



grafc●cad
manufacturing & engineering

Fabbricazione di parti per l'industria in fusione metalli e stampa 3d

Grafcocad è un'azienda di servizi di produzione e ingegneria per la
fabbricazione di parti e componenti per l'industria.

Dal 1996 collabora con società dei settori meccanico, energia,
aerospazio, elettronico, medicale.

Tecnologie di produzione

- Fusione metalli
- Stampa 3D metalli SLS
- Stampa 3D metalli BJ
- Lavorazioni C.N.
- Stampa 3D polimeri

Fusione metalli

Acciai 303-304-310-316-17.4PH Alluminio (altri a richiesta)

Dal modello C.A.D. viene realizzato il prototipo per prove funzionali ed estetiche e la fusione con tecnologia a cera persa o sabbia, nel metallo e quantità richiesta.

Stampa 3d metallo SLS

SS 316 L 17- 4 PH Titanio Alluminio Inconel

Dal modello C.A.D. viene eseguito il prototipo per prove funzionali ed estetiche e la stampa 3d con tecnologia *Selective Laser Sintering* nel metallo e quantità richiesta.

Stampa 3d metallo BJ

SS 420/BR

SS 316L

316LHD

Dal modello C.A.D. viene eseguito il prototipo per prove funzionali ed estetiche e la stampa 3d con tecnologia *Binder Jetting* nel metallo, finitura e quantità richiesta.

Lavorazioni meccaniche

forature filettature spianamenti elettroerosione EDM

Lavorazioni meccaniche di precisione sulle parti prodotte,
tramite macchine C.N. .



Stampa 3d polimeri

PA11 PA12 PA 12 GB TPU ULTEM PEEK

Dal modello C.A.D. viene realizzato il prototipo per prove funzionali ed estetiche e la stampa 3d con tecnologia *Selective Laser Sintering* o *Multi Jet Fusion* nel materiale, finitura e quantità richiesta.

Servizi di ingegneria

- Modellazione C.A.D. 3D
- Ottimizzazione forma
- Scansione 3D - *Reverse engineering*
- Imaging medicale

Modellazione C.A.D.

modelli C.A.D. da disegni 2D

Da disegni 2D viene realizzato il modello C.A.D. 3D della parte per successivi utilizzi.



Ottimizzazione della forma

Ottimizzazione della parte

Dal modello C.A.D. 3D e indicazioni tecniche, viene eseguita l'ottimizzazione della forma per l'alleggerimento, la riduzione del materiale di fabbricazione e del costo della parte.

