

その他のご注意 ADDITIONAL CAUTION 其它注意事项

⚠️ ご注意 CAUTION 请注意

- 加工範囲外での加工は行わないでください。
- 切削条件により加工径が変動することがありますので、必ず試し削りを行ってください。
- 不適切な切削条件での加工は行わないでください。推奨切削条件は  ボーリングシステムカタログをご参照ください。
- CKコネクション部にごみ、傷、錆がないことを確認し、確実に締め付けてください。
- また、機械主軸のクリーニングにはスピンドルクリーナ、オートクリーナをおすすめします。
- 加工中は保護めがねを着用してください。

- Boring range of the boring head must not be exceeded.
- It is recommended that a semi-finished bore diameter is machined to determine the influence of the cutting conditions to the actual bored diameter.
- Never use unsuitable cutting conditions. Refer to the  BORING SYSTEM catalog for recommended cutting conditions.
- Ensure that CK Clamping Portion is free of damage, particles rust.
- Safety Goggles must be worn during any boring operation.

- 不要超过最大加工范围。
- 因 为切削条件的不同会导致加工直径的变动, 请在正式加工前进行试切削。
- 不要在不合适的切削条件下进行加工。推荐切削条件请参考  镗刀样本。
- 请确认CK连接部是否有杂质, 伤痕或者锈迹, 确定已经拧紧。
- 加工时请带上防护眼罩。

許容最高回転速度 MAXIMUM ALLOWABLE SPEED 最高转速

EWNの回転速度は切削速度と加工径の関係より求めることができます。(バックボーリング時は逆回転でご使用ください。)

The spindle speed of EWN can be calculated from the relationship between cutting speed and boring diameter. (Back boring must use Counter-Clockwise spindle rotation.)

EWNの转速可以根据切削速度和加工直径的关系计算出。(反镗时机床主轴必须反转)

■許容最高切削速度 1,200 m/min ■Max.cutting speed 1,200 m/min ■允许最高切削速度 1,200 m/min

ヘッド型式 Model 镗头型号	CK No.	インサートホルダ Insert holder model 刀片座	ボーリング径 Boring range 镗孔范围	バックボーリング径 Back boring range 反镗范围	バックボーリング時の最小下穴径 Min. entry bore for back boring 反镗时的最小底孔	適合インサート Insert model 刀片	※締付けトルク ※Tightening torque ※紧固扭矩
EWN 20- 36CKB1	CK1	ENH1-1	20- 26	—	10.0+ (バックボーリング径 Back boring dia. /2) 反镗范围	TP 08	0.5N・m
		ENH1-2	25- 31	30- 31			
		ENH1-3	30- 36	30- 36			
EWN 25- 47CKB2	CK2	ENH2-1	25- 33	—	12.5+ (バックボーリング径 Back boring dia. /2) 反镗范围	TP 08	0.5N・m
		ENH2-2	32- 40	36- 40			
		ENH2-3	39- 47	39- 47			
EWN 32- 60CKB3	CK3	ENH3-1	32- 42	—	16.0+ (バックボーリング径 Back boring dia. /2) 反镗范围	TP 08	1.5N・m
		ENH3-2	41- 51	46- 51			
		ENH3-3	50- 60	50- 60			
EWN 41- 74CKB4	CK4	ENH4-1	41- 54	—	20.0+ (バックボーリング径 Back boring dia. /2) 反镗范围	TP 08	2.5N・m
		ENH4-2	50- 63	53- 63			
		ENH4-3	61- 74	61- 74			
EWN 53- 95CKB5	CK5	ENH5-1	53- 70	62- 70	25.5+ (バックボーリング径 Back boring dia. /2) 反镗范围	TP 08	6N・m
		ENH5-2	65- 82	69- 82			
		ENH5-3	78- 95	78- 95			
EWN 68-150CKB6	CK6	ENH6-1	68-100	80-100	32.5+ (バックボーリング径 Back boring dia. /2) 反镗范围	TC 11	10N・m
		ENH6-2	94-126	94-126			
		ENH6-3	118-150	118-150			
EWN100-203CKB6	CK6	ENH6-1	100-153	112-153	45.5+ (バックボーリング径 Back boring dia. /2) 反镗范围	TC 11	10N・m
		ENH6-2	126-179	126-179			
		ENH6-3	150-203	150-203			
EWN100-203CKB7	CK7	ENH6-1	100-153	112-153	45.5+ (バックボーリング径 Back boring dia. /2) 反镗范围	TC 11	10N・m
		ENH6-2	126-179	126-179			
		ENH6-3	150-203	150-203			

