

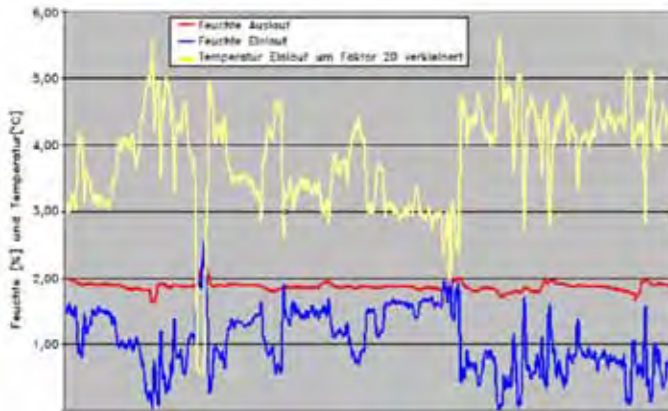
A través de las boquillas de agua instalado el agua se dispersa muy finamente y se extiende sobre una amplia zona de la cama de arena. La arena se enfría de manera óptima, la humedad aumenta y la extracción de demasiadas finas de la arena de moldeo se evita. Y también la formación de grumos es significativamente reducida.

Esquema de disposición de boquilla

La arena enfriada sale del enfriador con humedad constante y se introduce en las tolvas. Allí, la arena tiene tiempo para regenerar y después entra en el mezclador en condiciones de pre-humedecido. Solamente en este momento, se añaden la cantidad final de agua y los aditivos de arena, que se puede trabajar en la arena pre-humedecidos de forma rápida y eficiente, garantizando tiempos de mezcla cortos y tasas altas de ciclo así.



Las conexiones de las filas de boquillas



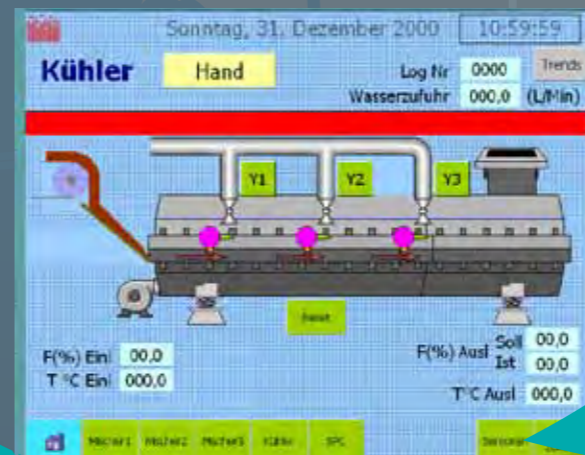
En un moderno PLC con panel táctil se muestra el proceso visualizada en colores. A continuación, se evalúan todos los valores de medición importantes para el proceso, todas las entradas pueden ser modificadas y adaptadas y están protegidos por contraseña. Si en el mezclador discontinuo de un sistema de control de la humedad ya está instalado, es posible en la mayoría de los casos para integrar el control también más fresco en el sistema mediante la mejora de la electrónica y el software, el ahorro de una unidad de control. Basándose en la experiencia adquirida con éxito muchos

