

Fabrikasi serbuk logam stainless steel untuk aplikasi metal injection molding menggunakan metode gas atomization dan variasi melt flow rate. = Fabrication of stainless steel metal powder for metal injection molding application using gas atomization method and melt flow rate variation

Tsaome Indah Susimah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20465947&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK
Metal Injection Moulding MIM merupakan suatu metode aplikasi dari Metalurgi Serbuk PM dan Plastic Injection Moulding yang sedang banyak dikembangkan untuk pembuatan komponen-komponen kecil yang presisi. Teknologi ini dikenal dengan kelebihan-kelebihannya seperti produktivitas tinggi, near-net-shape, permukaan akhir benda yang baik, dan kemampuan produk untuk diberikan perlakuan panas guna mencapai sifat yang diinginkan. Logam yang paling banyak diaplikasikan pada PM adalah stainless steel hasil fabrikasi dengan metode atomisasi gas yang menghasilkan serbuk dengan ukuran dan distribusi ukuran kecil, bentuk spherical, dan tingkat kemurnian serbuk yang tinggi dengan kandungan oksigen rendah

ABSTRACT
Metal Injection Molding MIM is an application of Powder Metallurgy PM and Plastic Injection Moulding which is currently being developed to produce small yet precise components. This technology is known for its advantages such as high productivity, near net shape, good surface finish, and great heat treatability to achieve desirable properties. Most applied metal using PM is stainless steel fabricated by gas atomization that produces powder with small size and size distribution, spherical shape, and high purity powder with low oxygen content