



Obtenga más información y consulte las fechas de los cursos: escanee el código QR o visite buhlergroup.com/academy



Molienda de trigo para jefes molineros



Lo que aprenderá

Aprenderá todo el proceso, desde el grano hasta el pan. Descubrirá cómo hacer eficiente un molino: conocerá procesos de molienda avanzados, diseño de maquinaria y operación de plantas. También aprenderá sobre análisis de laboratorio y ciencia de los cereales: la ciencia que hay detrás de los distintos granos, especialmente del trigo. Pero esta formación no es solo teórica. Pasará un día en nuestro molino escuela totalmente operativo para aprender técnicas de limpieza, acondicionamiento y molienda. Después, experimentará el arte de la elaboración de pan durante un día y medio en nuestro Centro de Innovación de Panadería. También conocerá algunas de nuestras máquinas de molienda más recientes y tendrá acceso de cerca para ver cómo funcionan.

Nivel de habilidad requerido

Buena experiencia práctica en la molienda de cereales y sólidos conocimientos teóricos. Este curso es especialmente adecuado para molineros de turno, jefes de molino y responsables de producción con varios años de experiencia.

Precio

4'450.00 CHF por persona / 2 semanas

Lo que se incluye

- Carta de invitación para la solicitud de visado
- Prácticas con las máquinas de molienda más recientes
- Dos días de experiencia práctica, el primero en nuestro molino operativo para la formación y el segundo en nuestro Bakery Innovation Center
- Materiales imprimidos de la capacitación
- Evento social con cena incluida
- Acceso a Wifi e Internet sin límites

Molienda de trigo para jefes molineros

Programa detallado semana 1

Lunes

Recepción en la Academy

- Introducción en organización y medidas de seguridad
- Presentación de Bühler
- Vista a la fábrica, laboratorios

Hilo rojo de la molinería

- Profunda explicación de los requisitos para el producto final desde la perspectiva de la panadería

Trigo

- Variedades de trigos, estructuras y características
- Tecnología de diagramas de flujo de la limpia con nuevos desarrollos, diagramas de flujo y equipos (como Sortex)

Martes

Técnica de diagramación de flujo (continuación)

- Comparación de varios tratamientos superficiales (peeling, pearling, puliendo)
- Contaminación de los cereales
- Soluciones especiales en limpias para reducir los contaminantes que presentan un riesgo de salud como cornezuelo de centeno, micotoxinas, etc.

Servicio al cliente

- Vista general de productos y organización

Acondicionamiento del trigo

- Diferentes sistemas de rociado para el acondicionamiento del trigo
- Diseño de silos para obtener un flujo masivo, etc.

Evento social con cena

Miércoles

Máquinas de molinería

Diseño y funcionamiento de

- Bancos de cilindros
 - Cernedores
 - Purificadores
- Cepilladoras, Disgregadores

Jueves

Profunda vista a la diagramación

- Diagramas óptimas para distintos tipos de trigos y calidades
 - diagramas con y sin sadores
 - bancos de 8 cilindros
- uso de disgregadores, cepilladoras, recuperación de germen

Viernes

Conceptos de automatización

Estudio del funcionamiento y práctica en

- NIR aparato de medición y regulación "online" flujo continuo
- varias opciones de sistemas de control, WinCoS

Pesaje y dosificación

- Presentación de básculas y unidades de dosificación, Prácticas

Control de cernido de las trituras

Optimización para un máximo rendimiento y el menor contenido de cenizas de los productos intermedios y terminados.

Horas de trabajo

08.00 – 09.30 / 10.00 – 12.00
13.15 – 15.00 / 15.15 – 17.00

Nos reservamos el derecho de adaptar el desarrollo del programa por razones de organización.

Molienda de trigo para jefes molineros

Programa detallado semana 2

Lunes

Regulación de las máquinas en la limpia y rociado de trigo para las prácticas el martes.

Aspiración y filtros

- Teoría básica sobre las diferentes presiones, caudal de aire y velocidad de aire, sistemas y aplicaciones
- Cálculo de velocidades y volúmenes de aire
- Diseño y cálculo de un sistema de aspiración
- Funcionamiento del filtro de inyección
- Determinación de la superficie necesaria del filtro

Neumático en molinos

Principios, criterios de diseño, ajustes, medidas, válvulas de regulación automática.

Martes

Prácticas: Molino escolar

- Discusión sobre el diagrama del molino escuela.
- Puesta en marcha y ajuste de las máquinas
- Ajuste de los cilindros y del sabor con producto
- Colocación de los productos del cernedor y discusión
- "Búsqueda fallas" con las máquinas en el molino
- Determinación de las granulaciones
- Ajuste de las alimentaciones y rascadores de los bancos
- Trabajar con y sin desagregadores
- Limpieza del molino escolar

Resumen general sobre los ejercicios prácticos en el molino escuela y los resultados de los trabajos

Miércoles

Sistema de mezclas

- control y aseguramiento de calidad en el silo de harina
- Mezclas por bacheo, mezclas continuas y mezclas volumétricas de harinas
- Productos de valor agregado

Visita al molino Swissmill en Zúrich

Jueves

Daño del almidón

- Explicación de la estructura del almidón y daño mecánico, la influencia del almidón dañado sobre la absorción del agua
- la comparación de los métodos para lograr almidón dañado

Bakery Innovation Center – Conceptos básicos de panadería

- Vista sobre los procesos de producción de pan
- Los criterios de calidad de los ingredientes principales y los aditivos y su impacto en los productos horneados
- → Harina, agua, sal, levadura, malta, harina de soja, mejorantes
- Preparación de la masa y proceso de hornear
- → práctica con ejercicios

Cena

Viernes

Bakery Innovation Center – Continuación

La contaminación en los alimentos

- Los peligros y la implementación de medidas para evitar quejas de los clientes

Horas de trabajo

08.00 – 09.30 / 10.00 – 12.00
13.15 – 15.00 / 15.15 – 17.00

Nos reservamos el derecho de adaptar el desarrollo del programa por razones de organización.

Asegure su plaza :
escanee el código QR o visite
buhlergroup.com/academy

