



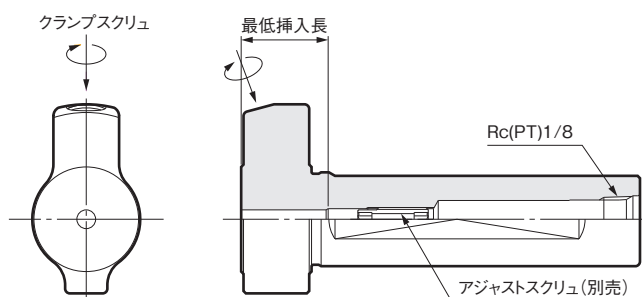
ハイドロチャック レースタイプ

取扱説明書

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

型式：SL□



●アジャストスクリュ(別売)

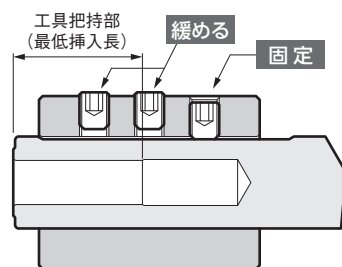
型 式	適合チャック 型式
HDA4-05015W	HDC3
	HDC3.175
	HDC4
NBA6B	HDC5
	HDC6

アジャストスクリュはシャンク側からも調整が可能です。HDC8、10、12はアジャストスクリュはご使用いただけません。

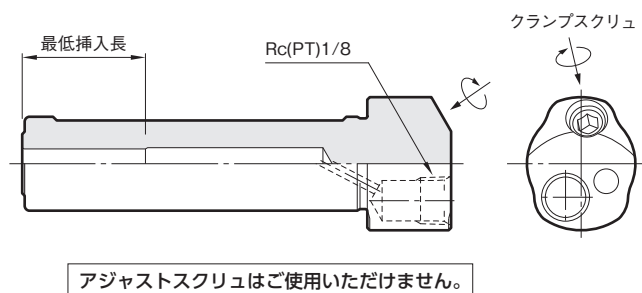
▲ ご注意

[標準タイプ SL□・Fタイプ SL□F]

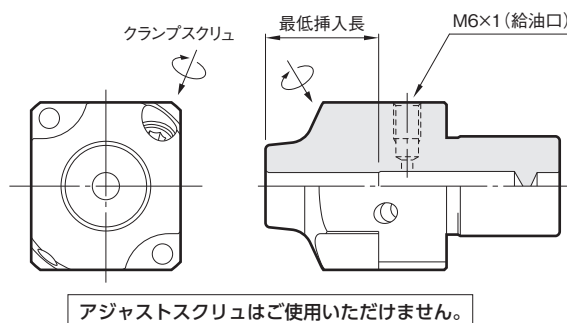
- ・機械への取り付けの際は、刃物台側のホルダ固定ねじの締め付けを8N・m以上で締め付けないでください。振れ精度が悪化する可能性があります。
- ・工具の取り外しの際、機械への取り付け状況や固定の位置によっては、クランプスクリュを緩めても工具が抜き取りできなくなる場合があります。その際は工具把持部付近のホルダ固定ねじを緩めることでホルダを固定したまま工具の取り外しができます。



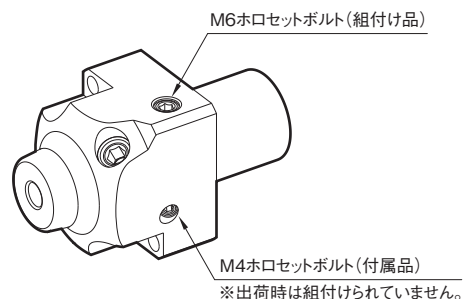
型式：SL□F



型式：SL□R/B



●クーラント使用時



※出荷時にはM6のホロセットが組付けられています。クーラントをご使用の場合には、M6ホロセットボルトを外し、付属のM4ホロセットボルトを組付けてください。

技術データ

型式	最低挿入長 mm	使用温度 ℃	把持力確認用 グリップバー型式
HDC3	16	5~50	TSB3
HDC3.175			TSB3.175
HDC4	19		TSB4
HDC5	22		TSB5
HDC6	25		TSB6
HDC8	31		TSB8
HDC10	33		TSB10
HDC12	36		TSB12

工具の取り付け、取り外し

●取り付け

- ①工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。内径の清掃には **BIG** α ワイパークリーナーをお奨めします。
- ②工具取り付け時には工具シャンクを上記の最低挿入長以上に挿入してください。工具が入りにくい場合は、クランプスクリュをさらに緩めてください。
- ③クランプスクリュを付属のレンチにてねじ底が当たるまで締め付け、それ以上の増締めは行わないでください。

