



# GEOPAK 3

## CURSO DE MEDIÇÃO TRIDIMENSIONAL COM MICROCOMPUTADOR

**Curso 100% prático sendo feito diretamente em máquinas tridimensionais Mitutoyo.**

- Horário: Sábados das 8h as 17h
- Duração do curso:  
24h máquina manual
- Local: Em nossas dependências  
em Santo Amaro - São Paulo - Capital
- No custo inclui:  
Apostila do curso  
Certificado de participação  
Refeição
- Valor e Forma de Pagamento:  
**R\$ 750,00** - Máquina Manual  
em 03 parcelas iguais

### **Condição Especial**

10% de desconto a partir do segundo participante da mesma empresa.

**Uma Excelente Oportunidade para o  
Desenvolvimento do Profissional de Metrologia.**

**INSCRIÇÃO:** Os interessados devem informar seus dados (nome, fone, e-mail).  
Posteriormente entraremos em contato.

 **Tridimensional**  
Calibração e assistência técnica Ltda.

R. Engº Francisco Pitta Brito, 489  
Santo Amaro - São Paulo - SP- cep 04753-080  
tridimensional@trid.com.br  
www.trid.com.br

## GEOPAK 3

### Características básicas do software – tópicos abordados no curso

- GEOPAK é a série de programas destinados à análise geométrica básica da peça.
- Utiliza os elementos geométricos básicos e suas intersecções para medir as peças.
- É o principal programa da máquina de medir coordenadas, sem este a utilização da máquina de medir tridimensional fica muito demorada e complicada.
- É o ponto de partida para muitos outros programas, podendo ser usado tanto para máquinas de medir coordenadas manuais, CNC (exceto GEOPAK A) e ainda os traçadores tridimensionais
- Medição de todos os elementos geométricos básicos, inclusive elipse.
- Medição com até 250 pontos para qualquer elemento.
- Análise direta de tolerância (forma e posição), conforme as normas ISO/DIN, inclui ainda as tolerâncias de orientação como: perpendicularidade, paralelismo, coaxialidade, angularidade, concentricidade, simetria e também de batimento radial ou axial.
- Consulta automática à tabela ISO de tolerância normalizadas, com simples indicação do valor nominal e classe.
- Análise gráfica de erros geométricos das formas circularidade, retilineidade e planicidade.
- Introdução de fórmulas com várias variáveis, possibilitando diversos cálculos automáticos a cada repetição do programa.
- Utilização de todos os cálculos básicos da matemática, além de exponenciação, radiciação, constantes com "pi", etc.
- Cálculos auxiliares para determinar seções de um cone ou esfera e inscrição de uma esfera em um furo cônico (determinação do centro).
- Arquivamento dos dados de medição em formato padrão ASCII, permitindo a leitura destes pelo Wordstar, Dbase, Lotus, QuatroPro, Supercalc, Word, Excel, Acess, etc.
- Permite trabalhar em coordenadas esféricas, cilíndricas ou cartesianas.
- Emissão de relatórios, assim como seleção dos resultados a serem impressos. Introdução de fator de escala, para trabalho com moldes ou modelos.
- Cálculo de distâncias no plano ou no espaço.
- Intersecção, simetria e conexão de elementos geométricos.
- Sistema de aprendizado, edição e repetição de programa de peças.
- Calibração de sensores com múltiplas pontas de medição.
- Introdução de todos os elementos geométricos via teclado.
- Possui todas as funções para determinação de sistemas de coordenadas de peças complexas, eliminando a necessidade de alinhamento mecânico da peça.
- Várias opções para se chamar às funções de medição: pôr janelas, pôr ícones, pôr duas teclas, pelo mouse, etc.
- Não requer experiência do operador em medição tridimensional devido a sua facilidade e a sua estrutura em menus (software em português).
- Armazenamento de programas com todos os procedimentos de medição de uma peça.