



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.

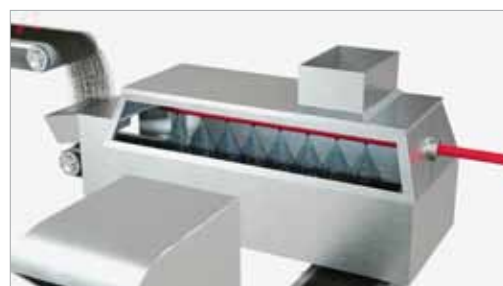
Como instrumentos existen sondas instaladas en la entrada y salida refrigerador para medir la humedad y la temperatura. Además, se determina la humedad del aire y la temperatura del aire y de los gases de escape. En el sistema de control de los volúmenes de arena por unidad de tiempo y la humedad deseado 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



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.



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 can-

tidad 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.

TRUST IN INNOVATION



Robert-Bosch-Straße 5
D-56566 Neuwied

Tel. +49 (0) 26 31 / 96 40 00
Fax. +49 (0) 26 31 / 96 40 40

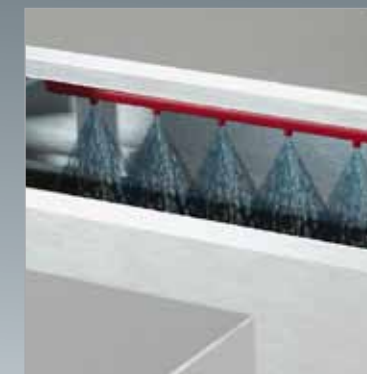
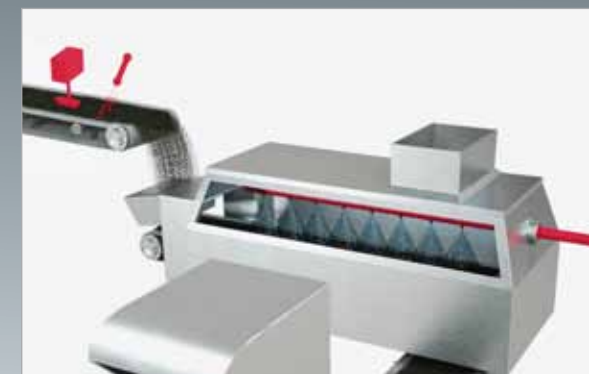
Internet: www.sensor-control.de
E-Mail: info@sensor-control.de



CONCEPTOS INNOVADORES DE INSTALACIÓN

CONTROL AUTOMÁTICO DE HUMEDAD **FRS-K** EN EL REFRIGERADOR / CONTINUO MEZCLADOR

- medición de humedad de arena de fundición
- medición de temperatura de arena de fundición
- flujo de material
- flujo de agua
- medición de humedad del aire
- medición de temperatura del aire



Síguenos en nuestros redes sociales:   



CONTROL AUTOMÁTICO DE HUMEDAD EN EL REFRIGERADOR / CONTINUO MEZCLADOR

FRS-K

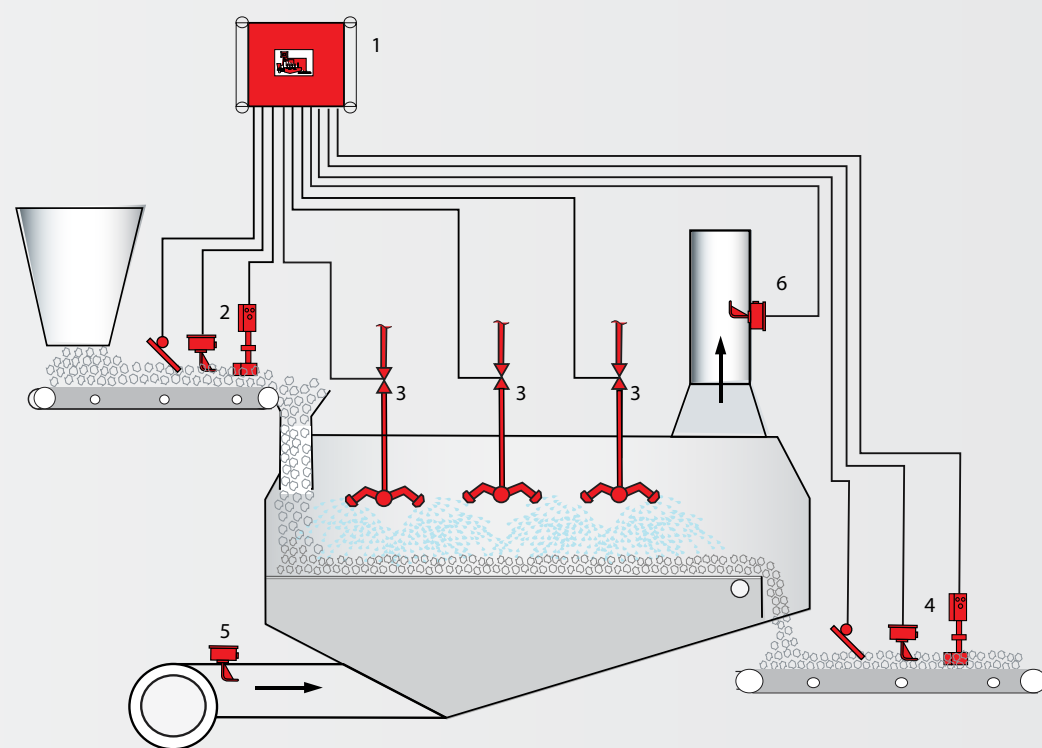


Por medio de moldeo enfriadores de arena, la arena usada se va a enfriar con eficacia después de sacudir . Un objetivo adicional muy importante es de pre-hidratar la arena utilizada para iniciar y acelerar la regeneración de la arena utilizada en las tolvas antes del próximo ciclo de acondicionado. Para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



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 air dependiendo el tamaño del enfriador

Ejemplo de un sistema automático de control de humedad



HARDWARE

Como modulo por la conexión a la FRS-Central o como modelo individual con propio HMI en el armario de distribución.

Se utiliza un PLC Siemens S7. Es posible también un adaptación a una versión anterior que ya existe.



SOFTWARE

- navegación multi toque
- representación des datos de proceso
- interfaz de usuario intuitivo
- función vigilante de medición



BASE DE DATOS

Todos los parámetros relevantes son registrados y representados gráficamente por la evaluación. Además de los parámetros de control pueden también captados los siguientes datos en el base de datos:

- medición de humedad de arena de fundición
- medición de humedad del aire
- medición de temperatura de arena de fundición
- medición de temperatura del aire
- cantidades

Solicitudes especiales personalizados pueden ser integrados.



INTERCONEXIÓN

- seguridad des datos
- HMI móviles / interfaz de usuario
- mantenimiento remoto