●取り外し

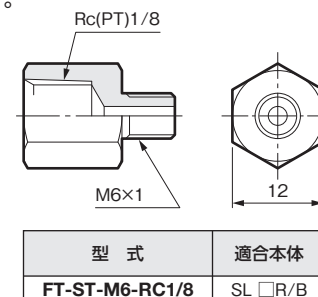
- ①クランプスクリュを反時計方向に2~3回転ゆるめると、工具を抜き取ることができます。

▲ ご注意

- ・工具シャンクはh6公差内のものをご使用ください。
- ・工具シャンクに打痕や傷等が無いことをご確認ください。打痕がある工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。
- ・工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。
- ・切れ刃で手を切る恐れがありますので、工具の取り扱いにはウエス等をご使用ください。
- ・工具を挿入しない状態での空締めは、行わないでください。内部を破壊する恐れがあります。
- ・工具シャンク部にフレットングが発生する場合、切削条件を下げてください。フレットングが発生した状態のままご使用されますと、ホルダ寿命が低下する場合があります。

継手(別売)

本体の給油口に取り付けることで配管サイズの変換が可能です。



ねじ部にシールテープを巻いてからご使用ください。

把持力の確認

安心してご使用いただくために、把持力のご確認を行ってください。

●確認時期の目安

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

●確認の手順

- ①10~25℃の周囲温度で行ってください。
- ②専用の把持力確認用グリップバー(別売)をチャック内径に最低挿入長以上差し込んでクランプスクリュを締め付けてください。
- ③手で把持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持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。



取扱についてのご注意

▲ ご注意

- ・チャック内径、工具のシャンク部についた傷や溶着物、切りくずは取り除き、汚れは脱脂剤を使ってウエスで拭き取ってください。
- ・クランプスクリュは定期的にグリース(モービルXHP222相当)を塗布してください。またグリースを塗ってもクランプスクリュの動きが良くない場合には、クランプスクリュ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封入部です。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、防錆剤を塗布してください。
- ・加工中に工具が折損した場合は、チャックに傷などが無いか確認してください。

大昭和精機株式会社

■本社
東大阪市西石切町3丁目3-39 〒579-8013
TEL.072(982)2312(代) FAX.072(980)2231

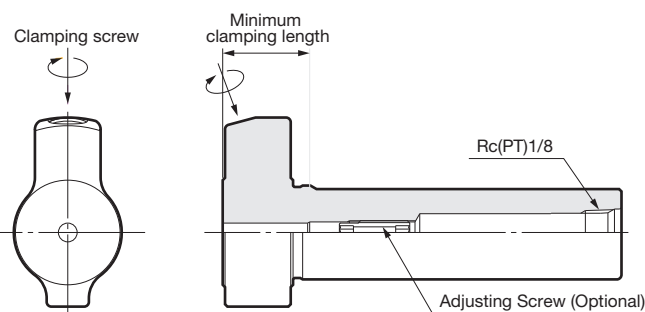
Please read these instructions before use and keep them where the operator may refer to them whenever necessary.

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



SPECIFICATIONS

MODEL : SL□



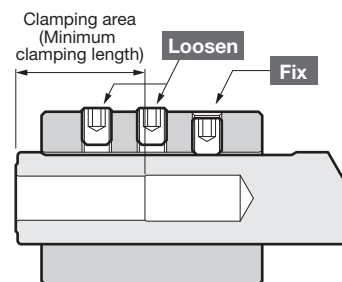
●Adjusting Screw (Optional)

Model	Chuck Model
HDA4-05015W	HDC3
	HDC3.175
	HDC4
NBA6B	HDC4.7625
	HDC5
	HDC6
	HDC6.35

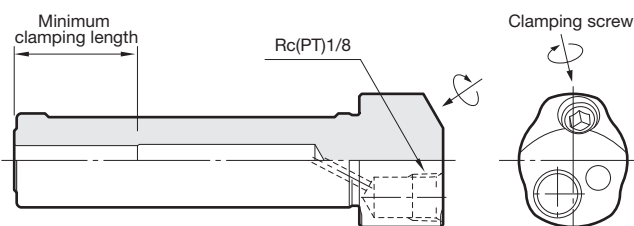
Adjustable from both front and back ends of the chuck. Not available for HDC8, 10 and 12.

