

SALA COCCION POR VAPOR
3 TANQUES
PRODUCCION 1.200LTS
Modelo "MBS 1200"



Sala de cocción para la producción de 1.200lts de mosto de cerveza terminado. Equipo optimizado para una solicitud de entre 12 y 16° Plato. La filosofía de diseño es el "tres tanques" con las etapas de "Maceración" (Tanque 1), "Filtración" (Tanque 2) y de "Ebullición/Whirlpool (Tanque 3).

Montaje sobre plataforma en inox AISI 304, construcción de tuberías AISI 304 para la transferencia del mosto con válvulas neumáticas, también en AISI 304, estudiadas para evitar turbulencias y facilitar la higiene y lavado. 2 bombas sanitarias con regulación micrométrica de caudales de trabajo.

Calefacción de dos depósitos (Tanque 1 y Tanque 3) mediante circulación forzada de vapor por fuente externa (generador de vapor).

Posicionamiento externo del intercambiador de placas, incluyendo el grupo de oxigenación del mosto.

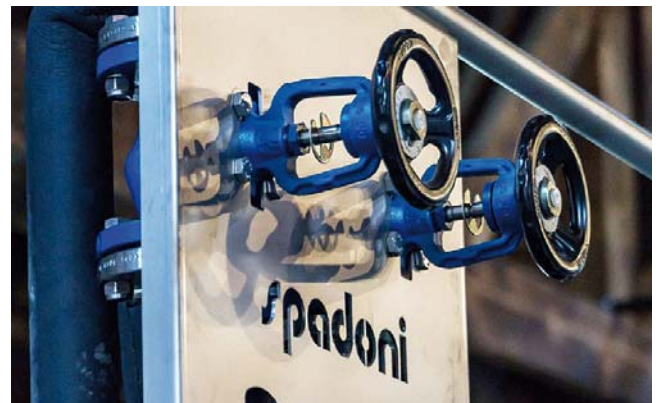
Los controles para la gestión de vapor, válvulas de mezcla de agua (de proceso, de sparging y de lavado) se muestran en el panel central de la plataforma donde el PLC programable mediante pantalla táctil "Touch Screen", está posicionado para la gestión de los tanques de almacenamiento, todo el proceso de producción del mosto y la cantina de fermentación.

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN:

- Construido en acero inoxidable AISI 304 acabado 2B en el interior y de acero inoxidable acabado satinado exterior gr 120 en el exterior (otras opciones, bajo pedido).
- Con camisa de vapor en la parte inferior y en el cuerpo cilíndrico (Tanque 1 y Tanque 3).
- Aislamiento de lana mineral espesor de 100 mm, con acabado exterior en acero inoxidable, en estos dos tanques aislados.

TANQUE MACERACION (TANQUE 1)

- Capacidad total 1.200lts +25%
- Camisa de vapor en el cuerpo cilíndrico
- Aislamiento de lana mineral espesor de 100 mm, con acabado exterior en acero inoxidable.
- Agitador para asegurar un mezclado uniforme del producto y una distribución de calor constante durante el proceso de maceración.
- Variador de velocidad electrónico para controlar la velocidad de giro del agitador, con inversor de giro para posición descarga residuos filtración
- Puerta superior con micro interruptor de seguridad
- Bolas/Esféricas de lavado en techo superior
- Regla de nivel con tubo plástico rígido, con protección inox
- Sonda de temperatura para el control del producto
- Mirilla iluminada con LED
- Tubería de transferencia en Inox AISI 304
- Tubo de descarga en Inox AISI 304
- Tubos AISI 304 para las conexiones intermedias de transmisión de calor



TANQUE FILTRACION (TANQUE 2)

- Capacidad total: 1200 lt + 25%
- Puerta superior con interruptor de seguridad
- Dispositivo para cortar les trebbie
- Medidor de nivel con protección graduada
- Puerta de descarga malta agotada con microswitch de seguridad e interruptores de seguridad para controlar la rotación de las cuchillas durante
- Mirilla iluminado LED
- Esferas CIP
- Línea sparging AISI 304
- La tubería de transferencia AISI 304
- Tubo de descarga AISI 304
- Alto rendimiento de filtración a través del filtro in AISI 304
- Fondo de filtración Wedge Wire- Steinhouse





TANQUE EBULLICIÓN / WHIRLPOOL (TANQUE 3)

