

HANDY SCAN 3D™



SCANNERS **3D portáteis**
PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS

Handyscan 3D™ é sinônimo dos **scanners 3D portáteis** mais precisos do mercado.

Sabemos como você leva o seu trabalho a sério, então desenvolvemos uma linha completa de **scanners 3D a laser** que podem ser levados para onde você mais precisar deles. Milhares de unidades depois, os nossos scanners 3D continuam fazendo jus à sua reputação de **confiabilidade, resistência e versatilidade**.

Trabalho sério. Tecnologia séria. Apresentando: **Scanners Handyscan 3D.**

RESULTADO DIRETO



VISUALIZAÇÃO EM TEMPO REAL
DA SUPERFÍCIE MEDIDA

GERA DADOS 3D PRECISOS, DE ALTA RESOLUÇÃO E QUE PODEM SER REPETIDOS (0,040-0,050 mm)

DISPOSITIVO PORTÁTIL QUE CABE EM MALETA DE MÃO
LEVE-A DE UMA FÁBRICA À OUTRA E USE-A IN-HOUSE OU NAS **INSTALAÇÕES FABRIS**

DISPOSITIVO COM POSICIONAMENTO AUTOMÁTICO: SEM CMM, BRAÇO PORTÁTIL, ETC.

VERSATILIDADE: DIGITALIZAÇÃO 3D PRATICAMENTE ILIMITADA, NÃO IMPORTA O **TAMANHO, A COMPLEXIDADE, O MATERIAL** OU A **COR DA PEÇA**

USO FACILITADO. EM OPERAÇÃO EM MENOS DE 2 MINUTOS

PORTÁTIL E MUITO LEVE (± 1 KG)

LIBERDADE DOS MOVIMENTOS: ORIENTAÇÃO DA DIGITALIZAÇÃO E ACESSO A ÁREAS RESTRITAS

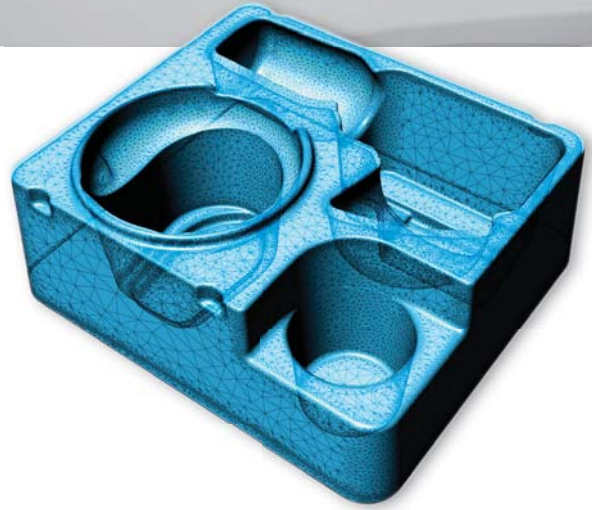


REVSCAN™

VOCE ESTÁ PROCURANDO A FORMA MAIS EFICIENTE DE EFETUAR **ENGENHARIA REVERSA** E/OU **DESIGN**? O REVscan™ É A FERRAMENTA **CERTA E CONFIÁVEL** PARA QUE VOCÊ CONSIGA OS MELHORES RESULTADOS.

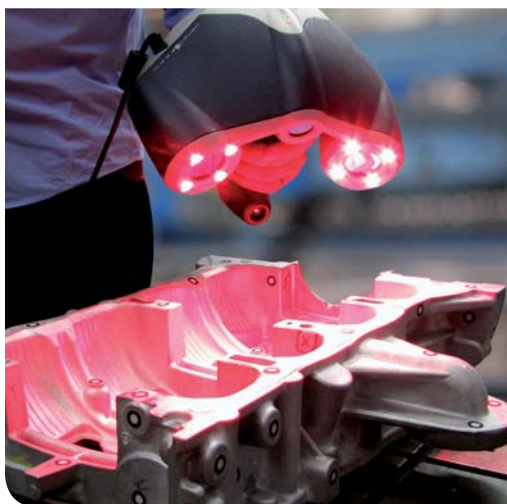
ENGENHARIA REVERSA / ESTILO, DESIGN E ANÁLISE

- Reconstrução da superfície
- Geração de superfícies de altíssimo nível
- Modelos e bonecos digitais
- Digitalização de modelos de argila
- Modificações de estilo e design
- Modelagem 3D
- Geração rápida de protótipos
- Design de embalagens
- Design de peças sobressalentes
- Análise de elementos finitos (FEA)



