# Visual Inspect e Visual Inspect AR

## Soluções de Inspeção para Facilitar Processos de Fabricação

O FARO® Visual Inspect™ Software é uma solução móvel avançada e dedicada ao controle dos processos de produção. Com uma visualização intuitiva, o Visual Inspect usa dados tridimensionais complexos de montagens de peças e exibe informações adicionais, como detalhes do processo e do fluxo de trabalho, em um dispositivo móvel. O FARO Visual Inspect AR Software (para realidade aumentada) vai além dos recursos do Visual Inspect, com a inovadora realidade aumentada no pacote básico.

Pela interface CAD do Visual Inspect, os operadores convertem dados 3D em um formato de alta compressão e gerenciam os dados no Visual Inspect com muito mais eficiência.

Esse conversor avançado de CAD também funciona como base para carregar conjuntos de dados de grandes dimensões com uma rapidez incrível. Os operadores contam com uma ferramenta móvel e intuitiva para dar suporte e aprimorar a eficiência dos processos de produção.

## Principais Recursos do Visual Inspect

### Funções Intuitivas por Toque

A operação ocorre com gestos simples no aplicativo para simplificar o manuseio do zoom, da translação e da rotação dos dados 3D. É fácil acessar até mesmo as funções mais complexas em várias etapas pelo menu de contexto, conforme o elemento 3D selecionado.

### Medição

Com base nas funções inteligentes de medição, o usuário pode interagir com os dados 3D e ver detalhes adicionais interessantes sobre o recurso em questão. Informações como essas ajudam o operador a gerenciar as tarefas com ainda mais eficiência. Medições absolutas e relativas de pontos, cantos, superfícies, raios e ângulos estão disponíveis e são fáceis de acessar.

### Documentação

É possível criar e editar anotações em tempo real no visualizador 3D, como textos e imagens, para marcar erros, adicionar avisos ou até mesmo definir o status (não verificado, verificado e errado) de recursos especiais. As anotações e os resultados dessas inspeções são compilados em protocolos de formato .xlsx e podem ser exportados para acompanhamento.

### Seccionamento

As funções abrangentes possibilitam o seccionamento detalhado ou em tempo real de peças ou montagens. O usuário pode escolher várias visualizações das seções conforme a necessidade, como 2D ou 3D, preenchidas ou não preenchidas.

### Digitalização de código de QR

Os dados 3D podem ser acessados por um código de resposta rápida (QR) localizado na peça ou na montagem correspondente. Essa tecnologia simplifica e otimiza o fluxo de trabalho porque o usuário não precisa mais saber o nome de cada peça, aumentando a eficiência principalmente quando é necessário verificar centenas de peças.

### Editor de imagens integrado

Os usuários podem publicar imagens de documentação com elementos de esboço e textos para uma descrição detalhada.

### Administrador da mídia do modelo

Todas as mídias são gerenciadas dentro do aplicativo para facilitar o processamento e o manejo seguro dos dados.

## Principais Recursos do Visual Inspect AR

### Realidade Aumentada com Marcadores
A câmera integrada do tablet faz uma sobreposição em tempo real do objeto com os dados virtuais em 3D, além de todas as informações do processo e do fluxo de trabalho. A correspondência exata entre o ambiente virtual e físico é garantida por um sistema de alinhamento simples posicionado pelo usuário. Os marcadores são identificados precisa e automaticamente no aplicativo, mesmo em condições desfavoráveis de iluminação.

### Realidade Aumentada sem Marcadores
Conecte pontos em 3D de um modelo de CAD a pontos em 2D de uma imagem correspondente e crie uma sobreposição precisa sem marcadores. Fazer isso garante um trabalho eficiente mesmo em condições adversas, como falta de espaço para posicionar o marcador ou se a montagem for muito grande.

### Sobreposição Independente de Local e Tempo
Os operadores podem fazer imagens no local, mas sobrepor os dados em CAD a elas em outro momento. Além disso, as sobreposições são salvas e podem ser reproduzidas a qualquer hora e lugar.

## Benefícios

### Mobilidade
Dados 3D complexos e realidade aumentada para todos os ambientes de trabalho, a qualquer hora e em qualquer lugar.

### Alternativa econômica
O aplicativo no iPad e o software da FARO são uma alternativa econômica a outras soluções mais caras de realidade aumentada.

### Solução modular
Personalize o uso para adaptar a solução às demandas específicas do cliente. Visualização simples ou cenários complexos de realidade aumentada: tudo é possível com o pacote certo.

### Fácil de usar
Conceitos modernos de manuseio, recursos por toque e funções em menus de contexto permitem o controle intuitivo do sistema.

## Comparação das Versões

| Comparação dos Recursos | Visual Inspect | Visual Inspect AR |
|---|---|---|
| Recursos por toque | ✓ | ✓ |
| Medição | ✓ | ✓ |
| Seccionamento | ✓ | ✓ |
| Documentação | ✓ | ✓ |
| Digitalização de código de QR | ✓ | ✓ |
| Editor de imagens integrad | ✓ | ✓ |
| Administrador da mídia do modelo | ✓ | ✓ |
| Realidade aumentada com marcadores | | ✓ |
| Realidade aumentada sem marcadores | | ✓ |
| Sobreposição independente de local e tempo | | ✓ |

## Especificações

### Visual Inspect e Visual Inspect AR
#### Requisitos Mínimos
Hardware: Dispositivo Móvel Visual Inspect
Software: Aplicativo Móvel Visual Inspect

#### Dados
Entrada: Formato proprietário criptografado (mwpak)
Saída: Formato proprietário criptografado (mwpak)
Relatórios de dados brutos (isto permite aos utilizadores pós-processar os dados coletados)
Planilhas de Excel
Imagens documentárias

### Tradutor CAD Visual Inspect
#### Requisitos Mínimos
Hardware: Processador Intel Core i5
Disco rígido de 256 GB
Placa gráfica compatível com OpenGL®
4 GB RAM
Software: Windows 7, sistema de 64 bits

#### Dados
Entrada: 3DXML, ACIS, CATIA nativo, IGES, Inventor, JT 8.x e 9.x, NX, Parasolid, Pro$^{E}$ / Creo, Solid Edge, SolidWorks, ST$^{E}$P, STL, VDA-F$^{S}$, XCGM
Saída: mwpak

## Aplicações
- Inspeção de peças, matrizes e moldes
- Comparação de peças com arquivos de CAD
- Alinhamento e montagem de componentes
- Inspeção de bens recebidos/garantia de qualidade
- Instalação/teste de espaços de construção
- Documentação e inspeção em 3D de equipamentos técnicos de construção
- Validação virtual de peças

## Setores
- Automobilístico
- Aeroespacial
- Construção naval
- Produção
- Fabricação de moldes, ferramentas e matrizes
- Maquinaria Pesada
- Linha branca

**Para obter mais informações, ligue para 11.3500.4600 ou 0800.892.1192, ou acesse o site www.faro.com**

FARO Technologies, Inc. | 250 Technology Park | Lake Mary, FL 32746

© 2020 FARO | FARO é uma marca registrada da FARO Technologies, Inc. nos Estados Unidos e em outros países.

SFDC_04MKT_0471 Revisado: 05/02/2020