- Capacidad total: 1.200lts +30%
- Camisa de vapor en la parte inferior y en el cuerpo cilíndrico
- Aislamiento de lana mineral espesor de 100 mm, con acabado exterior en acero inoxidable.
- Puerta superior con micro interruptor de seguridad
- Fondo cónico para el transporte de los residuos sólidos
- Bolas/Esféricas de lavado en techo superior
- Regla de nivel con tubo plástico rígido, con protección inox
- Sonda de temperatura para el control del producto
- Mirilla iluminada con LED
- Entrada de alta velocidad tangencial por la necesidad de desarrollar las fuerzas necesarias para la precipitación de los sólidos suspendidos, mediante efecto WHIRLPOOL
- Tubos de recirculación en Inox AISI 304
- Tubo de desagüe en Inox AISI 304
- Tubos AISI 304 para las conexiones intermedias de transmisión de calor



BOMBAS SALA DE COCCION

BOMBA DE FILTRADO: para transferir la mezcla desde el “Tanque 1 – Maceración” al “Tanque 2 – Filtración”, y para recirculación en el Tanque 2, durante las fases de maceración y/o filtrado

- Ejecución en AISI 316
- Bomba sanitaria
- Producto: mosto de cerveza
- Equipada con variador electrónico de velocidad “inverter”

BOMBA DE CALDERA: para transferir el mosto desde el “Tanque 3 – Ebullición” hasta el intercambiador de placas y para la recirculación Whirlpool

- Ejecución en AISI 316
- Bomba sanitaria
- Producto: mosto de cerveza
- Equipada con variador electrónico de velocidad “inverter”

INTERCAMBIADOR DE PLACAS

Para la refrigeración se utiliza un intercambiador construido en acero AISI 304 compuesto de una sola etapa destinado a enfriar el mosto que se llevó a ebullición dentro del Tanque 2.

Este proceso se produce antes del llenado del fermentador. Las placas del intercambiador son de acero inoxidable AISI 316.

El equipo está integrado y completo de:

- Tuberías de interconexión
- Válvulas de regulación
- Termómetro digital salida de agua caliente
- Válvula de ajuste manual agua
- Termómetro de salida

