



Geomagic Freeform<sup>®</sup>



Geomagic<sup>®</sup> Freeform Plus<sup>™</sup>

Preciso. Organico. Ingegnerizzato.





# Geomagic Freeform®



# Geomagic® Freeform Plus™

**Geomagic Freeform® e Freeform Plus™** permettono di risolvere complesse sfide di progettazione e produzione. Gli strumenti ingegneristici 3D organici più completi del settore combinano scultura tramite tocco, rifinitura superficiale, modellazione del concetto progettuale, elaborazione della scansione 3D, interoperabilità CAD e creazione di stampi. Ottieni la sensazione di modellare l'argilla con i benefici della progettazione digitale.

## Progetta con un approccio diverso

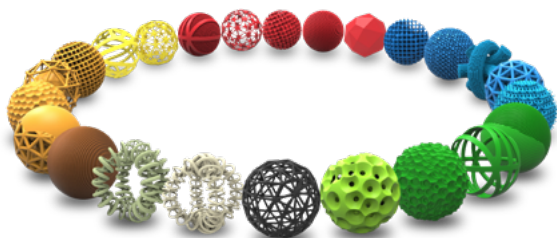
Supera le limitazioni dei tradizionali progetti CAD e rendi le tue visioni realtà. Geomagic Freeform offre un set di strumenti di progettazione e scultura completo per scolpire, affinare i dettagli e deformare modelli di argilla virtuali nella forma richiesta. Geomagic Freeform Plus porta questi strumenti nella progettazione industriale avanzata, inclusi quelli per la conversione automatica di argilla e poligoni digitali in superfici NURBS, progettazione di stampi e forme, creazione di gusci, analisi dello sforno, creazione linee di divisione e superfici per forme organiche complesse.

## Progetta qualsiasi cosa grazie alla precisione incorporata

Geomagic Freeform riprende da dove il tradizionale software CAD si ferma. Questo sistema di modellazione ibrido possiede la flessibilità e i vantaggi di diversi paradigmi di modellazione, incorporando superfici, solidi, mesh, SubD e argilla. Crea superfici lisce e bordi taglienti con SubD, modella con precisione forme CAD predefinite con NURBS e solidi o deforma e dà rilievo alle forme con l'argilla virtuale.



## Dai una struttura al tuo progetto



Il set di strumenti completo StructureFX™ di Geomagic Freeform offre la libertà di scegliere modelli esistenti o creare strutture in lattice interne ed esterne complesse e su misura, per progetti leggeri e dall'aspetto piacevole. Gli strumenti avanzati creano gabbie funzionali per applicazioni quali impianti medici personalizzati. Questi strumenti operano insieme agli strumenti di analisi della stampa 3D avanzati, per una stampa 3D perfetta e di successo dei progetti.

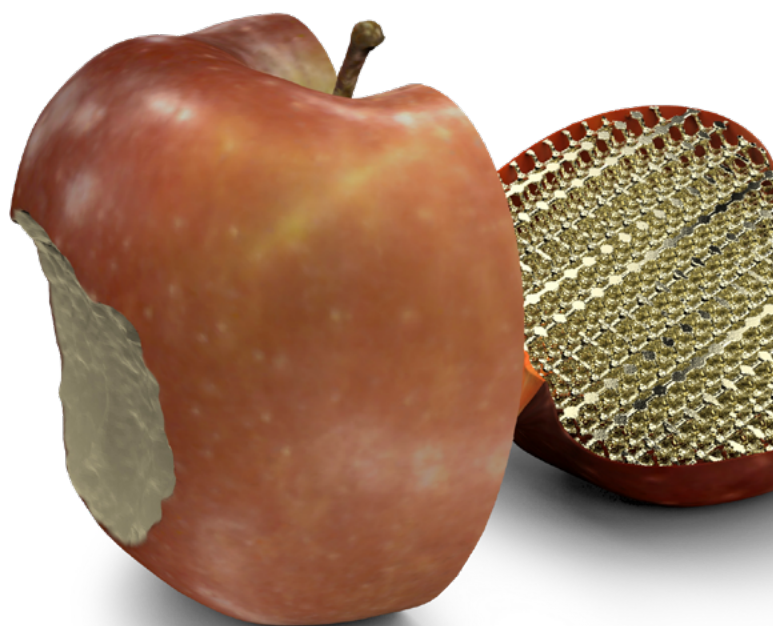
## Aggiungi progetti organici alla tecnologia CAD tradizionale

