

IL ROI DELLA SCANSIONE 3D PER IL REVERSE ENGINEERING

GLI SCANNER ARTEC 3D: UN INVESTIMENTO PERFETTO PER IL REVERSE ENGINEERING

Un produttore e distributore internazionale di parti di ricambio per macchine edili voleva sostituire dei vecchi pezzi con dei nuovi fresati da modelli 3D fatti dallo scanner 3D Artec Eva.



METODO TRADIZIONALE Misurazione Manuale

NUOVO METODO

Scansione 3D super veloce con Artec Eva

Tempo

Circa 2 settimane per completare ogni parte di 3 m + tempo di produzione

11 ore in totale: 30–40 min per scansionare ogni parte, 3–4 hrs per creare un modello 3D, 7–8 per convertirli in modelli solidi.

Costo

Approssimativamente 80 ore a 50\$/ora = 4000\$

11 ore a 50\$/ora = **più dell'85 % di risparmio sul metodo manuale.**

Method

Vengono usati strumenti come metri, calibri, goniometri, protractor e contafiletti. Il disegno finale viene creato in un software CAD.

Scansione 3D di ogni parte nel dettaglio, sopra e sotto, usando Artec Eva, l'elaborazione dati di Artec Studio e la conversione CAD usando Geomagic Design X.

Level of accuracy

Alto rischio di imprecisione, dato che è molto difficile misurare queste parti a mano.

Fino a un 0.1 mm di precisione 3D.

LA COMPAGNIA HA RISPARMIATO FINO ALL'85 % IN TEMPO E COSTI USANDO LA SCANSIONE 3D

ROI per una parte di 3 m



Manuale + CAD

80 ore

4,000 \$

Scansione 3D + CAD

11 ore = 85% di risparmio

550 \$ = 85 % di risparmio

IL ROI DELLA SCANSIONE 3D PER IL REVERSE ENGINEERING

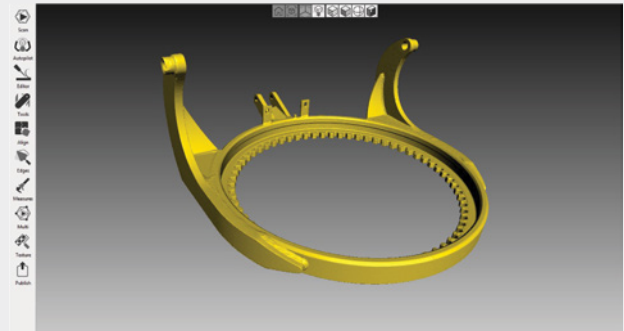
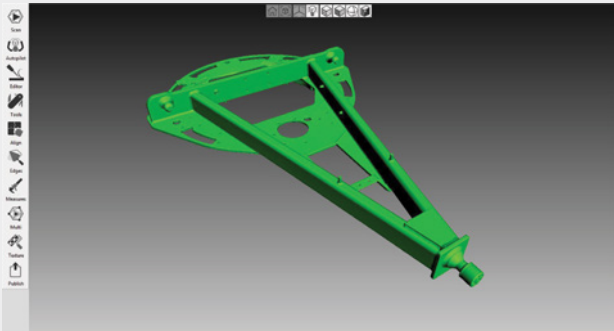
Dalla Scansione a CAD con Artec Eva, fino a 0.1 mm di precisione 3D

Realizzare queste parti pronte per la produzione è stato 85 % più veloce e 85 % meno costoso, rispetto ai metodi tradizionali.

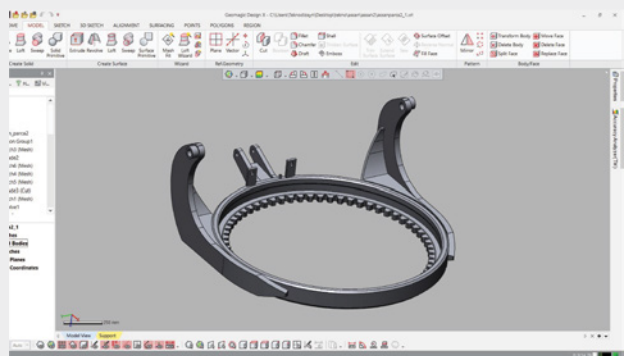
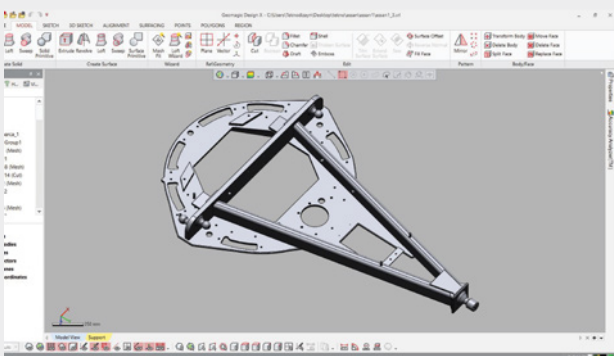
1. Scansione in 3D tutti i lati dell'oggetto.



2. Elabora i dati 3D in Artec Studio e crea un modello 3D ad alta precisione.



3. Converti le mesh in modelli solidi.



Altri vantaggi di usare la scansione 3D: PRECISIONE

Misurare manualmente queste parti di grandi dimensioni crea molte difficoltà, lunghi processi e spesso si finisce per ottenere un modello impreciso. Invece, la scansione 3D è molto più semplice e facile da fare, e in più permette di ottenere un modello 3D ad alta precisione che puoi produrre senza paura di sbagliare.