

# Boletín Técnico

## Metales Sin Muecas

Cada vez con más frecuencia, los constructores de vehículos nuevos están eliminando la muesca de metal en sus diseños y especificaciones para motores o componentes nuevos y también para uso en sus predecesores al momento de remanufacturarlos.

Este paso corresponde con la eliminación del receso de muesca en el monobloque o la biela, y sus capas respectivas.

Por razones obvias, no se puede instalar un metal con muesca en una caja que no tiene receso para recibirlo.

Existe el concepto erróneo que la muesca funciona para evitar que un metal se gire detrás del otro en la caja. En realidad la muesca nunca tuvo este papel y no puede impedir que se gire un metal detrás del otro. La muesca sirve solamente para aproximar la ubicación lateral del metal en la silla. De hecho, al girar un metal detrás del otro, siempre se ve allanada la muesca.

El detalle técnico que impide que un metal se gire detrás de otro es la Altura Adicional que se encuentra en cada pieza de metal.

La altura adicional (Fig. 1 + 2) es de 0.050mm – 0.090mm en exceso de la mitad del diámetro interior de la caja en la mayoría de aplicaciones automotrices.

Esta altura adicional crea una fuerza radial en los metales al cerrar la caja, y es esta fuerza radial la que inmoviliza los metales. (Fig. 3)

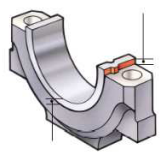


Figura 1

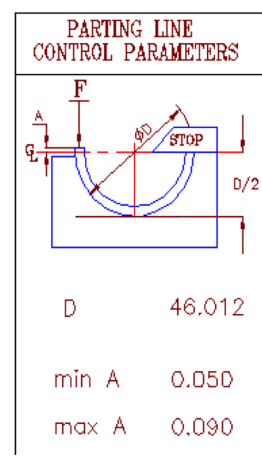


Figura 2

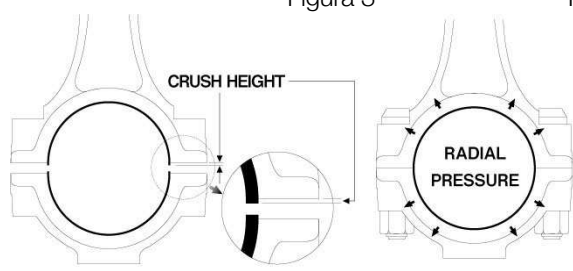


Figura 3

Hay otros cambios que pueden haber en diseños revisados de metales, incluyendo cambio de material para uno que resiste mas carga o cambio de geometría para mejorar el rendimiento del metal, etc. Siempre será mejor instalar la más nueva versión de metal ofrecido.

Se pueden instalar metales sin muescas en monobloques o bielas de series anteriores con recesos sin problema ni complicación ninguna. Se instala visualmente colocándolo en el centro de la silla. El uso en aplicaciones que antes usaron muescas está 100% garantizado y se ajusta con las recomendaciones de los constructores de vehículos y los estándares y normas de la industria automotriz norteamericana.