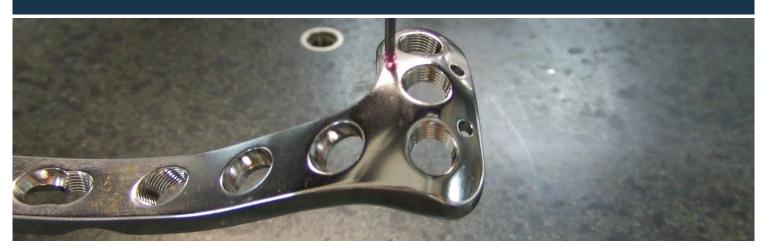


ENGENHARIA INVERSA DIGITALIZAÇÃO 3D



DIGITALIZAMOS OS SEUS MODELOS FÍSICOS malha de triângulos | nuvem pontos | 3D solidos

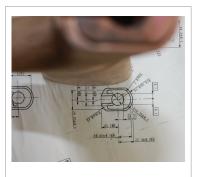
Possíveis aplicações:

- Criar o modelo CAD 3D de produtos existentes.
- Recuperar peças danificadas.
- Identificar problemas numa fase inicial.
- Comparar o objeto real com o modelo CAD.
- Analisar deformações de peças sujeitas a esforço.
- Criar uma base de dados de produtos e ferramentas.
- Reproduzir ferramentas a partir de uma peça existente.
- Preparação para prototipagem (com ou sem cor).
- Preparação para maquinação (CNC).
- Desenvolver imagem e video (RENDERS), conteúdo multimédia.

Vantagens:

- Maior rapidez na apresentação do projeto.
- Possibilidade de redefinir o projeto antes de ir para produção.
- Melhorar a qualidade do produto.
- Redução nos custos com ferramentas.
- Avaliar os riscos de desenvolvimento.
- Redução dos custos na conceção e desenvolvimento.





CTCV Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro

(E) Irodrigues@ctcv.p (T) 239 499 200-312 Rua Coronel Veiga Simão 3025-307 COIMBRA



um parceiro para a competitividade

Design e Engenharia de Produto

Criamos ficheiros CAD 3D a partir de modelos físicos

O CTCV tem disponíveis sistemas de digitalização 3D que podem ser utilizados na implementação de várias soluções. A versatilidade dos nossos sistemas permite escolher a aplicação correta para realizar de forma rápida e exata a digitalização dos seus produtos.

Desenvolvimento rápido e preciso

A complexidade das superfícies dos mais variados objetos requerem as mais avançadas soluções de digitalização, durante os processos de conceção, desenvolvimento e manutenção.

Design de produto

Muitos produtos caracterizam-se pelas suas complexas geometrias e difíceis de desenvolver em CAD, em muitos dos casos não existindo modelos virtuais. Os nossos sistemas permitem capturar os dados duma parte ou totalidade do modelo físico, para alteração, reprodução e criação de conteúdos multimédia.

Base de dados de gestão da concepção

Os produtos digitalizados podem ser incluídos numa base de dados documental do produto. Criação do histórico dos produtos e ferramentas por parte da empresa ou autor.

Engenharia Inversa

Insira os dados do seu modelo físico num sistema de CAD para alteração, reprodução ou conteúdos multimédia.

Recuperação de modelos

Os modelos danificados podem ser digitalizados e recuperados ou até posteriormente alterados, através de ferramentas de CAD após modelação virtual.

Verificação e inspeção das dimensões das peças

Medição de peças com grande precisão, comparando o modelo físico com o do projeto existente.

Exportação dos dados

Os ficheiros resultantes da digitalização, podem ser exportados para um software CAD e modelados sobre a malha de triângulos (STL) ou ainda para a criação dum programa em equipamentos CNC.

Prototipagem rápida

Os nossos sistemas de digitalização podem ser utilizados em conjunto com o nosso sistema de prototipagem rápida para reproduzir rapidamente um protótipo do produto digitalizado.

Moldes

A reprodução de moldes e ferramentas a partir de uma peça existente é uma aplicação clássica das técnicas de digitalização e engenharia inversa.

Cutelaria e utensílios domésticos

Este tipo de produto tem normalmente uma longa vida comercial e as ferramentas utilizadas na sua fabricação necessitam de frequentes alterações por exigências de mercado.

Embalagem

Após as análises de mercado os protótipos iniciais necessitam frequentemente de modificações. A digitalização permite a captura destas modificações e a sua reprodução.

Calçado

Digitalização das formas para a conceção e desenvolvimento de novas formas e solas.

Joalharia

Frequentemente fabricadas manualmente a partir de peças únicas e de grande detalhe. A digitalização permite realizar de forma rápida e versátil estas formas complexas

Alguns Modedos Exemplo:

