

LdTMwww.ufrgs.br/ldtmldtm@ufrgs.brLaboratório de
Transformação Mecânica -
LdTM – UFRGSAv. Bento Gonçalves, 9500 - Bairro
Agronomia.

CAIXA POSTAL: 15.021

CEP: 91501-970

Porto Alegre - RS – Brasil

Telefone +55 (51) 3308 7041

Fax: +55 (51) 3308 6134

Coordenação

Titular: Prof. Dr. Ing. Lírio Schaeffer

Adjunto: Prof. Dr. Eng. Alexandre
da Silva Rocha**Grupo de Forjamento, Simulação
e Ensaios Mecânicos**

- Dr. Eng. Alberto Moreira
Guerreiro Brito
- Dr. Eng. Alexandre Polozine
- Msc. Eng. Tiago C. A. Colombo
- Tecg^a Angela Selau Marques
- Eng^o André de J. da S. João
- Eng. Fábio Junkes Corrêa
- Eng. Luana De Lucca
- Eng. Rodrigo Limberger
- Acad. Murillo Peteffi
- Acad. André Rosiak

Próximos Eventos:

**Defesa de dissertação dia
20/12/2013: ESTUDO DO
FORJAMENTO DE PEÇAS
VAZADAS A PARTIR DE
GERATRIZ TUBULAR**

Treinamento em Forjamento: 11 e
12 de Abril de 2014Treinamento em Estampagem De
Chapas Metálicas: 24 e 25 de Abril
de 2014**69^o congresso
anual da abm**69th abm international annual congress

Pan American Materials Conference - 2014

21 a 25 de julho / July 21st to 25th, 2014**14^o ENEMET**Encontro Nacional de Estudantes de Engenharia
Metalúrgica, de Materiais e de Minas

21 a 25 de julho de 2014 - São Paulo - SP - Brasil

Boletim do Forjamento

Grupo de Forjamento LdTM

Simulação dos processos de aquecimento por indução para forjamento

Um dos desafios enfrentados dentro de uma forjaria é obter o melhor processo de aquecimento possível para a sua peça. Isso implica em uniformidade da temperatura, consumo eficiente de energia, e controle de formação de carepa. É necessário este controle para garantir o perfil adequado de temperatura quando o tarugo quente entra no processo de forjamento (Figura 1).

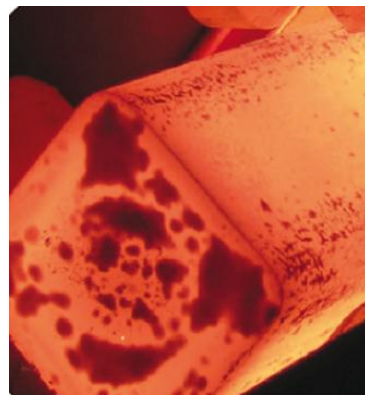


Figura 1 - Tarugo aquecido por indução pronto para forjamento

Como a tecnologia de computação tem progredido, o poder computacional contido em um PC comercial é suficiente para executar os complexos algoritmos necessários para simular todas as variáveis que entram em uma simulação do processo de aquecimento. Para este fim, a ABP Induction desenvolveu o THERMPROF, um pacote de software de simulação de processos de aquecimento, que oferece o poder de programas complexos de um fabricante de indução em um programa de fácil utilização. Este programa baseado no Windows é oferecido aos usuários finais em conjunto com o conceito ABP Zone Control para aquecimento de forjamento. Esta abordagem multi-conversora de aquecimento permite que a entrada de energia seja regulada zona por zona, oferecendo uma grande flexibilidade para lidar economicamente com as diferentes dimensões de peças (Figura 2).

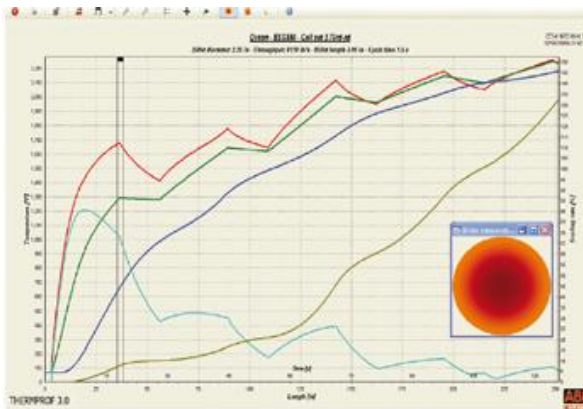


Figura 2 - Simulação dinâmica do processo de aquecimento

Para mais detalhes sobre o THERMPROF visite www.ABPinduction.com/heating.

Fonte: Revista Forge

**34^o SENAFOR**

Porto Alegre, RS - X a XX de outubro de 2014

1^o Conferência Internacional de Forjamento17^o Conferência Nacional de Conformação de Chapas / 4^o Conferência Internacional de Conformação de Chapas11^o Encontro de Metalurgia do Pó / 5^o COMEP - Conferência Internacional de Metalurgia do Pó - Brasil - RS4^o RenôMat - Conferência Internacional de Materiais e Processos para Energias Renováveis**Ângela Selau Marques**