



INGENIERÍA DE PROCESOS FUNDICIÓN HOJA DE PROCESO FUSIÓN

Fecha Emisión: Febrero 2016
Fecha Revisión: Agosto 2017
Revisión No.: 02

Elaboró: Ingeniero Procesos Fundición
Aprobó: Jefe de Fundición

Código: **DHPF - 092**

CARACTERÍSTICAS

CLIENTE: DAIMLER.

PRODUCTO: SOPORTE TRASERO DE MOTOR (SUPT ENGINE REAR), FX-603.

SOPORTE TRASERO DE MOTOR – OPUESTO (SUPT ENGINE REAR-OPPOSITE), FX-604.

TIPO DE ALEACIÓN: HIERRO NODULAR PERLÍTICO-FERRÍTICO D5506. MOLDEO LOST FOAM.

NORMA DE FABRICACIÓN: DE ACUERDO PLANO DAIMLER R18-65369 Y R01-30384.

ANÁLISIS QUÍMICO PRELIMINAR.

	%C	%Si	%Mn	%Cr	%Mo	%Ni	%Cu	%Sn
Preliminar	3.73-3.80	1.20-1.27	0.40-0.47	0.10 máx.	0.10 máx.	0.10 máx.	0.60-0.68	0.040-0.047
	%S	%Al	%Ti	%P	%Pb	%V		
Preliminar	0.011-0.018	0.025 máx.	0.035 máx.	0.05 máx.	0.004 máx.	0.04 máx.		

Características.

Tiempo de vaciado por molde: Menor (m).

Tiempo desde nodulización hasta último molde vaciado (fading): Crítica (<=).

Temperatura de vaciado a molde: Crítica (<=).

Tiempo de desprendido por olla: Menor (m).

Temperatura de sangrado del horno: Mayor (M).

Temperatura sangrado	Temperatura vaciado	Inoculante	Nodulizante	Fading nodulizante	Tiempo por molde	Tiempo desmoldeo
1560 °C.	1470 °C.	2.5 kg.	8 – 11.5 kg.	12 minutos	16 – 25	50 minutos
1610 °C.	1495 °C.	3.8 kg.		máximo	seg.	mínimo

RECOMENDACIONES.

- 1º. La temperatura para sacar la muestra preliminar del horno es 1400 °C. si es Desulco, cualquier otro grafito la temperatura mínima es 1440 °C.
- 2º. Esta prohibido agregar ferroaleaciones en la olla tundish y/o de vaciado.
- 3º. Agréguese la misma cantidad de inoculante de la producción anterior. En caso de anomalías en la dureza y/o microestructura del producto, consultar a Ingeniería de procesos Fundición.
- 4º. Usar báscula para pesar el metal a tratar en la olla Tundish.
- 5º. Esta prohibido echar piezas, cargadores, pedazos de colada a la olla de vaciado con metal fundido y a la olla tundish para bajar la temperatura.
- 6º. La copa de colada debe venir tapada con un papel y destaparse 1 ó 2 minutos antes de comenzar el vaciado indicando en el papel de que producto se trata.
7. Se debe escoriar 1 ó 2 veces o más si se requiere el metal de la olla de vaciado después de inocular y antes de vaciar el primer molde. Después de haber tomado la temperatura de vaciado se debe sopletar o barrer por afuera la parte superior de la olla para quitar escoriador y escoria que pudo haberse precipitado. Durante el vaciado a los moldes se debe limpiar el pico de la olla de escoria con una varilla caliente, según lo amerite, esto a criterio del vaciador o ayudante de vaciador.
- 8º. Lingotear todo el metal remanente que quede en la olla de vaciado antes de volver a llenarla.
- 9º. Se debe sacar muestra preliminar para checar el %C y %S después de sangrar la 3ra. olla para poder sangrar las siguientes 4-5 ollas.
- 10º. La muestra final para el espectrómetro de emisión se debe tomar después de vaciar el penúltimo o el último flask, no debe hacerse antes de estos flask; hacerlo sobre un flask lleno.
- 11º. La DHPF-049 complementa y forma parte de la presente DHPF-091.
- 12º. Para la evaluación final del producto se debe tomar la DHIF-091