**INSTALACIONES ESTAMOS OFRECIENDO A USTED TAMBIÉN CONVINCENTES
PROPUESTAS DE PLANTAS. DECIDE POR LA INNOVACIÓN.**



CONTROL AUTOMÁTICO DE HUMEDAD

EN EL REFRIGERADOR/ CONTINUO MEZCLADOR
FRS - K



CONTROL DE LA HUMEDAD

EN EL REFRIGERADOR / CONTINUO MEZCLADOR FRS - K

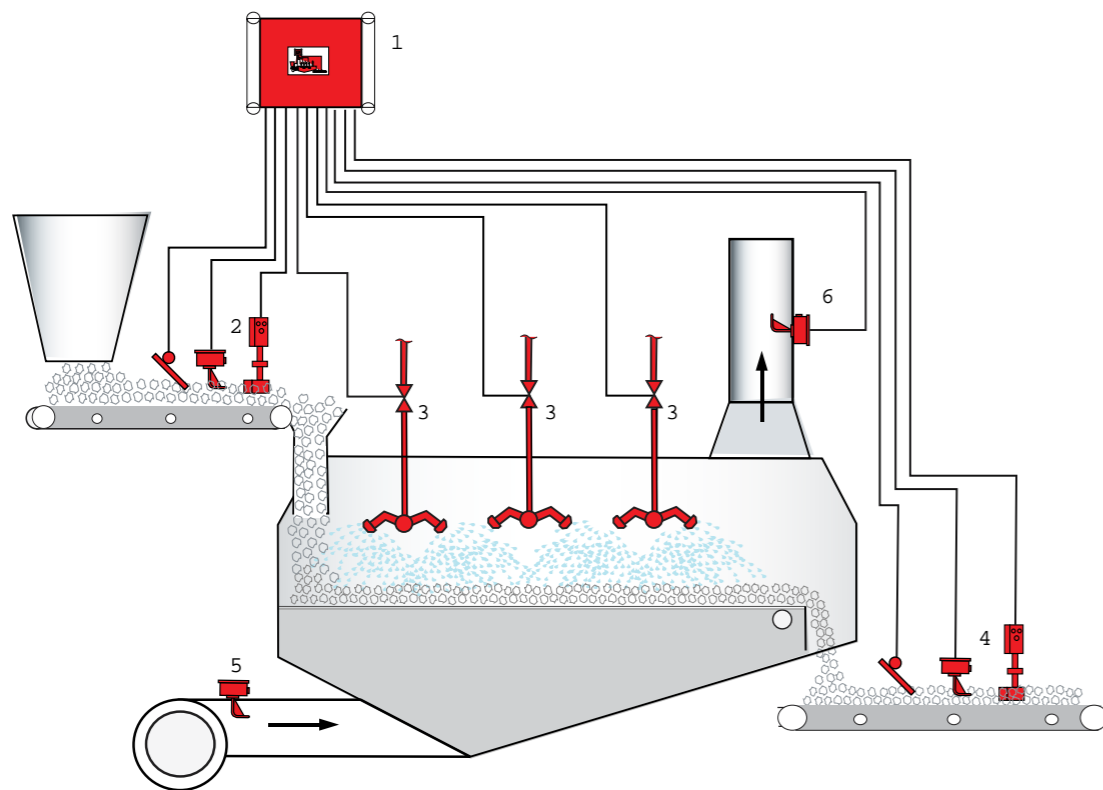
En las fundiciones de arena, usar arena de moldeo insuficientemente preparada puede causar un gran número de problemas. Demasiadas altas temperaturas de la arena de moldeo, en particular, cuando se procesa en máquinas modernas de moldeo, están causando defectos de fundición y, en consecuencia, el aumento de los costos finales y, en el peor de los casos, la chatarra debe fundirse perdiendo el consumo de una gran cantidad de energía.

Por medio de moldeo enfriadores de arena, la arena usada se va a enfriar con eficacia después de sacudir. Un objetivo adicional muy importante es de pre-hidratar la arena utilizada para iniciar y acelerar la regeneración de la arena utilizada en las tolvas antes del próximo ciclo de acondicionado.

Para lograr esto, una humedad de la arena constante en el intervalo debe estar aproximadamente 1,8 a 2,5 %, dependiendo del tipo de arena. Con refrigerantes el principio de enfriamiento de evaporación si se utiliza. El aire de refrigeración se sopla en la arena que es fluidizada y se crea una gran superficie de evaporación. En muchos casos, el aire de refrigeración descargado es conducido a través de un ciclón de corriente abajo, donde se retiran y se volvieron a la arena usada las multas. Nuestro sistema de control automático de la humedad tiene la función de garantizar adiciones óptimas de agua y para evitar sobre o sub-hidratante.

Un sistema de control basado en la temperatura por sí sola no puede cumplir esta tarea

EJEMPLO DE UN SISTEMA AUTOMÁTICO DE CONTROL DE HUMEDAD

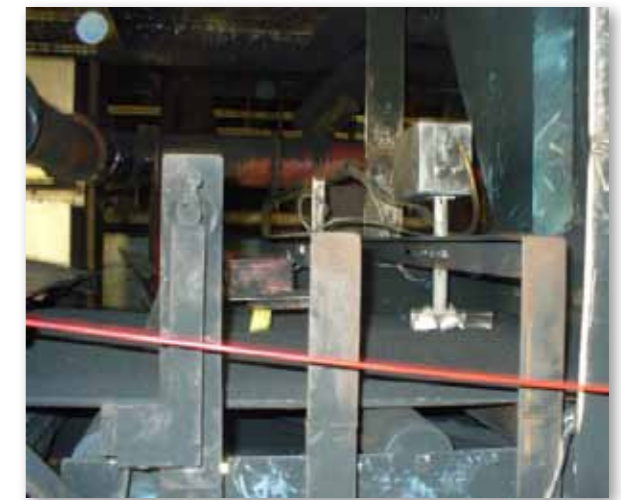


1. Sistema de PLC con panel táctil
2. La humedad y la medición de la temperatura en el refrigerador de la entrada
3. Agua sistema de dosificación con un número de elementos de dosificación de agua

4. La humedad y la medición de la temperatura en la salida enfriador
5. Temperatura / humedad del aire fresco
6. Temperatura / humedad del aire de escape de aire dependiendo el tamaño del enfriador

El contenido refrigerador debe mantenerse constante. Esto a menudo se realiza por medio de una tolva de aguas arriba de la cual se introduce en el refrigerador de una cantidad constante por unidad de tiempo.

Alternativamente, la instalación de una báscula de cinta o, al menos, la instalación de interruptores de correa de varias etapas es conveniente para el ajuste de la adición de agua para el volumen de arena.



Como instrumentos existen sondas instaladas en la entrada y salida refrigerador para medir la humedad y la temperatura. Además, se determina la humedad del aire y la temperatura del aire y de los gases de escape. En el sistema de control de los volúmenes de arena por unidad de tiempo y la humedad deseado se almacenan y a partir de estos parámetros se calcula la adición de agua requerida en el enfriador.

LA INSTALACIÓN DE SENSORES AFUERA DEL REFRIGERADOR SIGNIFICA MENOS DESGASTE Y MEJOR ACCESO PARA MANTENIMIENTO



Instalaciones típicas de puntos de medición en la entrada y salida del refrigerante