

TRILHA 03

JABPFRO4.0 - Expandir, HotStart/Condicionador, Peletizadora, Triturador e Pós-Pellet para Operadores 4.0.

1º dia | Segunda-feira

Item	Período	Tema da Trilha
1	09:00 - 09:30	Recepção Boas Vindas.
	09:30 - 09:45	Intervalo café.
2	09:45 - 12:00	Recepção Fala da Direção.
	12:00 - 13:00	Intervalo almoço.
3	13:00 - 14:15	Osiose Reversa para remover substâncias orgânicas, bactérias, proteínas e Salinidade das águas.
4	14:15 - 15:45	Desgaseificação Térmica: Os gases dissolvidos na água, como oxigênio e dióxido de carbono, causarão corrosão.
	15:45 - 15:55	Intervalo café.
5	15:55 - 17:00	Sistema Aditivo: Agente de ligação de oxigênio e Agente alcalinizante.

2º dia | Terça-feira

Item	Período	Tema da Trilha
6	08:00 - 09:30	Maximizando a Qualidade da Ração: Peletização, Higienização e Compactação em Foco: <ul style="list-style-type: none"> • Linha de peletização com condicionamento a vapor convencional. • Linha de pelletagem com seção de higienização adicional. • Objetivos e benefícios da higienização e compactação da ração animal. • Principais influências no processo de peletização. • Influenciando parâmetros - atingindo a meta. • Definição de qualidade do pellet.
	09:30 - 09:45	Intervalo café.
7	09:45 - 10:45	Salmonella na Alimentação Animal: Higienização, Temperatura e Controle de Contaminação: <ul style="list-style-type: none"> • Higienizando a alimentação animal. • Condições de vida da salmonella. • Influência da temperatura na propagação de salmonella. • Contaminação por salmonella em matéria-prima e risco de ração contaminada. • Redução total do teor de germes por calor. • Influência do tempo de retenção e temperatura de condicionamento. • Higienizante: relação entre temperatura e desenvolvimento de umidade. • Redução total do teor de germes por calor.
	10:45 - 12:00	Avanços em Processos Térmicos para Alimentação Animal: Integração de Estresse Mecânico, Higienização e Compactação: <ul style="list-style-type: none"> • Processos térmicos para pellet feed: com fatores de estresse mecânico adicionais. • Requisitos legais hoje. • Execução para tratamento térmico. • A nova geração de higienização e compactação. • Exemplo de modularidade dos novos sistemas de higienização e compactação hysys. • Áreas de aplicação aproximadas dos diferentes tamanhos de retentor. • Evitar condensação por fornecimento de ar quente. • Processos térmicos para mash feed: contínuo e descontínuo. • Processos térmicos para mash feed: descontínuo - modo de operação. • Processos térmicos para mash feed: contínuo - modo de operação. • Processos térmicos para mash feed: contínuo - modo de secagem. • Tratamento térmico mash: influência na distribuição do tamanho das partículas.
9	12:00 - 12:40	Explorando a Excelência em Peletização: Tecnologia Avançada e Equipamentos de Última Geração: <ul style="list-style-type: none"> • Alimentador, condicionador, retentor e Peletização. • Triturador. • Peletização com matrizes de placa. • Pellet moinho de anel com transmissão de engrenagem e equipamento de condicionamento.
	12:40 - 13:40	Exemplos de peletizadoras seus diferenciador e Características do Produto: <ul style="list-style-type: none"> • Andritz: feedmax g-series. • Bliss: moinho de pelotização pioneer. • Famsun co.: moinho de pelotização com acionamento por engrenagem da série szlh. • Yemtar inc.: pelotizadora acionada por engrenagem • Cpm: 7900 series. • Imas makine sanayi a.s.: vpp 350. • Shanghai zhengchang co.ltd.: szlh 428.
10	13:40 - 14:40	Maximizando Eficiência e Higiene na Peletização: Tecnologia Avançada e Sistemas de Controle Precisos: <ul style="list-style-type: none"> • Peletização com alimentador e condicionador. • Sistema de higienização e compactação. • Condicionador: tipo: Bühler ag. • Retentor. • Elemento dosador para prensa de pellet. • Alimentador e condicionador: design higiênico. • Moinho da pelota: design higiênico. • Peletização: state-of-the-art. • Economia de energia. • Entrada e distribuição de produtos. • Sistema de lubrificação manual ou central de rolamentos. • Eixo de suporte de rolo com suporte de matriz acionado por correia em v. • Rolos de prensa com cascos de rolos oncos ou ranhurados. • Pressrolls com cascos de rolo oncos ou ranhurados. • Die clamping devices. • Proper die fixation. • Instalação de matriz com ajuste de matriz cônica. • Sistema operacional otimizado (era) – opcional. • Sistema de controle de Peletização. • Função principal do sistema de controle do Peletização. • Compactação com Peletização duplo. • Pellet duplo.
	14:40 - 15:50	Expandir e Hot Start: Maximizando a Eficiência e a Qualidade <ul style="list-style-type: none"> • Taxa de conversão alimentar. • Conceito básico de fabricação de ração. • Condicionamento tradicional. • Condicionamento com Hot Start. • Otimização do condicionamento. • Expandir – o condicionamento definitivo. • Benefícios da expansão. • Produtividade e qualidade. • Análise econômica.
11	15:50 - 16:10	Intervalo café.
	16:10 - 17:10	Tudo Sobre Vapor: Definição, Objetivos, Caldeiras, Linhas de Vapor e Condensado, e Boas Práticas: <ul style="list-style-type: none"> • O que é vapor? • Objetivos do vapor. • Caldeiras / geradores de vapor. • Linha de vapor e condensando. • Boas práticas.
13	17:10 - 18:00	Equipamentos para Peletização: Estações Redutoras, Controle de Temperatura e Drenagem de Condensado: <ul style="list-style-type: none"> • Equipamentos para peletização. • Estações redutoras. • Estações de controle de temperatura. • Drenagem de condensado do equipamento.
	18:00 - 18:30	Parametrização - GEMBA MES MILL.
15	18:30 - 18:50	Gamificação.

