

FORNAX

Investigación industrial orientada a fomentar la utilización de hidrógeno renovable como combustible en los hornos de tratamiento térmico de los aceros inoxidables.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto FORNAX tiene como objetivo principal investigar el uso del hidrógeno renovable como alternativa al gas natural en procesos térmicos de precalentamiento y recocido en la fabricación de aceros inoxidables. Se busca validar, tanto teórica como experimentalmente, la viabilidad operativa, la seguridad, la eficiencia energética y el impacto sobre las propiedades del material tratado. Para ello, se desarrollarán modelos computacionales, quemadores catalíticos innovadores, instalaciones piloto, y estrategias de decapado adaptadas a las nuevas atmósferas. El proyecto abarca estudios sobre oxidación superficial, corrosión de refractarios y características metalúrgicas de los aceros tratados.

El hidrógeno se considera un vector clave para la descarbonización del sector siderúrgico. El proyecto se alinea con los objetivos europeos de sostenibilidad, planteando soluciones innovadoras que permitirán reducir las emisiones de CO₂, mejorar la eficiencia energética y desarrollar tecnologías industriales más limpias y seguras.

CONSORCIO

Coordinador:

- ACERINOX EUROPA S.A.U.

Socios:

- REFRACTARIOS ALFRAN, S.A.
- TITANIA ENSAYOS Y PROYECTOS INDUSTRIALES S.L.
- TUBACEX INNOVACIÓN S.L.