scansione 3d - *reverse engineering*

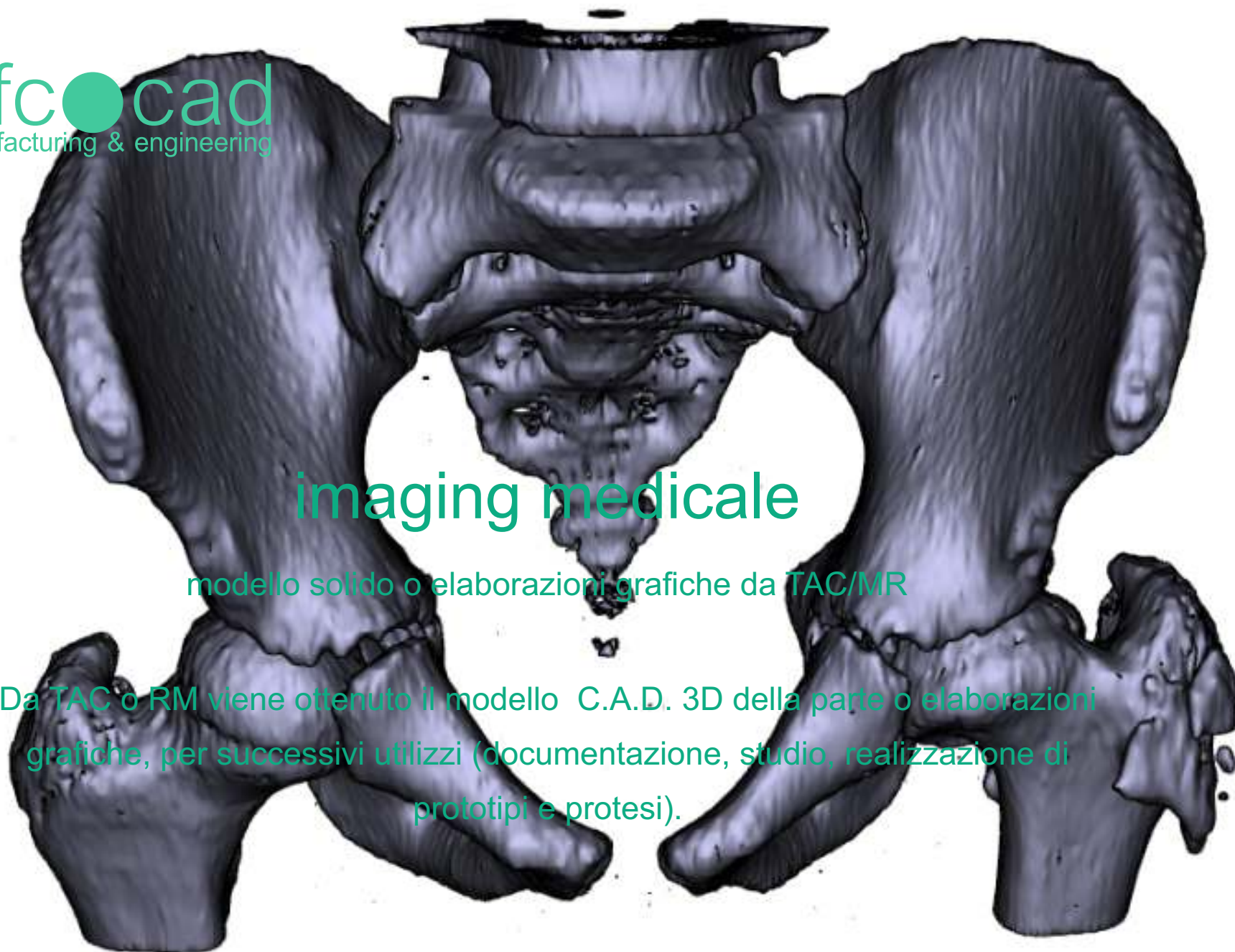
dall'oggetto al modello 3d

Da parti fisicamente esistenti, viene eseguita la scansione 3D e il *reverse engineering* con elaborazione del modello C.A.D. 3D per successivi utilizzi (p.es. produzione di repliche).

imaging medicale

modello solido o elaborazioni grafiche da TAC/MR

Da TAC o RM viene ottenuto il modello C.A.D. 3D della parte o elaborazioni grafiche, per successivi utilizzi (documentazione, studio, realizzazione di prototipi e protesi).



Esempi di parti fabbricate

- Girante turbina SS 420/br
- Scambiatore di calore SS 420/br
- Scambiatore di calore Inconel 625
- Componente alleggerito SS 420/br
- *Case elettronico polimero*
- Leva comando potenza SS 316L
- Collettore di scarico motore alluminio

ENERGIA girante turbina

Stampa 3D BJ acciaio inox 420/BR

Parte di ricambio di girante di turbina per la produzione di energia elettrica.



ENERGIA scambiatore di calore

Stampa 3D BJ acciaio inox 420/BR

Componente di motore Stirling (scambiatore di calore) per la produzione di energia elettrica.



ENERGIA scambiatore di calore

stampa 3d SLS inconel 625

Componente di motore Stirling (scambiatore di calore) per la produzione di energia elettrica.



INDUSTRIA componente meccanico

Acciaio inox 420/BR (brunito)

Componente di macchina automatica di distribuzione elementi di
assemblaggio (alleggerita per il contenimento del costo).

ELETTROAVIONICA case elettronico

Polimero ABS

Case funzionale per componenti elettronici di apparato di rilevazione
parametri motori aeronautici.



INDUSTRIA componente meccanico

Fusioni in acciaio inox 316L (brunito)

Leva di comando potenza elettronico personalizzato in dimensioni e forma.

INDUSTRIA componente motore

Fusioni in alluminio

Componente di ricambio di motore marino (collettore di scarico).



Grafcocad s.a.s. Via Maestri del Lavoro, 7 zona industriale 17024 Finale Ligure (Savona) Italia
P.IVA N° IT01327300099 Tel. 019694383 email grafcocad@grafcocad.com web www.grafcocad.com