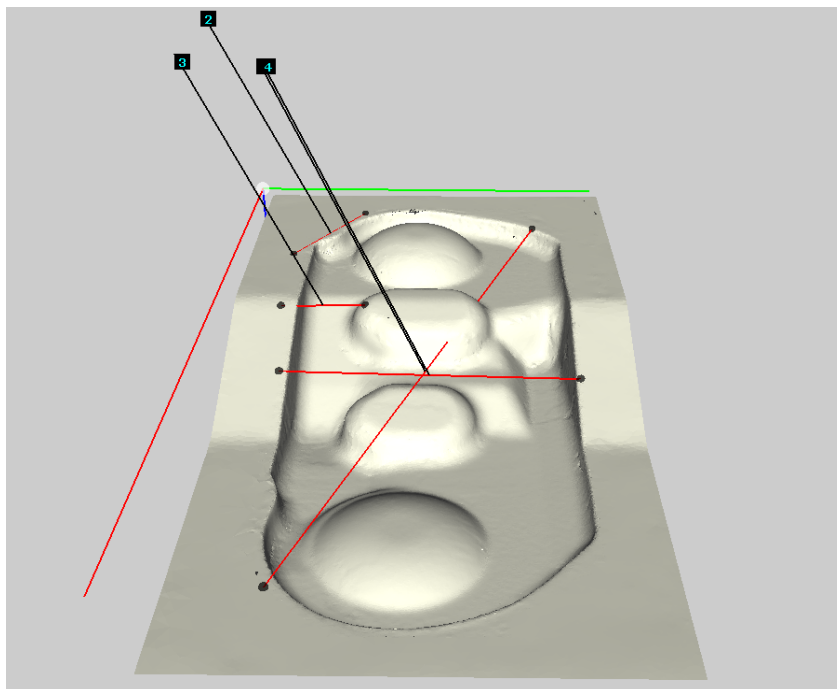


3DE Modeling Suite

- Costruisce i modelli 3D in modo automatico
- Gestisce la texture a colori senza artefatti visivi
- Confronta i modelli 3D con altri modelli o con prototipo



Suite professionale per la
realizzazione e l'analisi
metrologica di modelli 3D di oggetti
anche con tessitura a colori.

3DE Modeling Suite è composta di tre parti:

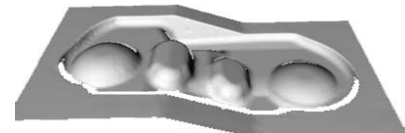
- **3DE Modeling Professional**
- **3DE Modeling Analyzer**
- **3DE Modeling Color**

3DE Modeling Professional

3DE Modeling Professional è la parte di **3DE Modeling Suite** realizzata per le esigenze di modellazione 3D tipiche della metrologia industriale e dell'ingegneria civile

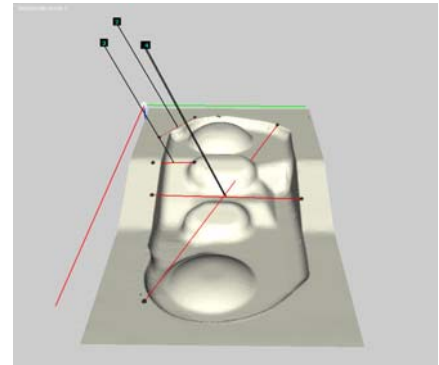
Si compone di due moduli: il *modulo Automatic Model Builder*, per la costruzione automatica o supervisionata dei modelli 3D a partire da nuvole di punti, ed il *modulo Wizard*, per la costruzione automatica di un numero qualsiasi di modelli 3D.

3DE Modeling Professional implementa una pipeline di modellazione 3D automatica, che permette di **ridurre il tempo dell'operatore** necessario per costruire un modello 3D, quindi anche il tempo per passare da oggetti fisici a loro repliche virtuali da utilizzare per successive applicazioni (riproduzione mediante macchine utensili, prototipazione rapida, simulazioni numeriche, analisi metrologica, pubblicazione web. ecc.) portando a **un risparmio di tempi e investimenti**. Inoltre l'automatismo offre **garanzie di ripetibilità e semplicità d'uso**.



3DE Modeling Analyzer

3DE Modeling Analyzer è la parte di **3DE** che permette l'analisi dimensionale dei modelli 3D ottenuti con **3DE Modeling Professional**. **3DE Modeling Analyzer** permette di studiare le differenze di superfici, gli scostamenti rispetto a prototipi CAD o ad altri modelli 3D, di effettuare analisi di distanze, curvature e sezioni di taglio di superfici. Per esempio è possibile confrontare un prodotto stampato e l'attrezzatura di stampaggio, verificare gli effetti dell'usura, controllare deformazioni o modifiche apportate.



3DEverywhere realizza **script su richiesta** per il **calcolo automatico** di dimensioni e quote su pezzi meccanici. I dati forniti da **3DEverywhere** sono **validati metrologicamente** attraverso apposite procedure.

3DE Modeling Color

3DE Modeling Color declina la tecnologia di **3DE Modeling Professional** per la realizzazione di modelli 3D a colori. Algoritmi innovativi per la gestione, oltre all'equalizzazione e alla fusione delle immagini RGB, permettono di ottenere modelli 3D a colori senza artefatti visivi.

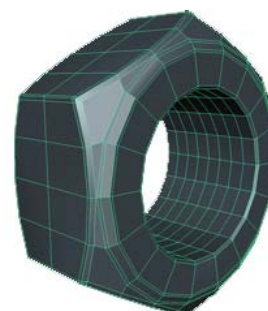


3DEverywhere può anche realizzare **scanner 3D ad-hoc** o fornire consulenza per la scelta dello scanner 3D con il prezzo e le prestazioni ottimali per le applicazioni desiderate e **può adattare 3DE Modeling Suite** alle caratteristiche di **formato e rumore** di qualsiasi scanner.

3DEverywhere offre la completa **customizzazione** dei propri software e algoritmi per venire incontro alle esigenze del cliente.

Le principali applicazioni di **3DE Modeling Suite** includono:

- **ingegneria meccanica:** reverse engineering industriale, metrologia industriale di componenti per progettazione meccanica;
- **ingegneria civile e fotogrammetria architettonica:** realizzazione automatica di modelli 3D di edifici contemporanei e storici con possibilità di includere le tessiture a colori; monitoraggio temporale di edifici e analisi di danni dovuti a fenomeni naturali
- **beni culturali:** realizzazione automatica di modelli 3D a colori di sculture, reperti archeologici, ceramiche e monete, a scopo di catalogazione, riproduzione, restauro
- **medicina:** modellazione 3D automatica a colori di distretti anatomici per catalogazione, per applicazioni di odontoiatria, implantologia, dermatologia, chirurgia plastica, ortopedia;
- **grafica 3D:** realizzazione di modelli 3D fotorealistici tridimensionali di oggetti e luoghi per animazioni grafiche o pubblicazione web



Il corretto funzionamento dell'applicazione richiede i seguenti requisiti minimi di sistema: Processore famiglia Intel o Amd a 2 GHz, 1 Gb di memoria RAM, Sistema Operativo Microsoft Windows XP e Vista, 100 Mb liberi sull'Hard Disk (escluso lo spazio necessario per le immagini o filmati), CD o DVD, porta USB 2.0. Il software è fornito con chiavetta hardware.