⚠ CAUTION

[Front-side Clamping Type SL□, Back-side Clamping Type SL□F]
 • Ensure not to exceed the max. 8N•m clamping force of side locking screws of the tool-post when the HYDRAULIC CHUCK is clamped on machines. Neglecting to do so may lead to deterioration in accuracy.
 • Depending on clamped conditions or positions to machines, cutting tool may not be unclamped even though the clamping screw of the HYDRAULIC CHUCK is loosened. In that case, **loosen the side locking screw of the machine tool-post close to the cutting tool clamping area** and remove the cutting tool.

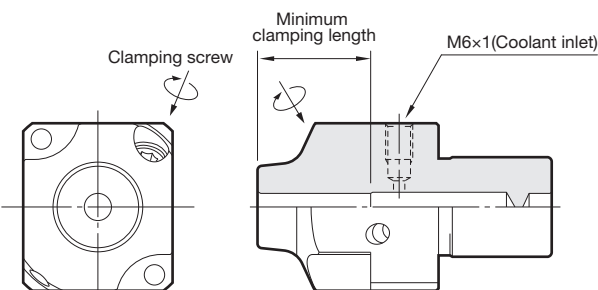


MODEL : SL□F



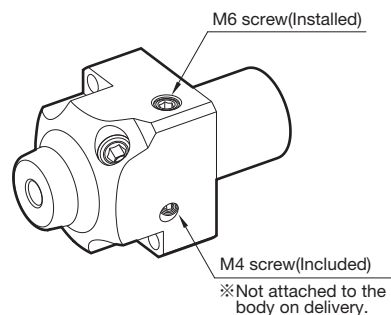
※Adjusting screw cannot be used.

MODEL : SL□R/B



※Adjusting screw cannot be used.

●For use with coolant



※M6 hollow set screw is attached to the body on delivery. When supplying coolant, remove the M6 screw and attach the accessory M4 screw to the body.

TECHNICAL DATA

Model	Min. clamping length mm	Operating Temperature	GRIP BAR model For confirming gripping force
HDC3	16	5 - 50°C 41-122°F	TSB3
HDC3.175			TSB3.175
HDC4	19		TSB4
HDC4.7625	22		TSB4.7625
HDC5			TSB5
HDC6	25		TSB6
HDC6.35			TSB6.35
HDC8	31		TSB8
HDC10	33		TSB10
HDC12	36		TSB12

HOW TO CLAMP AND UNCLAMP A CUTTING TOOL

●How to CLAMP

- ① Clean the shank of a cutting tool and the internal diameter of HYDRAULIC CHUCK with a clean cloth. **BIG α WIPER CLEANER** is recommended to clean the internal diameter.
- ② Insert the cutting tool deeper than the min. clamping length shown in the table above. Loosen the clamping screw further if cutting tool is hard to insert into the chuck bore.
- ③ Using the accessory wrench, **tighten the clamping screw to the bottom of the thread. Do not tighten the screw further.**

●How to UNCLAMP

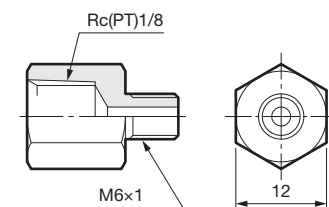
- ① Loosen the clamping screw 2 to 3 turns counterclockwise and remove the cutting tool.

⚠ 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.
- 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.
- If fretting corrosion is caused around the cutting tool shank, lower the cutting parameters. Neglecting to do so could result in shorter service life of the holder.

PIPE FITTINGS (optional)

Piping size is converted by attaching the Pipe Fittings to the coolant inlet of the body.



Model	Chuck Model
FT-ST-M6-RC1/8	SL□R/B

Apply sealing tape to the threads before use.

CHECKING CLAMPING FORCE

Check the clamping force in order to use safely.

●Period of checking

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

●Procedure of checking

- ① The environmental temperature should be 10-25°C (50-77°F).
- 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.
- ④ If so, it is possible that the clamping force has dropped. Stop using the chuck and contact (BIG) agent for repair.



GRIP BAR For confirming gripping force

CAUTION (Handling with care)

⚠ CAUTION

- Remove scratches, adhesions and chips on the chuck bore and the tool shank, and contamination on them with a waste cloth using a degreaser.
- 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 seals oil pressure. Never remove it.
- For safekeeping, wipe the chuck carefully to prevent rust and apply anti-corrosion oil.
- If a cutting tool is broken during cutting operation, check the toolholder for flaws.