EXASCAN™

O EXAscan™ OFERECE MAIOR PRECISÃO E MAIS RESOLUÇÃO. É O SCANNER 3D **MAIS VERSÁTIL** NO MERCADO PARA GRANDES TRABALHOS DE **INSPEÇÃO** E **ENGENHARIA REVERSA**.



INSPEÇÃO

- Inspeção sem contato
- Inspeção "peça para CAD"
- Dimensionamento geométrico e tolerância (GD&T)
- Inspeção do primeiro artigo
- Inspeção de conformidade da produção
- Inspeção da qualidade do fornecedor
- Testes e ajustes de ferramentas

ENGENHARIA REVERSA / ESTILO, DESIGN E ANÁLISE

- Reconstrução de superfícies de alto padrão
- Geração de superfícies de altíssimo nível
- Projetos mecânicos
- Design de ferramental e moldes
- Design de modelos e revestimentos
- Manutenção, reparo e revisão (MRO)

MAXSCAN™

O MAXscan™ É A ESCOLHA MAIS ÓBVIA E NATURAL PARA A **DIGITALIZAÇÃO 3D DE PEÇAS MAIORES.** CONTA COM A PRECISÃO HANDYSCAN 3D, ALÉM DE RECURSOS AVANÇADOS DE **FOTOMETRIA.**

ENGENHARIA REVERSA E INSPEÇÃO

- Inspeção de componentes de aeronaves
- Montagem assistida (aeroespacial)
- Design e inspeção de veículos (automotivo, marinha/militar, indústrias de material pesado)
- Inspeção e ajustes de ferramental em larga escala
- Manutenção, reparo e revisão (MRO)
- Inspeção de grandes fundições
- Inspeção e design de grandes moldes e revestimentos

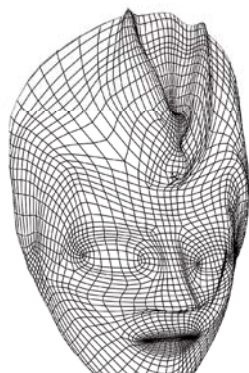


VIUSCAN™

VOCÊ PRECISA DE FORMAS E DADOS 3D **COLORIDOS**? O VIUScan™ CAPTURA TODOS OS DETALHES E PROPORCIONA RESULTADOS **HIPER-REALISTAS.**

AMBIENTES 3D/MULTIMÍDIA

- Digitalização de objetos/ambientes inanimados da vida real para maior realismo
- Realidade virtual/aumentada (games, treinamentos 3D)



MUSEOLOGIA/PRESERVAÇÃO DE PATRIMÔNIOS

- Restauração de patrimônio cultural (engenharia reversa/reparos com base nos vestígios)
- Digitalização 3D de fósseis e artefatos para pesquisa e análise
- Arquivamento digital
- Reprodução 3D de sítios arqueológicos/históricos
- Restauração virtual
- Avaliação dos danos
- Produção de réplicas para fins comerciais e de marketing
- Representação de artes visuais para apresentações multimídia ou museus virtuais (web, nas próprias instalações)

MaxSHOT 3D™

O sistema de medição por coordenadas ópticas MaxSHOT 3D é um produto complementar que agrega **fotometria** a uma grande variedade de aplicações de digitalização 3D. O sistema combina a câmera de vídeo fotométrica MaxSHOT 3D e o software de processamento VXshot™ e se destaca dos outros sistemas devido à sua facilidade de uso. Seu design simplificado permite que até mesmo pessoas que não conheçam a fotometria gerem rapidamente e facilmente um modelo de posicionamento de **alta precisão** de um objeto com base em uma série de fotos.



O sistema MaxSHOT 3D gera modelos de posicionamento que podem ser usados com todos os scanners Handyscan 3D para determinar seu reposicionamento ao redor do objeto a ser digitalizado. Dados extremamente precisos, principalmente na medição de peças de grandes proporções.



