

FRAGUA

La fragua es una herramienta ancestral que, a pesar del avance tecnológico, sigue siendo fundamental en los procesos industriales.

La fragua permite alcanzar temperaturas elevadas necesarias para modificar la estructura y propiedades de los metales. Esto es esencial para procesos como el forjado, donde el metal se moldea mediante golpes.

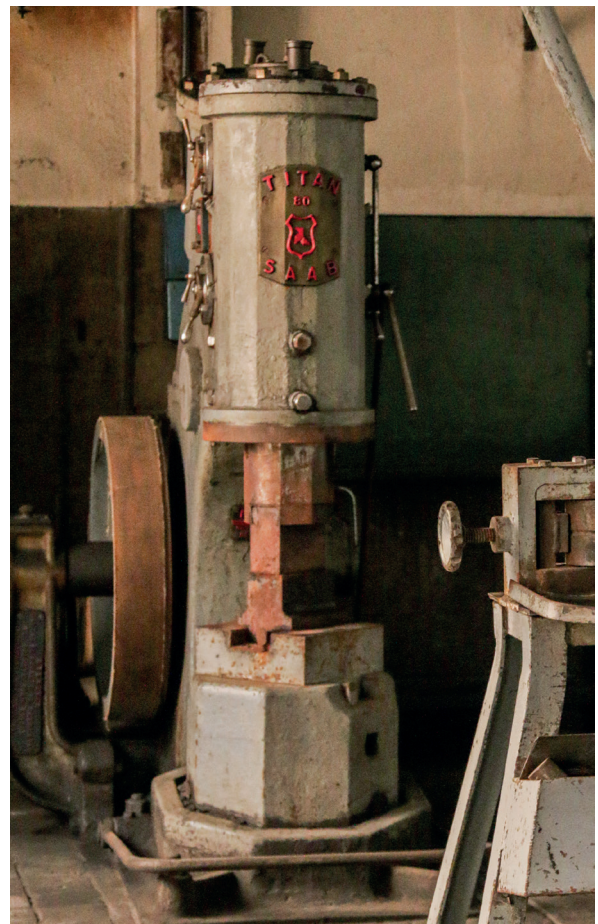
El forjado es un proceso clave en la fabricación de herramientas, piezas de maquinaria y componentes estructurales. La fragua facilita la creación de piezas resistentes y duraderas.

Aunque existen procesos industriales modernos, la fragua sigue siendo valiosa para trabajos personalizados y reparaciones. Su versatilidad permite trabajar con diferentes tipos de metales y crear piezas únicas.

En particular, la fragua en el PME desempeñó un papel crucial en la época de la Autarquía, permitiendo la fabricación de piezas de alta calidad y resistencia cuyos moldes se habían realizado, previamente, en la Carpintería.

Dentro de la **FORJA** existe una pieza singular “el martillo pilón”.

El martillo pilón es la herramienta de forja que revolucionó la industria metalúrgica. El martillo pilón permite realizar el trabajo de forma más rápida y eficiente en comparación con otras herramientas manuales. Su capacidad para generar una gran fuerza de impacto acelera el proceso de deformación de los metales, ahorrando tiempo y esfuerzo. Gracias a su diseño y características, el martillo pilón proporciona un mayor control y precisión en cada golpe. Esto es esencial en la forja de piezas delicadas o que requieren detalles específicos.



FRAGUA



En la Sala de Forja del PME existe un martillo fabricado por la empresa “Hijo de Miguel Mateu”. Miguel Mateu y Pla, hijo del creador del mítico Hispano-Suiza, fue líder en la industria del hierro. Desde la ciudad condal, con sedes en Madrid, Valencia y Bilbao, abasteció desde sus fundiciones a los empresarios de la construcción que optaban por las mejores obras de acuerdo con el estilo modernista que se había impuesto avanzada la segunda mitad del siglo XIX, con predominio del cristal y el hierro, en sus diseños de vanguardia para las llamadas a ser emblemáticas edificaciones del nuevo siglo construidas en sus primeras décadas.

Pero su mercado no tenía límites y desde sus fábricas y fundiciones atendía todas las peticiones del sector, desde el sencillo clavo a la más sofisticada herramienta. La industria de la construcción no podía estar ajena a las constantes innovaciones que en el primer tercio del nuevo siglo surgían de Hijo de Miguel Mateu.

Este modelo de martillo pilón fue el primer martillo neumático fabricado en el País Vasco. El diseño corrió a cargo del equipo técnico de la empresa Aurrera (Sestao) que diseñó su producto a partir de uno ya existente en el mercado europeo. Empezó fabricándose a partir de 1941 para consumo propio, debido a las dificultades a la importación impuestas por la autarquía, y se acabó comercializando con gran éxito en el mercado nacional. Se fabricaron los modelos de 35, 80, 125, 270, 500 y 1000 kg, según la fuerza de caída de la maza. El cuerpo del martillo está integrado por un robusto bastidor de fundición en forma de carter que contiene el mecanismo de accionamiento del émbolo compresor. En la cabeza del martillo aparece marcado en letras capitales TITAN – SAAB (Sociedad Anónima Aurrera Bilbao) y el anagrama de los productos Aurrera, en forma de pajarita de papel.