Geomagic Freeform è stato creato appositamente per portare i progetti in produzione, inclusi i robusti strumenti di interoperabilità per gestire l'importazione e l'esportazione dei formati di file 3D tra cui STL, OBJ, PLY, IGES, STEP e altri formati neutri. Freeform Plus supporta ulteriori formati CAD. Combina i file CAD con feature scolpite, per creare solidi organici accurati definiti da dimensioni esplicite.



## Rendering perfettamente realistici

Stupisci e colpisci i clienti o i colleghi con KeyShot for 3D Systems ad alta definizione, per rendering bellissimi e rapidi dei progetti. Un'ampia gamma di materiali preimpostati, luci e fotocamere consente di creare fantastici rendering più rapidamente. Per rendering altamente personalizzati, KeyShot include degli strumenti per la creazione di immagini in alta risoluzione, materiali personalizzati e illuminazione sofisticata.



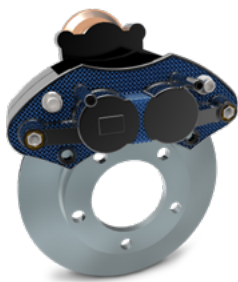
# Preciso. Organico. Ingegnerizzato.

## Importazione e riparazione rapida dei dati 3D

Importa facilmente scansioni STL, CAD e altri dati 3D da qualsiasi fonte, per utilizzarle immediatamente nei progetti. Ripara velocemente i dati 3D difettosi e di bassa qualità generando modelli utilizzabili e coerenti. Impiega gli strumenti di scultura e stampa in rilievo per formare strati di texture in una geometria reale e fisica, stampabile immediatamente in 3D, utilizzando il processo di produzione tradizionale o esportando facilmente in una vasta gamma di formati per i flussi di lavoro a valle.

## Produzione diretta dai progetti

Geomagic Freeform Plus permette di identificare e rimediare a potenziali problematiche di produzione in anticipo durante il processo di progettazione, in modo da mantenere il controllo artistico evitando sorprese in produzione, oltre a costose sviste. Stampa in 3D con sicurezza dei progetti tramite strumenti di analisi pre-stampa, per garantire che la parte venga stampata correttamente fin dalla prima volta. Si possono utilizzare anche i dati di Freeform per stampare rapidamente in 3D modelli per fusione, per una rapida e precisa creazione di modelli di colata. La potente tecnologia voxel esporta modelli a tenuta stagna che non richiedono costosi software di riparazione modelli supplementari.



## Acquisizione su Freeform

Acquisisci oggetti fisici in 3D direttamente all'interno di Freeform con lo scanner 3D Geomagic® Capture™: il più potente sistema scanner e software 3D industriale integrato. Trasferisci il mondo reale nel mondo digitale e sfrutta le forme e i progetti esistenti nel tuo mondo. Aggiungi elementi di progettazione complessi e crea modelli creativi sulla base dei componenti digitalizzati.



## Uso di strumenti 3D per attività 3D

Per la massima libertà di espressione e per una modellazione più rapida, i prodotti Geomagic Freeform funzionano esclusivamente con i dispositivi aptici 3D Systems Touch per garantire la sensazione fisica della scultura in un ambiente virtuale. Questa modalità più intuitiva di interazione con i modelli 3D offre una curva di apprendimento notevolmente ridotta, accelera la progettazione e consente di realizzare dati 3D di prim'ordine.



## Comunicazione semplificata in 3D

Il visualizzatore di Freeform visualizza i modelli di argilla di Geomagic Sculpt e Geomagic Freeform. I semplici strumenti di visualizzazione, zoom, rotazione, panoramica, misurazione e taglio permettono ad altre persone di visualizzare un modello senza dover essere esperti utilizzatori di software.

