

Hardened HPDC AlSi9Cu (Fe,Mg,Zn) alloy

AlSi9Cu (Fe,Mg,Zn) aleación de aluminio inyectada endurecible



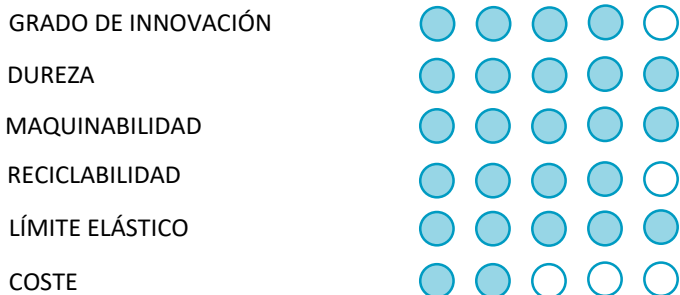
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

La aleación AlSi9Cu (Fe,Mg,Zn) desarrollada por Azterlan muestra unas excelentes propiedades mecánicas en piezas fabricadas en aluminio inyectado respecto a las aleaciones estándar EN AC-46000 y 46500.

Mediante microadiciones de diferentes elementos y un control del "ciclo térmico del producto" desde el molde hasta su uso, se alcanzan mejoras en el límite elástico (+160%) y en dureza HB (+135%).

El material desarrollado no requiere de implantaciones costosas en el proceso de inyección, sino un óptimo tratamiento del metal y un correcto control del propio proceso.

INNOVACIÓN



ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- **AUTOMOCIÓN:** PowerTrain, Transmisiones, Enclosures, ...
- **OTROS SECTORES:** Sector eléctrico, Luminaria, ...

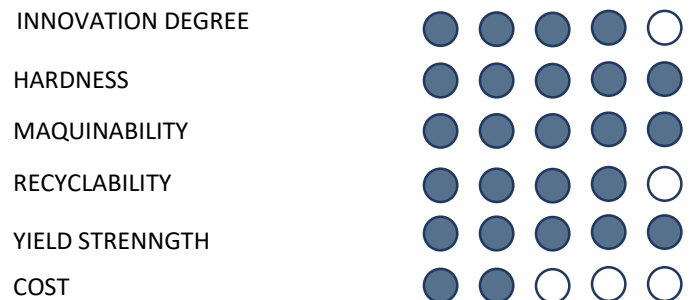
MAIN CHARACTERISTICS

The AlSi9Cu (Fe,Mg,Zn) alloy developed by Azterlan shows excellent mechanical properties in components manufactured by High Pressure Die Casting compared to standard EN AC-46000 and 46500 alloys.

Through microalloying of different elements and a perfect control of the "thermal cycle of the product" from the mold to its use, improvements in the yield strength (+160%) and in HB hardness (+135%) are achieved.

The developed material does not require expensive investment in the HPDC process, but an optimal treatment of the metal and a correct control of the process itself.

INNOVATION



FIELDS FOR APPLICATION

- **AUTOMOTIVE:** PowerTrain, Transmission, Enclosures,...
- **OTHER SECTORS:** Energy sector, Luminaire, ...