用ください。
- ・ 刃具シャンクに打痕や傷等が無いことをご確認ください。
打痕がある刃具はチャックを損傷する恐れがありますので、絶対に使用しないでください。
- ・ 刃具のシャンク部に平取りがあるものは使用しないでください。
- ・ 切刃で手を切る恐れがありますので、刃具の取り扱いにはウエス等をご使用ください。
- ・ 刃具を挿入しない状態での空締めは、行わないでください。
内部を破損する恐れがあります。
- ・ 最低把握長以上に刃具を挿入しないと内部を破損する恐れがあります。

技術データ

	チャック内径 mm	最低把握長 mm	使用温度 ℃	把握力確認用 グリップバー型式
HSK-E25	3	16	5~50	TSB3
HSK-E25-UP	4	16		TSB4
HSK-E32	3	16		TSB3
HSK-E32-UP	4	19		TSB4
	6	25		TSB6

把握力の確認

※安心してご使用いただくために、把握力のご確認を行ってください。

●確認時期の目安

- ① 長期間のブランクをおいて使用する時。
- ② 刃具を約100回交換した時、または3ヶ月毎。

●確認の手順

- ① 10~25℃の周囲温度で行ってください。
- ② 専用の把握力確認用グリップバー(別売)をチャック内径に最低把握長以上差し込んでクランプスクリューを締め付けてください。
- ③ 手で把握力確認用グリップバーを簡単に抜き取ることができるかをお試しください。
- ④ 軽い力で抜き取れる場合は把握力が低下している恐れがあります。この場合、ご使用にならないで、お買い求めの販売店を通じ当社に修理返却してください。



把握力確認用
グリップバー

取扱についてのご注意

⚠️ ご注意

- ・ チャック内周、刃具のシャンク部などについた傷や溶着物、切りくずなどは取り除き、汚れなどは清浄な灯油や脱脂剤を使ってウエスで拭き取ってください。
- ・ クランプスクリューは定期的にグリス(モービルXHP222相当)を塗布してください。
また、グリスを塗ってもクランプスクリューの動きが良くない場合には、クランプスクリューの交換をしてください。(有償)
- ・ ピン付のいたずら防止ねじは油圧抜き用です。決して取り外さないでください。
- ・ 保管時には、錆を防ぐためにチャックを丁寧に拭き、防錆油を塗布してください。
- ・ 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。
- ・ 加工中に刃具が折れた場合は、チャックの振れ精度とチャックに傷などが無いか確認してください。

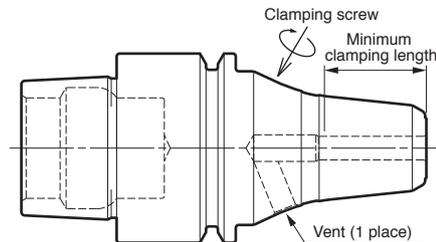
OPERATION MANUAL

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

OPERATION MANUAL DOWNLOAD SITE
http://big-daishowa.com/manual_index.php



SPECIFICATIONS



- ※ A hole-through for coolant/air is not provided.
- ※ Adjusting screw for tool length cannot be used.

HOW TO CLAMP AND UNCLAMP A CUTTING TOOL

● Clean the shank of a cutting tool and the internal diameter of HYDRAULIC CHUCK with a clean cloth. **BIG Q WIPER CLEANER**($\phi 6$).

- ① Insert the cutting tool deeper than the min. clamping length shown in the table below. Loosen the clamping screw further if cutting tool is hard to insert into the chuck bore.
- ② Using the accessory wrench, tighten the clamping screw to the bottom of the thread. Do not tighten the screw further. Strong contact of the clamping screw to the bottom may increase runout. In such a case, loosen the clamping screw slightly and tighten it again.
- ③ Loosen the clamping screw 2 to 4 turns counterclockwise and remove the cutting tool.

CAUTION

- Use the shank of a cutting tool with the tolerance within h6.
- Make sure that there are no dents and flaws on the shank of a cutting tool. Never use the cutting tool, which has dents on its shank because it is possible to damage the chuck.
- Do not use a cutting tool, which has a flat on its shank except Weldon shank (DIN 1835 B.).
- Wrap a cutting tool with a waste securely, otherwise it is possible to cut a hand with the cutting edge.
- Never clamp HYDRAULIC CHUCK in the state that a cutting tool is not inserted. Otherwise it is possible to damage the inside.
- A cutting tool is not inserted beyond MIN.CLAMPING LENGTH, it is possible to damage the inside.

TECHNICAL DATA

	Clamping Dia. mm	Min. clamping length mm	Operating Temperature °C	GRIP BAR model for checking clamping force
HSK-E25	3	16	5 - 50	TSB3
HSK-E25-UP	4	16		TSB4
HSK-E32	3	16		TSB3
HSK-E32-UP	4	19		TSB4
	6	25		TSB6

CHECKING CLAMPING FORCE

※ Check the clamping force in order to use safely.

PERIOD OF CHECKING

- ① If the chuck is used after on use for a long time.
- ② If a cutting tool is exchanged 100 times, or every 3 months.

PROCEDURE OF CHECKING

- ① The environmental temperature should be 10-25°C.
- ② Insert the exclusive GRIP BAR into the internal diameter of the chuck beyond the minimum clamping length and tighten CLAMPING SCREW.
- ③ Check whether GRIP BAR is easily pulled out. If so, it is possible that the clamping force has dropped.



CAUTION (Handling with care)

CAUTION

- Remove flaws, built-up metals and chips on the internal diameter and a shank of a cutting tool, and clean dirt by using a cloth with kerosene or degreasing fluid.
- Apply grease (MOBILE XHP222 or its equivalent) to the clamping screw periodically. If movement of a clamping screw is not good even after grease is applied, exchange the clamping screw (with charge).
- A mischief prevention screw with a pin is used for extracting oil pressure. Never remove it.
- For safekeeping, wipe the chuck carefully to prevent rust and apply anti-corrosion oil.
- Do not touch a toolholder and a cutting tool while they are rotating.
- If a cutting tool is broken during cutting operation, check the runout accuracy of a toolholder and flaws on it.