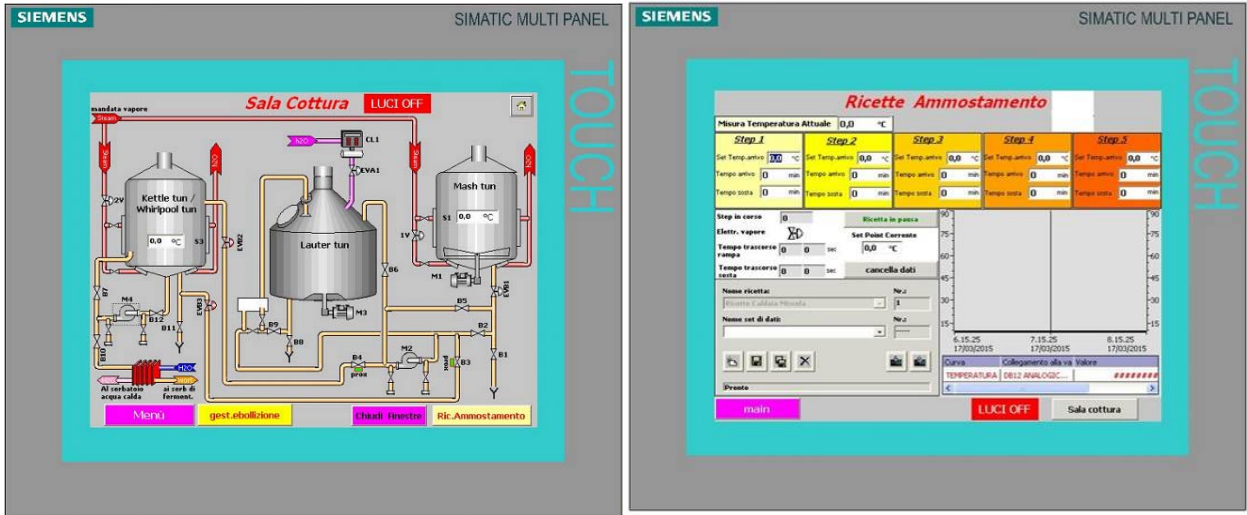


OXIGENACION MOSTO

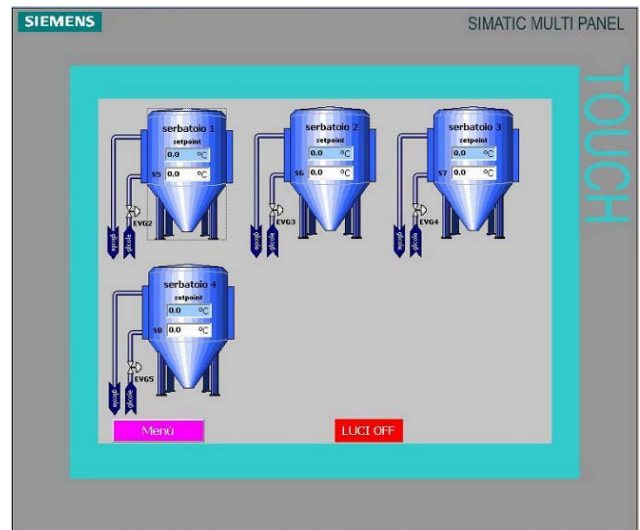
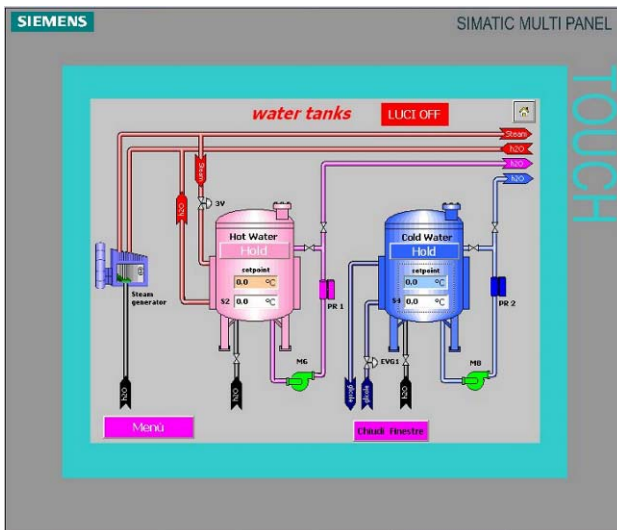
Planta completa de aguja para la regulación del oxígeno, medidor de flujo de aire y vela de acero sinterizado poroso por el procesamiento por lotes. Todo el conjunto está montado en el intercambiador de calor y conectado con el aire comprimido.

CUADRO ELECTRICO DE CONTROL Y DISTRIBUCIÓN

El equipo se vigila y controla a través de un PLC SIEMENS con interfaz de pantalla táctil y software de gestión para supervisar e intervenir en los procesos de producción de cerveza:



- Insertar/editar receta de fabricación
- Gestión de fases automáticas de maceración
- Contador Sparging automático
- Gestión de filtración
- Gestión automática de las fases de Ebullición
- Gestión automática de las fases de Whirlpool
- Válvulas neumáticas para transferencias entre los tanques
- Visualización de la temperatura de los depósitos y tanques de servicio
- Visualización de alarmas
- Gestión de los tanques de enfriamiento y de fermentación



- Posibilidad de controlar válvulas y motores de solenoide para hacer transferencias entre diferentes tanques, o cualquier otra operación rápidamente gracias a la imagen sinóptica:



CONTROL REMOTO A TRAVÉS DE PC, TABLET



Para permitir el control remoto, se inserta un dispositivo dentro del PLC en la máquina, que se conecta a través de wifi a una PC, una tableta o un teléfono inteligente.

En la práctica, permite a los usuarios habilitados por usuario y contraseña conectarse y ver el panel del operador e interactuar con él como si estuvieran en el sitio.

A través de la pantalla de la PC / teléfono inteligente o tableta, es como estar frente al panel táctil del sistema.

Además de interactuar con el panel del operador, también es posible conectarse directamente con el PLC de la máquina, lo que permite la asistencia remota del fabricante.

**PLATAFORMA DE TRABAJO:**

Plataforma de trabajo entre los dos tanques fabricada en acero AISI 304 para que se pueda operar en manera ergonómica y racional, con escalera de acceso a la parte superior sala de cocción.



DIMENSIONES: 6.800x2.400mm; H=2.700mm
POTENCIA ABSORBIDA: 15Kw
TENSION: 380 III 50Hz



