

Tratamiento y pintado de piezas de acero. Por Geinsa.

■ Incorpora un túnel de tratamiento con cinco etapas

Tafame es una empresa ubicada en Peralta (Navarra) dedicada a la producción de componentes metálicos a partir de la transformación de chapa para diversos sectores, eólico, eléctrico, de elevación y vending fundamentalmente.

El fabricante navarro confió en Geinsa para la adquisición de una línea de tratamiento superficial con productos de nanotecnología y secado de pintura. La instalación se compone de un túnel de tratamiento con 5 etapas que incorpora equipo de agua osmotizada, un horno de secado de humedad, un horno de polimerizado de pintura y transportador aéreo de piezas. La línea se comanda desde un armario general equipado de autómatas o PLC y pantalla táctil.



Vista general de la instalación

En la instalación de tratamiento de superficies y secado suministrada por Geinsa, las piezas son desplazadas por medio de un transportador aéreo Power&Free a velocidad de 2m/min e introducidas en el túnel de tratamiento. Se ha utilizado la técnica de cascada inversa, en la

que los vertidos de cada etapa se dirigen a la precedente, con el objetivo de minimizar los vertidos al exterior.

Después de los baños activos, se instaló una **humidificación** para evitar el posible autosecado de las piezas. En la última rampa, se realiza un aporte de agua osmotizada pura para garantizar de este modo una calidad máxima de acabado de piezas. Por la misma razón el último lavado se realiza con agua osmotizada. Como etapa final, tiene lugar un innovador tratamiento de nebulizado con productos de tecnología nanotecnología.

Al final del túnel se instaló un recinto cerrado intermedio de comunicación con el horno de secado para evitar la contaminación tras el nebulizado y para protección de corrientes de aire.



Salida del horno desecado de humedad

Una vez finalizado el proceso de tratamiento, la pieza entrará en el horno de secado de humedad y estará preparada para la aplicación de pintura en polvo.

A la entrada y salida de los hornos, se han instalado puertas de cortina de aire y puertas automáticas en corredera, para impedir la salida de calor al exterior. Igualmente se han instalado campanas activas para aspiración del aire durante la apertura automática de las puertas controlada por PLC.

El equipo generador de calor está compuesto por un quemador vena de aire. Dicho quemador es modulante 20:1 con mezcla de aire-gas en tobera y está equipado con un transformador para encendido y de una sonda para detección de la temperatura del proceso.

La línea se diseñó con previsión de futura ampliación de una segunda instalación de pintura en polvo sin necesidad de modificar la actual implantación.



Salida del horno desecado de humedad