

PROJETO AUTOMATIZADO DE REDUTOR DE VELOCIDADES
UTILIZANDO TÉCNICAS DE CAD/CAE.

SILVA, I.A.A. - Aluno da EESC-USP, Dep. Eng. Mecânica, São Carlos-SP

LIRANI, J. - Prof. da EESC-USP, Dep. Eng. Mecânica, São Carlos, SP

MASSAROPPI Jr, E. - Prof. da EESC-USP, Dep. Eng. Mecânica, São Carlos, SP

O trabalho consta da apresentação de módulos já implementados, componentes de um sistema de cálculo, dimensionamento e desenho automatizado de um redutor de velocidades para micro computador, atualmente em desenvolvimento no Laboratório de Máquinas Ferramentas da EESC-USP.

O referido sistema é composto dos módulos Entrada das Condições Iniciais, Mancais de Rolamento, Engrenagens, Lay-out dos Eixos do Redutor, Uniões por Chaveta, Uniões por Ranhuras Múltiplas, Freios de Atrito e Saída em CAD Parametrizado. Estes módulos são integrados por um Gerenciador, que possibilita ao usuário escolher as etapas do projeto a serem realizadas pelo microcomputador

O sistema também possui interface amigável com o usuário, facilitando a operação do mesmo e proporcionando ao operador rapidez, eficiência e clareza no projeto do redutor de velocidades. Além disso, proporciona um ambiente interativo-iterativo, tão necessário ao projeto em engenharia, através do módulo Gerenciador. Ao projetista é permitido seguir a ordem de cálculo que desejar, conseguindo-se assim a alteração e otimização do projeto de forma flexível e consistente.

SYSNO	0866336
PROD	-003928
ACERVO EESC	