



cabezal roscador vertical

CABEZAL ROSCADOR VERTICAL PORTAMACHOS

Las principales características de los cabezales roscadores verticales automáticos, son:

- Aumento de la eficacia del proceso de roscado, permitiendo la producción de roscas de calidad en menor tiempo.
- Sistema de inversión de marcha rápida a doble velocidad para el desenroscado del macho, disminuyendo el proceso de salida de la herramienta.
- Pinza para centrado del macho que disminuye las fallas debido a tracción excéntrica.
- Aumento en la producción de roscas limpias y de simetría axial.
- Disminución considerable de roscas fallidas y ruptura de machos.
- Sistema de embrague de seguridad regulable *multidiscos* de alta calidad compuestos de acero y fibra que, intercalados entre sí, son los que detienen la tracción en el caso de atoramiento del macho sobre el material.
- Sistema de fijación del macho mediante mordazas cruzadas para mayor agarre y fijación.
- Amplia gama de trabajo. Cada cabezal admite un gran número de diámetros y pasos.



TIPOS DE CABEZAL

Los modelos principales del cabezal portamachos son:

Modelo	Capacidad	Toma / Espiga
C V M Nº 0	2 a 5 mm.	Cono Morse Nº 1 Toma cilíndrica.
C V M Nº 1	5 a 10 mm.	Cono Morse Nº 1 – 2 Toma cilíndrica.
C V M Nº 2	8 a 16 mm.	Cono Morse Nº 2 - 3 Toma cilíndrica.
C V M Nº 3	8 a 20 mm.	Cono Morse Nº 2 – 3 Toma cilíndrica.



TABLA ESTIMATIVA PARA VELOCIDADES DE ROSCADO

ACERO	M2	M4	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Acero 50/60 Kg.	475	240	160	120	95	80	60	50	40	32
Fundición	1115	555	370	280	225	185	140	110	95	70
Metales livianos, latón.	2390	1195	705	595	480	400	300	240	200	150

** Considerar velocidades similares para mediadas en pulgadas.

INSTRUCCIONES DE USO

Antes de utilizar el cabezal es recomendable proceder de la siguiente manera.

1. Para el montaje y regulación del embrague:

- Montar el cabezal roscador sobre el husillo de la máquina roscadora. Verificar que la varilla enroscable de la parte inferior del aparato apoye sobre la columna de la máquina o el tope colocado para tal efecto, este paso asegura la inversión de marcha en el desenroscado.
- La tensión del embrague se ajusta por medio de la tuerca de regulación ubicada en la parte superior del cabezal roscador utilizando las varillas de ajuste que se proveen (una para el agujero de ajuste de la tuerca y otra para el cuerpo del cabezal roscador). Ya realizado el ajuste se debe fijar la posición de la tuerca mediante el tornillo de fijación.
- La exacta regulación del embrague se logra mediante la práctica y en función del diámetro de rosca a emplear, el tipo de material a maquinar, el ángulo de corte para la entrada del macho, la forma de la viruta y la dureza del macho empleado.
- El ajuste excesivo de la tuerca de regulación puede provocar dificultades en el desenroscado (inversión de la marcha) o impedir la función del embrague, ocasionando la rotura del macho empleado.

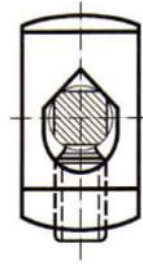
2. Para regular la profundidad de rosca:

- La determinación de la profundidad de rosca se realiza de la misma manera que en el proceso de agujereado mediante tope en el avance del husillo. Al colocar el macho en el agujero a roscar y, mediante una leve presión de la manivela de la máquina, el roscador comienza a trabajar automáticamente. Una vez conseguido el largo de rosca deseado se deja de hacer presión, se levanta la manivela de la máquina y se produce el desenroscado automático a doble velocidad de avance, facilitando la salida del macho. Es recomendable verificar si el tipo de macho empleado es el adecuado para el tipo de rosca deseada, según disposiciones técnicas del fabricante.



RECOMENDACIONES PARA LA FIJACIÓN DEL MACHO EN LA TOMA

- Al colocar el macho en el cabezal roscador debe cuidarse de que el cuadrado de la toma del macho no apoye sus caras sobre el prisma de la mordaza.
- Para un montaje correcto del macho seguir la forma descrita en la imagen. De esta manera se consigue un buen centrado del macho y una adecuada sujeción ya que el tornillo de la mordaza apretará sobre la cara del cuadrado de la toma del macho, evitando que se suelte durante el trabajo.
- La mordaza inferior posee un tornillo de ajuste para el vástago del macho que cumple con la función de centrado.



CONSEJOS PARA EL ROSCADO Y LA MANTENCIÓN DEL CABEZAL

Para obtener la máxima seguridad en el caso de sobrecarga:

- Cuando el macho llega al fondo de un agujero ciego, se atasca por desgaste del filo de las paredes o por acumulación de viruta, de forma inmediata y automáticamente, entra en funcionamiento el embrague de seguridad, evitando la ruptura del macho y el daño en el material y pieza a roscar.
- En el roscado de materiales duros o tenaces y agujeros ciegos o profundos se recomienda realizar un proceso de corte gradual en la rosca subiendo y bajando alternativamente el husillo de la máquina para prevenir el engranamiento o atasque del macho. Se recomienda la utilización de machos especiales para roscas profundas.
- Si después de cierto tiempo de uso el roscador pierde tracción no atribuible a la máquina o el mando no funciona correctamente se debe retirar la tuerca inferior del aparato y, una vez desarmado, se procede al cambio de posición de la chaveta cuadrada que se halla en el eje principal del cabezal, girándola a 180° para conseguir un buen torque o tracción cuando el roscador trabaja.
- En caso de ser necesario retirar los discos de embrague debe tenerse especialmente en cuenta al colocarlos nuevamente en el cabezal que primero debe acomodarse el de fibra y luego el de acero, siguiendo ese orden hasta completar el total de los discos.



Importadora Coimpex Chilena Ltda.

Representante Exclusivo Uranga S.A. en Chile.

