



Obtenção de compósitos superduros no sistema WBN-TIB2-AL

Mariane Abreu Alves Campos, Ana Lúcia Diegues Skury, Re-
nan da Silva Guimarães

RESUMO

O Nitreto de Boro (NB) é um material imprescindível para usinagem com alta precisão e alta velocidade de materiais ferrosos. Na sinterização do wBN são aplicados basicamente dois tipos de ligantes: compostos a base de titânio e compostos a base de alumínio. Cada qual oferece diferentes possibilidades, tais como maiores valores de profundidade de corte ou menor nível de rugosidade superficial (acabamento). Para a produção dos compósitos serão preparadas misturas com composição variável. Serão determinadas as propriedades mecânicas e físicas dos compósitos. No presente projeto pretendeu-se elevar o nível de informações referentes ao processo de sinterização de wBN e contribuir para o desenvolvimento da tecnologia nacional (em escala de bancada) destinada para fabricação de insertos a base deste material. A qualidade dos insertos foi avaliada em termos de microestrutura, propriedades mecânicas.

PALAVRAS CHAVE: sinterização, metal mecânica, nitreto de boro

**IV Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica
e Tecnológica**

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IPF
5ª Jornada de IC da UFF



**Engenharia
de Materiais**