FORJAMENTO DE LIGAS DE ALUMÍNIO SINTERIZADAS OBTIDAS POR "MECHANICAL ALLOYING". Rei, M.; Cézar, J.L. (Centro de Tecnologia, UFRGS).

Este trabalho trata do desenvolvimento de uma liga de alumínio através do processo de "Mechanical Alloying". A liga em estudo foi projetada para aplicações específicas de trabalho a quente. A composição básica é 12 % de Silício, 5 % ferro, alumínio. É apresentado o método de preparação da liga, assim como as condições de consolidação da mesma, incluindo sinterização e forjamento. As amostras sinterizadas foram forjadas a quente com o objetivo de eliminar a porosidade remanescente. Através de ensaios de compressão a quente, determinou-se a tensão de escoamento. Os resultados são comparados com dados das ligas obtidas por outros processos (de Metalurgia do Pó e Tecnologia do Lingote).