

Alberto Delgado Esqueda, TS ETSA

Nitrocarburización Ferrítica (FNC) en Baño Líquido - Una Solución Industrial Sustentable y Competitiva.

Con la creación de GREEN CENTRES, el baño líquido FNC ha desarrollado diversas mejoras que lo hacen muy respetuoso con el medio ambiente; entre ellas se incluyen la reutilización de las sales residuales del proceso y la ausencia de emisiones a la atmósfera, así como baja contaminación agua fácilmente tratable y reutilizable.

FNC es una tecnología de tratamiento superficial termoquímico que mejora las propiedades mecánicas y tribológicas, así como la resistencia a la corrosión.

El FNC forma varias capas nitruradas, que ofrecen diferentes beneficios según la aplicación: capa compuesta, zona de difusión y zona de transición.

Al tratarse de un proceso a baja temperatura, las piezas pueden someterse a tratamiento térmico hasta alcanzar sus dimensiones finales.

El FNC se lleva a cabo en un medio líquido; el calor se transfiere de manera eficiente, lo que hace que el proceso sea muy competitivo en términos de CPK («Capa nitrurada y dureza en la capa nitrurada»).

Se trata de un proceso de tratamiento térmico rápido, que ofrece plazos de entrega muy competitivos en comparación con HT similares.

Ferritic Nitrocarburizing (FNC) in Liquid Bath - A Sustainable and Competitive Industrial Solution.

Through the creation of GREEN CENTRES, liquid bath FNC has developed various improvements that make it very environmentally friendly; these include the reuse of residual salts from the process and zero emissions into the atmosphere, water pollution easily treatable and reusable. FNC is a thermochemical surface treatment technology that improves mechanical and tribological properties, as well as corrosion resistance.

FNC forms several Nitrided Layers, which offer different benefits depending on the application: Compound layer, diffusion zone and transition zone.

As it is a low-temperature process, parts can be heat treated to their final dimensions.

FNC is carried out in a liquid medium; heat is transferred efficiently, making the process highly competitive in terms of CPK ("Nitrided Layer and Hardness in Nitrided Layer").

It is a fast heat treatment process, offering very competitive delivery times compared to similar HT.