

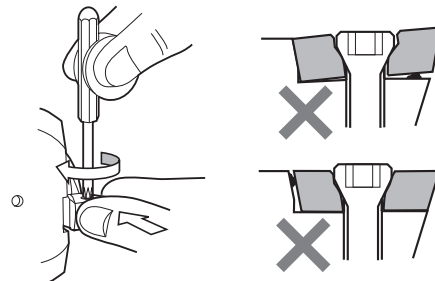
Lea estas instrucciones antes de usar y guárdelas en un lugar donde el operador pueda consultarlas Siempre que sea necesario.

CÓMO COLOCAR LOS INSERTOS

- Asegúrese de que la superficie de ubicación dla placa y el área de asiento del portaherramientas estén libres de partículas o aceite mediante el uso de aire comprimido.
- Coloque la placa en el portaherramientas y, a continuación, ubique el tornillo de sujeción que se suministra a través dla placa y proceda a girar el tornillo de sujeción hasta que la placa quede bien sujeta en su posición.
- Asegúrese de que no haya ningún espacio entre las superficies de ubicación dla placa y el portaherramientas.

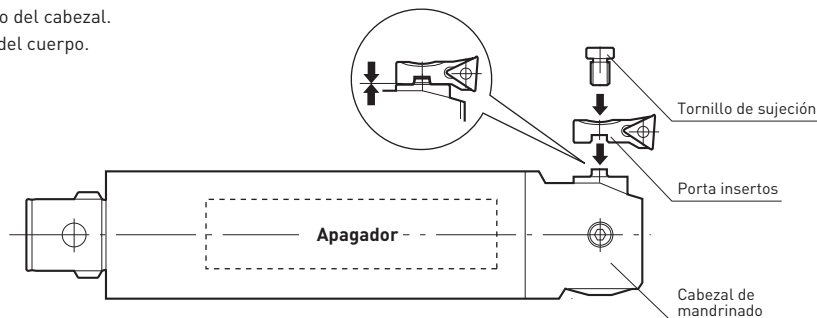
⚠ PRECAUCIÓN

- Utilice únicamente tornillos de sujeción originales para evitar daños innecesarios.
- Reemplace periódicamente los tornillos de sujeción para garantizar que se pueda mantener la máxima fuerza de sujeción.



INSTALACIÓN DEL SOPORTE DE INSERTO

- ① Limpie la superficie de montaje del portaplacas y el cuerpo del cabezal.
- ② Monte el portaplacas mientras lo coloca en la convexidad del cuerpo.
- ③ Asegúrese de que no haya espacios ni desalineaciones.
- ④ Ajuste bien el tornillo de sujeción del portaplacas.



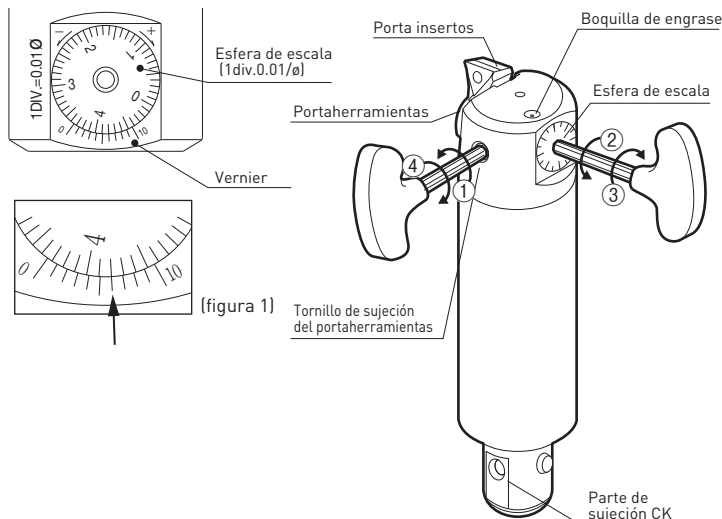
AJUSTE DEL DIÁMETRO DE PERFORACIÓN

- ① Afloje el tornillo de sujeción del portaherramientas en sentido antihorario.
- ② Gire el dial de escala en sentido antihorario hasta alcanzar el tamaño deseado.
- ③ Gire el dial de escala en sentido horario hasta alcanzar el diámetro interior deseado. El diámetro interior se ajusta en función de la línea "0" del vernier.

<Cómo utilizar el vernier>

Es posible leer 1 $\mu\text{m}/\phi$ a partir del valor en el que coinciden el vernier y la escala del dial. (6 μm en la fig. 1)

- ④ Apriete el tornillo de sujeción del portaherramientas teniendo en cuenta el par de apriete que se muestra en la parte posterior. Si el tornillo de sujeción del portaherramientas se aprieta excesivamente, puede romperse o la precisión dimensional puede volverse incorrecta.



⚠ PRECAUCIÓN

- NUNCA ajuste el diámetro antes de aflojar el tornillo de sujeción del portaherramientas ni exceda el rango de perforación ajustable. Los componentes de precisión en el cabezal se dañarían.
- Utilice únicamente una llave hexagonal original para aflojar, sujetar y realizar cualquier ajuste.