3º dia | Quarta-feira

Item	Período	Tema da Trilha
16	08:00 - 08:40	Visita área inferior da AGPRS.
17	08:40 - 09:30	Maximizando o Desempenho das Máquinas de Prensagem: Entendendo Sequências, Zonas e Forças de Atuação: <ul style="list-style-type: none"> • Parâmetros de máquinas. • Sequência e zonas do processo de prensagem. • Contadores nas fileiras exteriores. • Acting forces in the die hole.
	09:30 - 09:45	Intervalo café.
18	09:45 - 12:40	Maximizando a Eficiência na Produção de Pellets: Influência dos Parâmetros da Matriz e dos Rolos de Imprensa: <ul style="list-style-type: none"> • Diâmetro da matriz e dos rolos de imprensa. • Diâmetro da matriz e pressrolls. • Velocidade circunferencial da matriz. • Força centrífuga em relação ao tamanho da matriz e diâmetro do pellet. • Configuração da matriz tempo de permanência no buraco da matriz. • Influência da configuração da matriz design de furo. • Configuração da matriz volume do furo da matriz, taxa de compressão. • Configuração da matriz número do furo da matriz - superfície ativa da matriz. • Comparação entre aumento do volume do furo da matriz e aumento da superfície ativa da matriz. • Princípio sem e com ajuste do roll gap. • Efeito do ajuste do roll gap. • Princípio de funcionamento de um ajuste automático da folha de rolo. • Comparação com e sem ajuste do roll gap.
	12:40 - 13:40	Intervalo almoço.
19	13:40 - 14:40	Desvendando os Segredos da Produção de Matrizes e Rolos: Da Fabricação à Aplicação Especializada: <ul style="list-style-type: none"> • Matriz e rolos. • Processo de produção da matriz. • Equipamentos de fabricação de matrizes. • Processo especial de ht. • Diferentes processos de endurecimento. • Microestrutura. • Superfície ativa livre. • Aplicação de matrizes. • Aplicação de matrizes: material da matriz. • Aplicação de matrizes: configuração do furo de matriz.
	14:40 - 15:40	Guiando a Seleção e Utilização de Matrizes na Peletização: Fatores Críticos e Monitoramento de Desempenho: <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos a serem considerados ao selecionar as matrizes. • Seleção da matriz (a ser considerada como diretriz). • Tratamento de tinta em uma pelotagem. • Gravação de dados de operação e produção. • Uso de matriz. • Visão geral: aplicação de prensa de rolos. • Método de medição: desgaste dos conjuntos de gaiola de roletes. • Desgaste anormal do pellet.
22	10:45 - 12:40	Desgaste de Matrizes e Rolos: Exemplos Práticos e Soluções para Problemas Comuns: <ul style="list-style-type: none"> • Resumo exemplos práticos: desgaste de matriz (i) • Problemas mais ocorrentes com mertes e rolos • Problemas mais ocorrentes com matrizes e rolos
	15:55 - 16:55	Otimize a Produção de Pellets: Influência da Matéria-Prima e Tamanho de Partícula na Qualidade do Produto: <ul style="list-style-type: none"> • Influencia a matéria-prima: proteína bruta, fibra bruta, gordura bruta, • amido (extrato sem nitrogênio), densidade aparente, teor de umidade, • tamanho/formato da partícula. • Tamanho de partícula em relação à exposição ao calor. • Tamanho de partícula e suas propriedades de ligação. • Tamanho de partícula e qualidade de pellet. • Tamanho de partícula em relação ao diâmetro do pellet. • Influencia a matéria-prima. • Qualidade do pellet – o que aconteceu?
22	16:55 - 17:30	Desgaste de Matrizes e Rolos: Exemplos Práticos e Soluções para Problemas Comuns: <ul style="list-style-type: none"> • Resumo exemplos práticos: desgaste de matriz (i) • Problemas mais ocorrentes com mertes e rolos • Problemas mais ocorrentes com matrizes e rolos
	17:30 - 18:10	Parametrização - GEMBA MES MILL (Manutenção)
24	18:10 - 18:20	Gamificação.