VXelements™

Os scanners Handyscan 3D contam com VXelements, o software completo de aquisição de dados 3D que capacita toda a sua frota com tecnologias de medição e digitalização 3D. O VXelements inclui quatro módulos de software: VXscan™, VXprobe™, VXtrack™ e VXshot™. O software reúne os elementos e ferramentas essenciais em um ambiente de trabalho uniforme, intuitivo e simplificado.

O **VXscan** é totalmente dedicado à obtenção e otimização de dados de digitalização 3D. Alto desempenho para aquele trabalho específico, mas simples e objetivo na medida certa para se adequar a usuários de todos os níveis.

Com o **VXprobe** os usuários podem interagir com dados adquiridos com um HandyPROBE e compartilhá-los com outro componente do VXelements ou software de outro fabricante.

O **VXtrack** agrega mais recursos de rastreamento dinâmico à linha C-Track de sensores de câmera dupla. Agora é possível gravar 30 imagens 3D por segundo de um refletor ou conjuntos de refletores em tempo real para o estudo de uma grande variedade de aplicações com monitoramento dos movimentos.

O **VXshot** viabiliza a fotometria. O equipamento conta com um processo de aquisição de dados extremamente simples que guia os operadores por cada etapa do processo e notifica-os clara e imediatamente se for necessário capturar outras imagens para aumentar a precisão da medição.

VXelements Express

O UNIScan™, o modelo de nível inicial de Handyscan 3D, já tem o VXelements Express incluso. Esta versão simplificada e de uso facilitado do VXelements foi desenvolvida para corresponder aos recursos do UNIScan e maximizar o seu rendimento.

SOFTWARES COMPATÍVEIS

Usados juntamente com os seguintes softwares de pós-processamento/CAD, os scanners Handyscan 3D proporcionam grande desempenho:

Geomagic (Studio e Qualify)

Rapidform (XOR e XOV)

InnovMetric Software (PolyWorks)

Dassault (CATIA V5 e Solidworks)

PTC (Pro/ENGINEER)

Siemens (NX e Solid Edge)

Autodesk (Inventor, Alias, 3ds Max, Maya, Softimage)

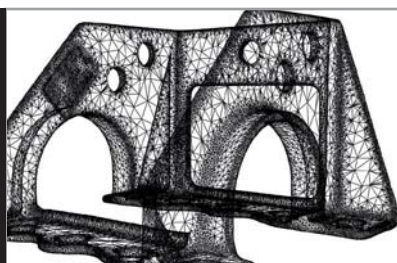
Outras plataformas de software: Entre em contato com os nossos especialistas: info@creaform3d.com

FORMATOS DE SAÍDA

Os arquivos de dados podem ser exportados para uma grande variedade de formatos: .dae, .fbx, .ma, .obj, .ply, .stl, .txt, .wrl, .x3d, .x3dz, .zpr

VIUscan: TEXTURA: .dae, .fbx, .ma, .obj, .x3d, .x3dz, .wrl, .zpr

SEM TEXTURA: .ply, .stl, .txt



ACESSÓRIOS

Inclusos

Todos

- Maleta
- Placa de calibragem
- Suporte ergonômico
- Cabo FireWire
- Adaptador FireWire (ExpressCard 54 mm)
- Fonte de alimentação
- Alvos de posicionamento 5 x 500
- Garantia de 1 ano para as peças e mão de obra

MAXscan (Fotometria):

- Estrutura de referência (1)
- Barras de escala, 1000 mm (2)
- Alvos codificados magnética (n° 31 a 240)
- 2 maletas (1 para o aparelho de digitalização + 1 para barras de escala)

Opcionais

- Computador laptop certificado
- Field Pack (para trabalhos de campo em ambientes externos)
- Aplicador de alvos
- Alvos de posicionamento magnéticos e reutilizáveis para digitalização



SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE DA CREAFORM

Quando você adquire um scanner Handyscan 3D a laser, você também conta com o programa do serviço de atendimento ao cliente completo da Creaform. Oferecemos suporte técnico 24 horas em todos os fusos horários, com especialistas dedicados, pró-ativos e experientes no produto. Se desejar, podemos enviar engenheiros qualificados para levar a cabo a inicialização do seu scanner e prestar treinamento a você e/ou sua equipe nas suas aplicações em particular.

