

Sistema preciso e rápido de digitalização 3D de estruturas

O sistema **IPS (Instrumentation Positioning System)** permite digitalizar pontos geométricos em 3D. Ele é composto de uma antena de recepção ultra-sonica. O operador dispõe um diedro que permite referenciar o sistema no espaço, em seguida, com o auxílio de um estilete, ele localiza cada ponto de medição. Os dados de posição são automaticamente gravado no sistema de aquisição.

Esse sistema **patenteado** (Patente FR02 12456) fornece as informações essenciais de coordenadas dentro de um espaço 3D de forma simples, além de medir distancias e ângulos (a precisão é de +/-1.5 mm).

Pontos chaves :

- ✓ Instalação fácil e rápida
- ✓ Sistema portátil para uso em campo ou no laboratório
- ✓ Posicionamento preciso 3D de qualquer ponto dentro de um espaço 3-D com uso de estilete
- ✓ Medições geométricas rápidas e compatível com vários software de análise

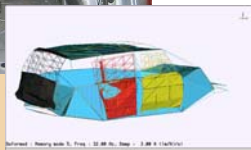
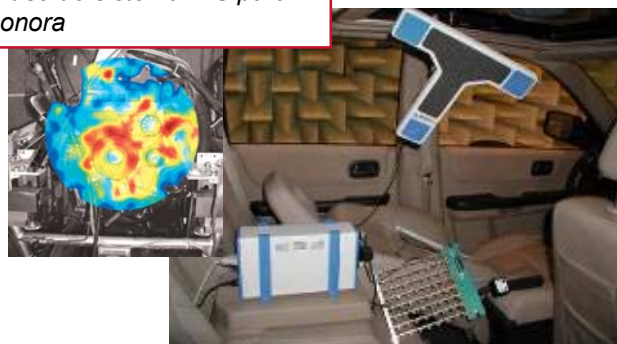
O sistema **IPS** esta parte integrante do sistema de mapeamento acústico **dBVISION** ou pode ser adquirido para outras aplicações:

Holografia Sonora :

■ Integrado no sistema **dBVISION**

- Digitalização 3-D de um estrutura a ser analisada
- Mapeamento estrutura e posição da antena)
- Permite uso em campo do sistema e de ganhar 30% do tempo de ensaio em relação a holografia clássica.
- Referencias em varias montadoras e fornecedores no mundo inteiro

Exemplo do uso do sistema IPS para holografia sonora



Análise Modal :

- Digitalizar a geometria real da estrutura em campo / laboratório
- Digitalizar e definir os pontos de excitação (shaker) e de medições (acelerômetros)
- Validação de modelo computacional de Elementos Finitos
- Alternativa a sistema dimensional mais oneroso

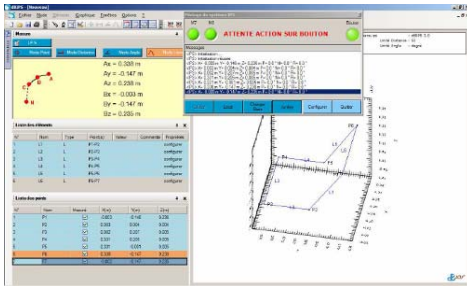
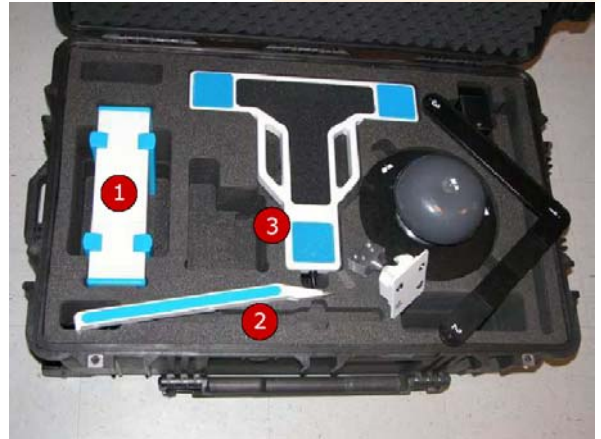
Crash Tests :

- Melhor custo/benefício em termos de set-up, realização e precisão do ensaio.
- Pode ser operado por uma pessoa só (2 pessoas técnicas clássicas manuais)
- Medições de pontos (coordenadas 3-D), distancia e angulos



Hardware IPS

- 1 estilete incluindo 2 emissores US (ultrasonico) -2
- 1 base de recepção incluído 3 receptores US -3
- 1 unidade de condicionamento (até 8 sensores US) -1
- 1 cabo USB para conexão a laptop ou dektop PC
- Acessórios padrões (maleta de transporte, referenciais dimensionais, alimentação, etc.)
- Tripé para base de recepção, unidade de condicionamento, controle remoto, etc.
- Opção dBVISION : 4 sensores US integrado na antena de microfones



Software

- Definição e preparação do ensaio e gerenciamento das coordenadas em 3D
- Medições de Distancia, Ângulos, translação de pontos, calculo de vetor normal para vários pontos em um plano, operações boolean sobre pontos e distancias.
- Gerenciamento banco de dados e importação / exportação ao formato ASCII, etc./ relatórios
- Pilotagem da aquisição de dados.

Especificações Técnicas

- Precisão : +/- 1,5 mm
- Peso : 5 kg
- Dimensões : 36 x 34 x 2 cm³
- Distancia Máxima de funcionamento : 2 até 5 m (versão entendida)
- Distancia mínima ao ponto de referencia : 25 cm



Principais Referencias

- Montadoras : PSA, FORD, DAIMLER CHRYSLER, RENAULT, HONDA, etc.

Contato :

01dB Brasil

Tel. : 55 (0)11 5089 6465

Web : <http://www.01db-metravib.com.br>

Email : comercial@01db.com.br