4º dia | Quinta-feira

Item	Período	Tema da Trilha
25	08:00 - 08:40	Visita área superior da AGPRS.
26	08:40 - 09:30	Fundamentos de Resfriamento de Materiais: Conceitos, Características e Ferramentas de Análise: <ul style="list-style-type: none"> • Características específicas de secagem e resfriamento do material. • Capacidade térmica específica. • Tamanho e estrutura dos pellets. • As isotermas de sorção para ar úmido.
	09:30 - 09:45	Intervalo café.
27	09:45 - 10:45	Desvendando o Resfriamento: Processos, Troca de Calor e Aplicações na Fabricação de Rações: <ul style="list-style-type: none"> • Resfriamento. • Extração de energia térmica. • Resfriamento pela lei física da evaporação. • Resfriamento por troca de calor convectiva.
	10:45 - 12:40	Desvendando o Resfriamento: Processos, Troca de Calor e Aplicações na Fabricação de Rações: <ul style="list-style-type: none"> • Resfriamento como operação do processo de fabricação de rações. • Prevenção de condensação no duto de exaustão. • Tempo de permanência e requisitos específicos de ar. • Resfriamento de grãos.
29	12:40 - 13:40	Intervalo almoço.
	13:40 - 15:00	Explorando Diferentes Tipos de Secadores e Resfriadores na Indústria: <ul style="list-style-type: none"> • Modelos de design de secadores e resfriadores. • Secadores e resfriadores de esteira. • Secadores de tambor. • Secadores verticais. • Secadores e resfriadores de leito fluidizado. • Resfriadores de contrafluxo. • Resfriadores em cascata.
30	15:00 - 15:40	• Pós-Pellet.
	15:40 - 15:55	Intervalo café.
31	15:55 - 17:00	Parametrização - GEMBA MES MILL
32	17:00 - 17:30	Gamificação.

5º dia | Sexta-feira

Item	Período	Tema da Trilha
33	08:00 - 10:00	Certificação.
	10:00 - 10:15	Intervalo café.
34	10:15 - 12:40	BPF - Aplicações na Manutenção + Analytics.
	12:40 - 13:40	Intervalo almoço.
35	13:40 - 14:00	Case de Sucesso Painel de discussão.
36	14:00 - 15:00	Entrega dos diplomas e fotos.