(ご注意)

最大最小加工径は、TP08インサート時コーナR0.2、TC11インサート時コーナR0.4の時の値です。※印はクイルクランプスクリューの締付けトルクです。

(Caution)

The boring range are the values for which TP08 insert with the radius of 0.2 and TC11 insert with radius of 0.4. ※This mark shows the tightening torque of the locking screw for adjustable tool holder.

(注意)

上述最大最小加工直径是指在用TP08刀片时的刀尖角R=0.2,在用TC11刀片时刀尖角R=0.4的值。※印表示的是套管轴固定螺丝的锁紧扭矩。

⚠️ ご注意 CAUTION 请注意

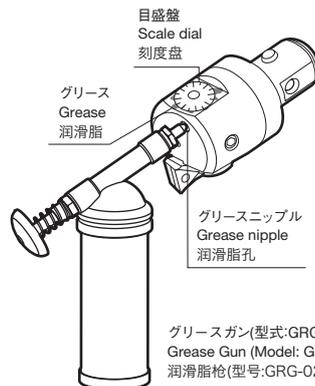
- 最高許容回転速度以上では絶対に使用しないでください。
- 本最高許容回転速度はヘッドの構造上からくる安全面での限界値であり、この最高回転速度での加工を保証するものではありません。
- 実際に切削条件を設定する場合は、機械主軸やワークの剛性、ボーリングツールの長さや、エクステンション・リダクションの使用により振動等の条件が変わってきますので、十二分にご確認のうえ、一般の切削条件から徐々に回転速度を上げていってください。

- Use the boring head always under the maximum allowable speed only.
- Since the maximum allowable speed is the limit value in which the safety is concerned in the respect of construction of EWN head, it is not guaranteed to good boring with the maximum allowable speed.
- The rigidity of machine spindle and workpiece, the length of boring tool, and the usage of extension and reduction influence the condition such as vibration and etc. Therefore, in order to actually determine the cutting condition, please increase the speed gradually starting from the general cutting condition, while confirming safety.

- 不要超过最大转速。
- 该最大转速是根据头部构造的安全考虑的极限值, 使用该值不能保证能进行正常加工。
- 实际操作中设定切削条件的时候, 机械主轴和工件的刚性以及镗刀的长度都会对加工有所影响, 请完全确认后, 从低切削开始慢慢提升转速。

保守点検 MAINTENANCE 保养检修

- 出荷時グリースは注入してありますが、ご使用に応じてグリースニップル部にグリースを注入してください。グリース型式：HSG (50g入り)
- グリースの注入はクイルを最小径にセットして行ってください。
- グリース注入量の目安は目盛盤周辺からグリースが出てくる程度です。
- 長期間ご使用にならない場合はグリースの硬化を防ぐために定期的にクイルを移動してください。
- Regularly apply grease into the grease nipple installed so that adequate lubrication of moving parts is maintained. Grease Model : HSG (50g/net)
- The boring head must be set on the smallest diameter when greased.
- Continue to inject grease until it appears to ooze out from behind the scale dial.
- Occasionally adjust the boring head through its entire range when storing for a period of time to avoid the grease from hardening.
- 出荷前已经注入了润滑油, 用户可根据使用情况通过镗头上的润滑油注入润滑油: HSG(50g)。 (润滑油可以清除渗入的冷却液和杂质。)
- 注入润滑油的时候, 把套管轴直径调到最小。
- 润滑油的注入量以从刻度盘周围渗出为止。
- 为了防止长时间不使用而导致润滑油的硬化, 请定期移动一下套管轴。



⚠️ ご注意 CAUTION 请注意

- お客様でのオーバーホール(分解)は絶対に行わないでください。
- Never overhaul boring heads.
- 请用户不要自行拆解。