Como sabemos como é importante para você estar atualizado com as inovações tecnológicas e maximizar o ROI, o programa do serviço de atendimento ao cliente da Creaform oferece acesso a todas as novas versões do software VXelements e serviço de atendimento rápido e confiável.

MATRIZ DE COMPARAÇÃO DO HANDYSCAN 3D

UNISCAN™



REVSCAN™



EXASCAN™



MAXSCAN™



VIUSCAN™



PRINCIPAIS DIFERENCIAIS		NÍVEL DE ENTRADA (\$) E FUNCIONALIDADES)	PREÇO ACESSÍVEL (\$), USO BASTANTE OBJETIVO	ALTA RESOLUÇÃO E PRECISÃO	ALTA PRECISÃO NAS PEÇAS MAIORES	COR
APLICAÇÕES	ENGENHARIA REVERSA, ESTILO E DESIGN	+	++	++	++	++
	INSPEÇÃO		+	+++	+++	+
	FEA/CFD	+	++	++	++	+
	CONTEÚDO VIRTUAL 3D EM CORES					+++
	PROTÓTIPOS	+	++	++	++	++
SETORES	AUTOMOTIVO/TRANSPORTES	√	√	√	√	√
	MUSEOLOGIA/PRESERVAÇÃO DE PATRIMÔNIOS					√
	ARQUITETURA					√
	AEROESPACIAL		√	√	√	√
	BENS DE CONSUMO	√	√	√	√	√
	MANUFATURA	√	√	√	√	√
	MULTIMÍDIA					√
SOFTWARE	VXelements Express	VXelements	VXelements	VXelements	VXelements	
PESO	980 g	980 g	1,25 kg	1,27 kg	1,3 kg	
DIMENSÕES	160 x 260 x 210 mm	160 x 260 x 210 mm	172 x 260 x 216 mm	172 x 260 x 216 mm	172 x 260 x 216 mm	
MEDIÇÃO	18.000 medições/s	18.000 medições/s	25.000 medições/s	18.000 medições/s	18.000 medições/s	
CLASSE DO LASER	II (seguro para a visão)	II (seguro para a visão)	II (seguro para a visão)	II (seguro para a visão)	II (seguro para a visão)	
RESOLUÇÃO	0,100 mm	0,100 mm	0,050 mm	0,100 mm	0,100 mm	
PRECISÃO	Até 0,080 mm	Até 0,050 mm	Até 0,040 mm	Até 0,050 mm	Até 0,050 mm	
PRECISÃO VOLUMÉTRICA*	0,050 mm + 0,250 mm/m	0,020 mm + 0,200 mm/m	0,020 mm + 0,100 mm/m	0,020 mm + 0,025 mm/m	0,020 mm + 0,200 mm/m	
PRECISÃO VOLUMÉTRICA (COM MAXSHOT 3D)	n/a	0,020 mm + 0,025 mm/m	0,020 mm + 0,025 mm/m	n/a	0,020 mm + 0,025 mm/m	
PROFUNDIDADE DO CAMPO	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm (Dig.)	30 cm	
RESOLUÇÃO DA TEXTURA	n/a	n/a	n/a	n/a	50 a 250 DPI	
CORES DA TEXTURA	n/a	n/a	n/a	n/a	24 bits, calibragem sRGB	
FAIXA DE TAMANHO DE PEÇA (RECOMENDADO)	1 m - 5 m	1 m - 5 m	1 m - 5 m	1 m - 5 m	1 m - 5 m	

*Seguindo o padrão ISO 10360, a precisão volumétrica é definida como sendo um valor dependente do tamanho.

CREAFORM
3D TECHNOLOGY AND DIGITAL SOLUTIONS

Sede

5825, rue Saint-Georges

Lévis (Québec) G6V 4L2 Canada

Tel 1 418 833.4446 | Fax 1 418 833.9588

info@creaform3d.com | www.creaform3d.com

Distribuidor autorizado