PRECAUCIÓN ADICIONAL

! PRECAUCIÓN

- No se debe exceder el rango de perforación del cabezal de perforación.
- Se recomienda mecanizar un diámetro de perforación semiacabado para determinar la influencia de las condiciones de corte en el diámetro de perforación real.
- Nunca utilice condiciones de corte inadecuadas. Consulte el Catálogo general para conocer las condiciones de corte recomendadas.
- Asegúrese de que la porción de sujeción CK no presente daños, partículas de óxido.
- Se deben usar gafas de seguridad durante cualquier operación de perforación.
- Nunca sujete la sección del amortiguador con una prensa, ya que el amortiguador se dañará.
- El calor generado por el corte deteriora las piezas del amortiguador y reduce su rendimiento. Se debe suministrar aire o refrigerante a través de las herramientas.
- El cabezal del amortiguador incluye piezas consumibles cuyo deterioro relacionado con el tiempo reduce su rendimiento. Cuando el efecto de amortiguación se vuelve deficiente, o después de aproximadamente un año de uso constante, consulte a BIG DAISHOWA para su revisión a través de su tienda.
- Cuando el cabezal de perforación no se utilice durante un largo período de tiempo, sepárelo del husillo de la máquina o del cargador de herramientas y guárdelo en posición vertical.
- La presión máxima del refrigerante es de 3 MPa.

LA VELOCIDAD MÁXIMA PERMITIDA

Modelo	CK No.	Modelo de portaplacas	Gama aburrada	Rango de perforación posterior	Orificio de entrada mínimo para perforación hacia atrás	Longitud de proyección en 7D [G.L.-] (mm)	Velocidad máxima del husillo		Insertar modelo	※ Par de apriete (Nuevo Méjico)
							≤7D	>7D		
CK1-EWN20DP-100	CK1	ENH1-1	20 - 26	None	10,0+ (diámetro de perforación posterior/2)	None	4,800		TP08	0.5
		ENH1-2	25 - 31	None						
		ENH1-3	30 - 36	36						
CK2-EWN25DP-125	CK2	ENH2-1	25 - 33	None	12,5+ (diámetro de perforación posterior/2)	220	7,600	3,800	TP08	1.5
		ENH2-2	32 - 40	None						
		ENH2-3	39 - 47	42 - 47						
CKB3-EWN32DP-160	CK3	ENH3-1	32 - 42	None	16,0+ (diámetro de perforación posterior/2)	270	6,000	3,000	TP08	2.5
		ENH3-2	41 - 51	None						
		ENH3-3	50 - 60	57 - 60						
CKB4-EWN41DP-185	CK4	ENH4-1	41 - 54	None	20,0+ (diámetro de perforación posterior/2)	330	4,600	2,300	TP08	6
		ENH4-2	50 - 63	61 - 63						
		ENH4-3	61 - 74	67 - 74						
CKB5-EWN53DP-210	CK5	ENH5-1	53 - 70	None	25,5+ (diámetro de perforación posterior/2)	410	3,600	1,800	TP08	10
		ENH5-2	65 - 82	74 - 82						
		ENH5-3	78 - 95	78 - 95						
CKB6-EWN68DP-240	CK6	ENH6-1	68 - 100	90 - 100	32,5+ (diámetro de perforación posterior/2)	520	2,800	1,400	TC 11	10
		ENH6-2	94 - 126	94 - 126						
		ENH6-3	118 - 150	118 - 150						
CKB6-EWN100DP-240	CK6	ENH6-1	100 - 153	107 - 153	45,5+ (diámetro de perforación posterior/2)	670	1,900	1,000	TC 11	10
		ENH6-2	126 - 179	126 - 179						
		ENH6-3	150 - 203	150 - 203						
CKB7-EWN100DP-240	CK7	ENH6-1	100 - 153	116 - 153	45,5+ (diámetro de perforación posterior/2)	670	1,900	1,000	TC 11	10
		ENH6-2	126 - 179	126 - 179						
		ENH6-3	150 - 203	150 - 203						

(Precaución)

- El mandrinado en sentido contrario a las agujas del reloj debe realizarse con un husillo que gire en sentido contrario a las agujas del reloj.
- El rango de mandrinado son los valores para los que se utilizan plaquitas TP08 con un radio de 0,2 y plaquitas TC11 con un radio de 0,4.
- Esta marca muestra el par de apriete del tornillo de sujeción del portaherramientas para portaherramientas ajustable.

! PRECAUCIÓN

- Utilice el cabezal de perforación siempre a la velocidad máxima permitida.
- Dado que la velocidad máxima permitida es el valor límite en el que se relaciona la seguridad con respecto a la construcción del cabezal EWN, no se garantiza un buen perforado con la velocidad máxima permitida.
- La rigidez del husillo de la máquina y la pieza de trabajo, la longitud de la herramienta de perforación y el uso de extensión y reducción influyen en las condiciones tales como vibración, etc. Por lo tanto, para determinar realmente la condición de corte, aumente la velocidad gradualmente a partir de la condición de corte general, mientras confirma la seguridad.

MANTENIMIENTO

- Aplique grasa regularmente en el engrasador instalado para mantener una lubricación adecuada de las piezas móviles y mantenerlas libres de polvo y refrigerante.

Modelo de grasa: **HSG50 (50 g/neto)**

- El cabezal de perforación debe ajustarse en el diámetro más pequeño cuando se engrasa.
- Continúe inyectando grasa hasta que parezca que sale por detrás del cuadrante de escala.
- Ajuste ocasionalmente el cabezal de perforación en todo su rango cuando lo guarde durante un período de tiempo para evitar que la grasa se endurezca.

! PRECAUCIÓN

Nunca revise excesivamente los cabezales de mandrilar.

