TREINAMENTO EM FORJAMENTO

14 e 15 de Maio de 2025

(61ª Edição -Presencial)/LOCAL: Fundação Luis Englert, Rua Mathias José Bins, 364 – Bairro Três Figueiras – Porto Alegre - RS

PROGRAMAÇÃO INTERNA COM RESPONSÁVEIS

 **14 de Maio de 2025 (quarta-feira)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **----** | **Registro, Controle de Inscrições** | **08:30 – 09:00** | **Secretaria CBCM** |
| **Bloco 0** | **Apresentação do CBCM** | **09:00 – 09:15** | **Prof. Schaeffer** |
| **Bloco 1ª** | **Histórico, Previsões e Estatísticas** | **09:15 – 09:30** | **Prof. Schaeffer** |
| **Bloco 1B** | **Demandas da área do Forjamento** | **09:30 – 09:40** |  **Prof. Schaeffer** |
| **Bloco 1C** | **Estratégias para redução de custos**  | **9:40 – 9:50** | **Prof. Schaeffer** |
| **Bloco 2** | **Aspectos Metalúrgicos da Matéria Prima** | **09:50 – 10:15** | **Prof Schaeffer** |
| **-** | **COFFEE BREAK** | **10:15 – 10:45** | **-** |
| **Bloco 3** | **Introdução / Parâmetros Fundamentais do Processo de Forjamento** | **10:45 – 11:00** | **Prof. Schaeffer** |
| **Bloco 4** | **Métodos de Cálculos no Forjamento** | **11:00 – 12:00** | **Prof. Schaeffer** |
| **-** | **ALMOÇO** | **12:00 – 13:30** | **-** |
| **Bloco 5** | **Forjamento a Quente/ Ferramentas; Etapas Intermediárias** | **13:30 – 14:45** | **Prof. Schaeffer** |
| **Bloco 6** | **Forjamento a Morno** | **14:45 – 14:45** | **Prof. Schaeffer** |
| **Bloco 7** | **Forjamento a Frio** | **14:45 – 15:30** | **Prof Schaeffer** |
| **-** | **COFFEE BREAK** | **15:30– 16:00** | **-** |
| **Bloco 8** | **Extrusão Direta e Indireta** | **16:30 – 17:30** | **Prof Schaeffer** |
| **Bloco 9** | **Prensagem** | **17:30 – 18:30** | **Prof. Schaeffer** |
| **Bloco 10** | **Aços de Alta Resistências para o Forjamento** | **18:30 – 19:00** | **Dr Eng Rosiak** |

Controle/Apoio Informática: Eng Matheus Riffel ( das 8h às 18:30h) Versão 04/03/2025

 **15 de Maio 2025 (qunta-feira)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bloco 11** | **Forjamento 4.0 : A Digitalização do Processo** | **08:00 –08:20** | **Dr. Eng André Rosiak** |
| **Bloco 17** | **Exemplos de Cálculos Parâmetros Fundamentais** (Cap. 1 livro “Conformação Mecânica – Cálculos Aplicados aos Processos de Fabricação”) | **08:20 – 08:35** | **Eng. Rodrigo L. Da Silveira (CBCM e DANA)** |
| **Bloco 19** | **Exemplos de Cálculos Prensagem**(Cap. 3 livro “Conformação Mecânica – Cálculos Aplicados aos Processos de Fabricação”) | **08:35 – 08:50** | **MSc Eng. Fernando Aguiar** |
| **Bloco 21** | **Exemplos de Cálculos Extrusão**(Cap. 6 livro “Conformação Mecânica – Cálculos Aplicados aos Processos de Fabricação”) | **08:50 – 09:05** | **MSc Eng. Fernado Aguiar** |
| **Bloco Especial 1** | **SIXPRO Virtual & Practical** **(a confirmar)**  | **09:05 – 09:50** |  **Prof Alisson Duarte** |
| **Bloco Especial 2** | **Aumento da produtividade com Tratamento da Superfície (a confirmar)****OERLIKON** | **09:50 – 10:10** | **Eng Adilson Maia** |
| **-** | **COFFEE BREAK** | **10:10 – 10:30** | **-** |
| **Bloco especial 3** | **Seleção de Aços especiais e Tratamentos Térmicos para Ferramentas de Forjamento****BÖHLER-UDDEHOLM (a Confirmar)** | **10:30 – 11:00** | **Eng André Slaviero** |
| **Bloco Especial 4** | **Recentes desenvolvimentos na fabricação de matrizes e aplicação do aço para ferramentas de Forjaria VTMPLUS.****VILLARES METALS (a Confirmar)** | **11:00 – 11:30** | **Eng Giovani Capuccio** |
| **Bloco Especial 5** | "Como trazer resultados de porosidades e segregação de carbono da fundição e rastreá-los na simulação de forjamento"**TRANSVALOR AMÉRICAS (a confirmar)** | **11:30 – 12:00** | **Eng Oswaldo Ravanini** |
| **-** | **ALMOÇO** | **12:00 – 14:00** | **-** |
| **Bloco Experim. 1** | **Teste Prático: Forjamento de liga de Alumínio e comparação com a Simulação Computacional (VIRTUAL)** | **14:00 – 14:20** | **Dr Eng. André Rosiak** |
| **Bloco Experim. 2** | **Teste Prático: Determinação do Coeficiente de Atrito pelo Ensaio do Anel (VIRTUAL)** | **14:20 – 14:40** | **Dr Eng André Rosiak** |
| **Bloco 13** | **Indústria 4.0 no Forjamento** | **14:40 – 15:00** | **Dr Eng André Rosiak** |
| **Bloco 14** | **Forjamento de Aços de Ultra Alta Resistência Mecânica** | **15:00 – 15:20** | **Dr Eng André Rosiak** |
| **-** | **COFFEE BREAK** | **15:20 – 15:35** | **-** |
| **Bloco 20** | **Exemplos de Cálculos Forjamento em Matriz Fechada** (Cap. 4 livro “Conformação Mecânica – Cálculos Aplicados aos Processos de Fabricação”) | **15:35 - 16:10** | **Dr Eng André Rosiak** |
| **Bloco 22** | **Metal Duro e Insertos em Ferramentas de Forjar** | **16:10 – 16:30** | **Prof Dr Diego Wermuth** |
| **Bloco 26** | **Ironing e Processos Conexos** | **16:30 – 16:50** | **Dr Eng André Rosiak** |
|  | **Avaliações Finais e Encerramento** | **16:50 – 17:00** | **Dr Eng André Rosiak** |

 Apoio de TI: Dr André Rosiak (das 8:00h às 17:00h)

 Vers 03/03/2025