

Ductile cast irons with high silicon contents (4.0-5.2 wt.%)

Fundición de hierro esferoidal con alto contenido de silicio (4,0-5,2 wt.%)



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Las principales ventajas de este tipo de fundiciones se centran en la última relación resistencia-alargamiento de tracción (es superior a los valores encontrados en los hierros fundidos dúctiles habituales con perlita en su microestructura) y la respuesta positiva durante todas las operaciones de mecanizado.

IK4-AZTERLAN está trabajando actualmente en minimizar la alta capacidad de estas aleaciones fundidas para encoger (generación de contracción) y comprobar sus propiedades a altas temperaturas (propiedades mecánicas, oxidación, corrosión, etc.) para proponer el alto silicio de hierros dúctiles como alternativa a otras aleaciones caras utilizadas convencionalmente (SiMo, Ni-resist, etc.).

MAIN CHARACTERISTICS

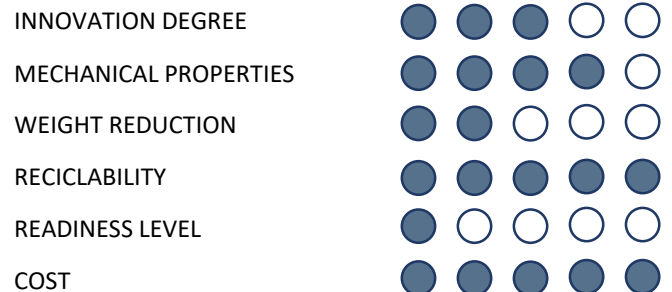
The main advantages of this type of foundries are focused on the ratio ultimate tensile strength-elongation (it is higher than the values found in the usual ductile cast irons with perlite in their microstructure) and the positive response during all machining operations.

IK4-AZTERLAN is currently working on minimizing the high capacity of these cast alloys to shrink (generation of shrinkage) and checking their properties at high temperatures (mechanical properties, oxidation, corrosion, etc.) so as to propose the high silicon ductile irons as an alternative to other expensive alloys conventionally used (SiMo, Ni-resist, etc.).

INNOVACIÓN



INNOVATION



ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- AUTOMOCIÓN
- NAVAL
- VALVULERÍA

FIELDS FOR APPLICATION

- AUTOMOBILE
- SHIPBUILDING
- VALVES