# Settori di Freeform

Universitario e istruzione  
Automobilistico e motociclistico  
Ceramica  
Personaggi e creature  
Oggetti da collezione e articoli regalo

Pasticceria  
Prodotti di consumo  
Dentale  
Incisione, rilievi e posate  
Film e video

Arte e scultura  
Calzature  
Home Décor e prodotti per la casa  
Gioielli, monete, medaglie  
Medicale

Imballaggi  
Prodotti per la cura personale  
Articoli sportivi  
Utensili  
Giocattoli e oggetti promozionali





## Confronto delle funzionalità tra Geomagic Sculpt e Freeform

I sistemi ingegneristici 3D organici di Geomagic trasformano il modo in cui i progetti sono realizzati e soddisfano una vasta gamma di esigenze di progettazione. Geomagic Sculpt offre una progettazione organica semplice e veloce per la stampa 3D. Geomagic Freeform garantisce precisione, strumenti e interoperabilità richiesti per progetti di prodotti industriali, mentre Freeform Plus include capacità di creazione stampi avanzate.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO	SCULPT	FREEFORM	FREEFORM PLUS
Modellazione basata su voxel	●	●	●
Conversione della mesh e supporto booleano	●	●	●
Modellazione superfici SubD	●	●	●
StructureFX - LayerFX, CageFX, SurfaceFX	●	●	●
Rendering a colori in full HD con KeyShot per 3D Systems	●	●	●
Creazione di pattern dei pezzi manuale sulle superfici o nello spazio	●	●	●
Conversione automatica di modelli in argilla o poligonali in superfici NURBS	●	●	●
Scansione Geomagic Capture diretta	●	●	●
Analisi della stampabilità in 3D	●	●	●
Integrazione con 3DSprint	●	●	●
Visualizzatore file argilla indipendente	●	●	●
Strumenti di schizzo 2D inclusi testi come contorni <b>Nuovo</b>	●	●	●
Esportazione di immagini bmp, jpg, o png con o senza trasparenza, in vista ORTOGRAFICA o 360° <b>Nuovo</b>	●	●	●
Importazione 3D dei formati poligonali e neutri CAD (.stl, .obj, .ply, .xml, .zpr, .iges, .stp, .step)	●	●	●
Texturing superficiale SubD		●	●
StructureFX - CellularFX (Lattices)		●	●
Strumenti di deformazione e torsione		●	●
Deformazione a gabbia e a reticolo		●	●
2D Slicer permette di estrarre una serie di immagini o di contorni <b>Nuovo</b>		●	●
Shell Cut per creare dettagli come oggetti 3D indipendenti <b>Nuovo</b>		●	●
Conversione di SubD in NURBS			●
Esecuzione di alcune funzioni in Batch e in Background (reduce e export)			●
Wrap per Freeform			●
Strumenti per solidi e superfici CAD			●
Analisi e correzione di bozze complesse			●
Funzione della linea di separazione dello stampo automatica			●
Estrusione superfici divisione stampo dalle curve della linea di divisione			●
Importazione 3D dei formati CAD nativi (.x_b, .x_t, .sldprt)			●

## Informazioni di contatto

### ITALIA

3D Systems Software srl

Via C. Collodi, 1 – 40012 Calderara Di Reno (BO)

T: +39-051-4145611

BOLOGNA – MILANO – TREVISO – ANCONA

www.3dsystemssoftware.it – info.italy@3dsystems.com



3D Systems fornisce prodotti e servizi 3D completi, incluse stampanti 3D, materiali di stampa e servizi di parti su richiesta e strumenti di progettazione digitale. Il suo ecosistema supporta applicazioni avanzate da laboratori di progettazione prodotti in fabbrica nella sala di controllo. In qualità di pioniere per la stampa 3D e importante attore per le soluzioni 3D future, 3D Systems nei suoi 30 anni di storia ha permesso a professionisti e aziende di ottimizzare progetti, trasformare i flussi di lavoro, portare prodotti innovativi sul mercato e promuovere nuovi modelli di business. Specifiche soggette a modifiche senza preavviso. 3D Systems, Geomagic, Freeform e il logo 3D Systems sono marchi di 3D Systems, Inc. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.