

# BOLETÍN TÉCNICO

BT No. 1028

Rev. 0

**ASUNTO: Reparación del asiento superior de la camisa de cilindro en el bloque del motor Superior de la serie 825.**

## I. Preparación

Antes de maquinarse, el bloque debería limpiarse con ácido en un tanque, rasparse a mano (si es necesario) y limpiarse con vapor. Si el maquinado se va a ejecutar con una maquina vertical, los espárragos de las cámaras deben removerse. Aunque esto no es necesario para máquinas herramientas horizontales, es conveniente hacerlo para prevenir daños en los espárragos y/o bloque durante el manejo del bloque.

## II. Reparación de insertos

Normalmente, los insertos se fabrican de tubos de acero dúctil (preferiblemente sin costura). Los insertos se deberían maquinar de acuerdo como lo establece el dibujo No. P-G-825-204. Todas las superficies se acaban a máquina, excepto la profundidad del inserto, el cual está semi acabado con una sobre medida.

**Nota:** La profundidad del bloque superior es prioritaria (área de la empaadura de la brida de la camisa) antes de maquinar

## III. Maquinado

El bloque se coloca sobre la mesa, de tal manera que la superficie de la empaadura del cárter presentado contra el cabezal de la maquina. El bloque debe soportarse adecuadamente con sus respectivos soportes ajustables. Atravesando la mesa de maquinado, el dial indicará la perpendicular al cabezal en 0.002" – 0.003". Subiendo y bajando cabezal, el dial indicará la posición vertical real dentro de 0.002" – 0.003".

Una vez presentado con el cabezal, agárrelo a la mesa del equipo y revise nuevamente la lectura del dial indicador. El hueco del cilindro debe estar centrado en hueco del bloque superior para cada hueco a maquinar.

**Nota:** Es recomendable que este momento se establezca la superficie de asiento de la empacadura.

Una vez que la barra herramienta se centra, se realiza el maquinado final de la parte superior del asiento de la camisa a un diámetro interno de 11.869"/11.870" y a una profundidad de 11/16" (bloques de nuevo estilo) o 41/64" (bloques de viejo estilo). Estas dimensiones deben estar dentro de 0.001" en la perpendicular y una concentricidad de 0.002" T.I.R. al diámetro del "o" ring que va en el agujero de la parte inferior del bloque.

#### **IV. Instalación de insertos**

Estando todo a temperatura ambiente, coloque una capa de locktite No. 271 o similar a la parte interna del bloque y en la parte externa del inserto. Una vez que el inserto se presenta en el bloque, presionelo dentro del bloque hasta que la parte superior del inserto está a ras con el tope del bloque. (La interferencia entre el inserto y el bloque es de 0.005" – 0.007").

#### **V. Maquinado final**

Con todos los insertos instalados, centre nuevamente la barra para revisar que en cada cilindro y el diámetro interno del inserto a una profundidad de 0.432"/0.434" para los bloques de nuevo estilo y 0.388"/0.390" para bloques de viejo estilo. Cualquier exceso del inserto que sobresalga debe corregirse. Todos los diámetros deben ser concéntricos al diámetro del "o" ring que va en agujero de la parte inferior del bloque dentro de 0.002" T.I.R. y 63 RMS de acabado

**Nota:** Cuando esté realizando el mecanizado final de los insertos, tenga sumo cuidado con la alimentación, la profundidad de corte y la velocidad; por cuanto el exceso de calor pudiera deformar los insertos.

**Nota:** El cliente puede preferir maquinar todos los internos del bloque nuevo a una profundidad de 0.432"/0.434".

Si tiene alguna duda, alguna pregunta relacionada con el tema, consulte al Departamento de Servicios Técnicos (1-800-723-6396) de **EnDyn** o a su Distribuidor autorizado local de **PowerParts®**.