

AUTOMATIZACIÓN TOMA CONTINUA MUESTRA GASES HORNO

Cliente: VERALLIA

Proyecto: Toma Continua Muestras Gases Horno

Fecha de realización: 2014.

Para la toma de muestras de gases dentro del horno, se dispone de un sistema de análisis de gases y calidad de emisiones de ABB. La toma de dichas muestras se hacía de forma manual.

Se hace necesario la toma de mayor cantidad de muestras, lo cual conlleva mayor dedicación de un operador a dicha tarea. Por ello se diseña un sistema de toma continua de gases de forma automática.

La instalación consta de una lanza que se introduce dentro del horno, la cual lleva en la punta la sonda que recoge los gases y los envía a la central de medición, una vez que se estabiliza la señal medida, toma dicho valor y extraemos la lanza ya que tiene que soportar altas temperaturas. Cuando el horno vuelve al mismo ciclo de quemado, realizamos de nuevo la medición.

Para la realización de las mediciones se construye un cuadro de control, el cual consta de un PLC (Schneider Twido), un panel de operador (Schneider HMIGTO3510) y los elementos necesarios de protección e intercambio de señales.

El PLC se encarga del control de los distintos elementos (válvulas, presostatos,...), éste se comunica a través de Ethernet con el panel, que visualiza el estado del sistema, permite el control manual y la configuración de parámetros de funcionamiento.

