**TREINAMENTO EM CONFORMAÇÃO DE CHAPAS (42ª Edição)**

**24 e 25 de Abril de 2024 (Quinta e Sexta-Feira)**

**PROGRAMAÇÃO INTERNA COM RESPONSÁVEIS (PRELIMINAR)**

**Local: Fundação Luis Englert, Rua Mathias José Bins, 364 ; Bairro Três Figueiras; Porto Alegre-RS**

**25 de Abril de 2024 (Quinta-Feira)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **---** | **Registro e Verificação dos Presentes** | **8:30 – 9:00** | **Secretaria do CBCM** |
| **Bloco 0** | **Apresentação do CBCM / BrDDRG e LdTM** | **9:00 – 9:15** | **Prof. Schaeffer** |
| **Bloco 1** | **Introdução: demandas de produtos que empregam chapas metálicas** **(Cap1 – Livro :Tecnologia da Estampagem de Chapas Metálicas)** | **9:15 – 10:00** | **Prof. Schaeffer** |
| **Bloco 2** | **Parâmetros Fundamentais da Conformação de Chapas****(Cap 2 – Livro: Tecnologia da Estampagem de Chapas Metálicas)** | **10:00-10:30** | **Prof. Schaeffer** |
|  | **Coffee Break** | **10:30 – 11:00** |  |
| **Bloco 3** | **Aspectos Metalúrgicos que interferem na qualidade de produtos estampados.****Cap 3 – Livro: Tecnologia da Estampagem de Chapas Metálicas)** | **11:00 – 12:15** | **Prof. Schaeffer** |
|  | **Almoço** | **12:15 – 13:15** |  |
| **Bloco 4** | **Análise e Caracterização da Estampabilidade de Chapas****(Cap 4 – Livro: Tecnologia da Estampagem de Chapas Metálicas)** | **13:15 – 15:00** | **Prof. Schaeffer** |
| **Bloco 5** | **Processo de Corte de Chapas Metálicas** **(Cap 5 – Livro: Tecnologia da Estampagem de Chapas Metálicas)** | **15:00 – 15:15** | **Prof. Schaeffer** |
| **Bloco 6** | **Processo de Dobramento de Chapas Metálicas****Cap 6 – Livro: Tecnologia do Processo de Estampagem de Chapas Metálicas)** | **15:15 – 15:40** | **Prof. Schaeffer** |
|  | **Coffee Break** | **15:40 – 16:00** |  |
| **Bloco 7** | **Processo de Estampagem Profunda****Cap 7 – Livro: Tecnologia do Processo de Estampagem de Chapas Metálicas)** | **16:00 – 16:30** | **Prof. Schaeffer** |
| **Bloco 8** | **Recentes Desenvolvimentos na área da Estampagem****(Cap 8 – Livro: Tecnologia do Processo de Estampagem de Chapas Metálicas)** | **16:30 – 17:00** | **Prof. Schaeffer** |
| **Bloco 9** | **Processos Especiais de Estampagem****(Cap 9 – Livro: Tecnologia do Processo de Estampagem de Chapas Metálicas)** | **17:00 – 17:30** | **Prof. Schaeffer** |

**Responsáveis pela Informática de apoio e fotos: Eng. MSc Rafael Pandolfo, Eng. MSc. Matheus Riffel.**

**Controle e coordenação das apresentações após 8:30h no dia 25/04/2024: Eng. MSc. Rafael Pandolfo e Eng. MSc. Matheus Riffel.**

 **Versão 10/03/2025**

 **25 de Abril de 2024 (Sexta-Feira)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bloco 10** | **Estampagem de Aços Especiais e de Ultra Alta Resistência** **(Cap 10 – Livro: Tecnologia da Estampagem de Chapas Metálicas)** | **8:30 – 8:50** | **Eng. MSc Rafael Pandolfo** |
| **Bloco 12** | **Ex. Cálculos do Proc. de Dobramento** | **8:50 – 9:10** | **Eng. MSc Valtenês Bossle (CBCM/ PHD Guindastes Ltda)** |
| **Bloco 13** | **Exemplo de Cálculo em Estampagem Profunda****(Baseado aprox. no Livro: Conf. Mec-Cálc. Aplic. em Proc. de Conf. Mec.)** | **9:10 – 9:30** | **Eng. Anderson Pelufa** |
| **Bloco 14** | **Estampagem a Quente (Ligas de Alumínio)**  | **9:30 – 9:50** | **Eng. MSc Matheus Riffel** |
| **Bloco 25** | **TWB – Tailored Welded Blanks** | **9:50 – 10:10** | **Eng. Anderson Pelufa** |
|  | **Coffee Break** | **10:10 – 10:30** |  |
| **Bloco Especial 1** | **As vantagens da utilização da simulação no desenvolvimento de ferramentais de Estampagem****AUTO FORM****(a confirmar)** | **10:30 – 11:00** | **Eng . Adilson Calmona**  |
| **Bloco Especial****2** | **Como duplicar a vida de um Ferramental****BÖHLER-UDDEHOLM DO BRASIL Ltda** **(a confirmar)** | **11:00 – 11:30** | **Eng. André Slaviero** |
| **Bloco Especial 3** | **COLDFORM/FORGE3/ESTAMPAGEM: Casos de Otimização do Processo CLINCHING (a confirmar)****AUTOLENS ENGENHARIA & CONSULTORIA****(a confirmar)** | **11:30 – 12:00** | **Eng. Oswaldo Ravanini** |
|  | **Almoço** | **12:00 – 13:30** |  |
| **Bloco****Experim. 1** | **Ensaio Erichsen****(Demonstração Experimental-VIRTUAL)** | **13:30 -14:00** | **Eng. MSc Rafael Pandolfo** |
| **Bloco Experim 2** | **Construção de Curvas Limite de Conformação/CLC****(Demonstração Experimental-VIRTUAL)** | **14:00 – 14:30** | **Dr Eng. André Rosiak** |
| **Bloco 15** | **Simulação Computacional** | **14:30 – 14:50** | **Dr Eng. André Rosiak Rosiak** |
| **Bloco 17** | **Indústria 4.0: Digitalização dos Processos de Estampagem**  | **14:50 – 15:10** | **Dr Eng. André Rosiak** |
| **Bloco 18** | **Indústria 4.0 : Medições de Forças em Prensas Industriais** | **15:10 – 15:30** | **Eng. MSc. Alexsandro Soardi (Maq. San Martin/CBCM)** |
| **Bloco 20** | **IRONIG E FLOW FORMING**  | **15:30 –15:50** | **Dr Eng. André Rosiak** |
| **Bloco 21** | **Expansão de Furos** | **15:50 – 16:10** | **Dr Eng. André Rosiak** |
|  | **Coffee Break** | **16:10 – 16:30** |  |
| **Bloco 22** | **Materiais Sinterizados para Ferramentas** | **16:30 – 16:50** | **Prof Diego Wermuth** |
| **Bloco 24**  | **TRB – Tailored Rolled Blanks**  | **16:50 – 17:10** | **Dr Eng André Rosiak** |
|  | **Questionamentos, esclarecimentos finais e Encerramento do Treinamento** | **17:10 – 17:20** | **Eng. MSc Matheus Riffel** |

**Apoio de Informática: Matheus Riffel e Rafael Pandolfo**

 **Versão 10/03/2025**