

INVESTMENT CASTING



ABOUT

COMPONENTISTICA SU MISURA PER TE

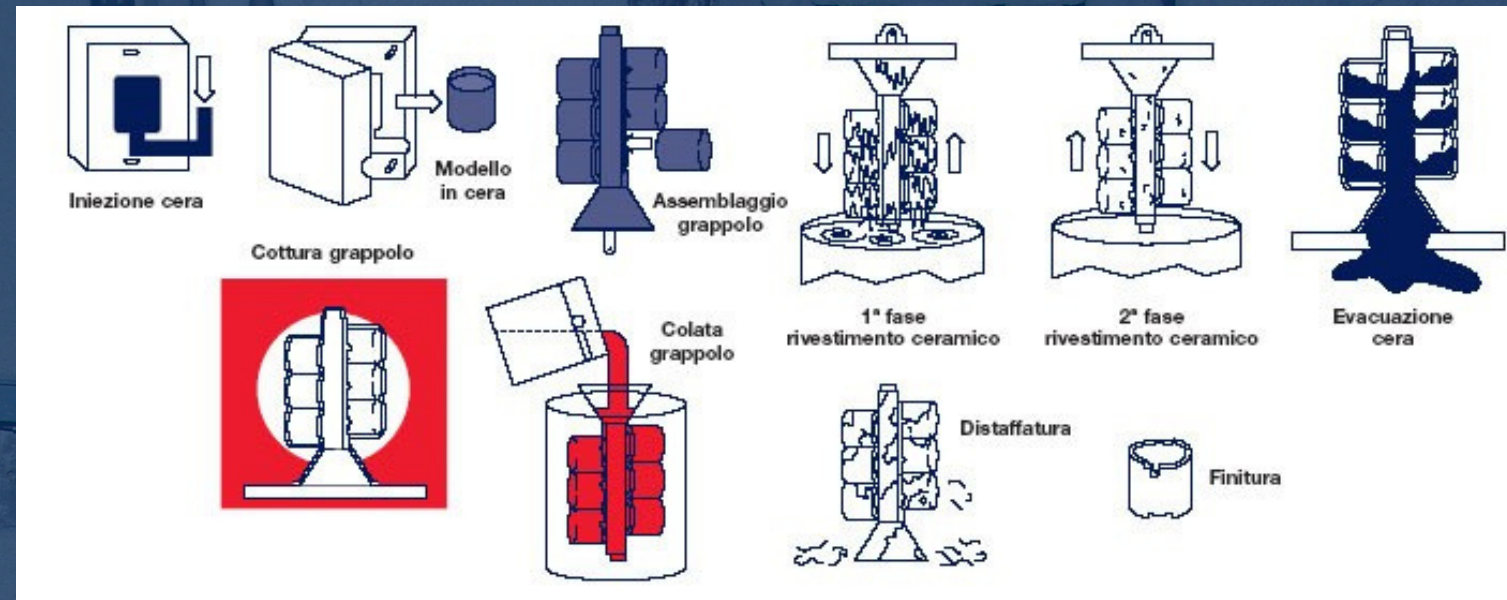
Dal 1992 operiamo nel settore delle Fusioni a Cera Persa (chiamate anche Microfusioni o Investment Casting). Questa tecnologia di produzione consente di realizzare getti in Acciaio, Bronzo ed Alluminio estremamente complessi, altrimenti non realizzabili con altri sistemi

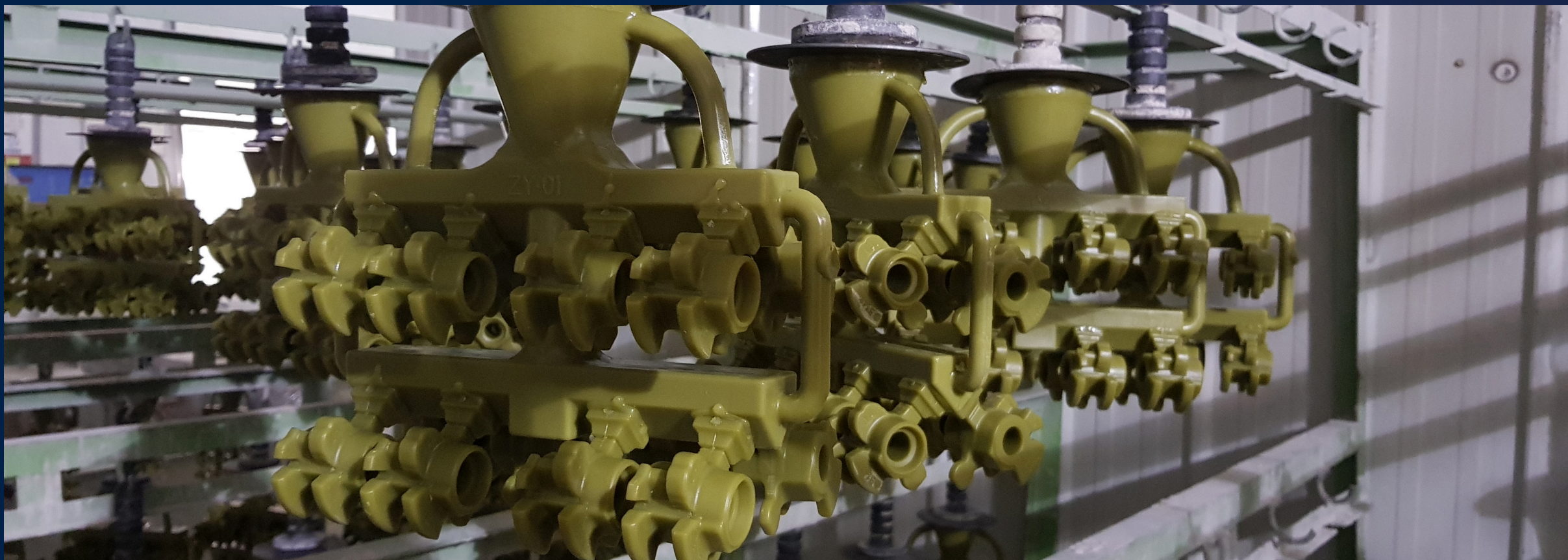


IL PROCESSO

Il processo di Investment Casting prevede la creazione di un modello a perdere, solitamente di cera, che serve per formare un guscio in ceramica. Il modello viene immerso più volte in bagni di ceramica liquida fino a ottenere un guscio robusto.

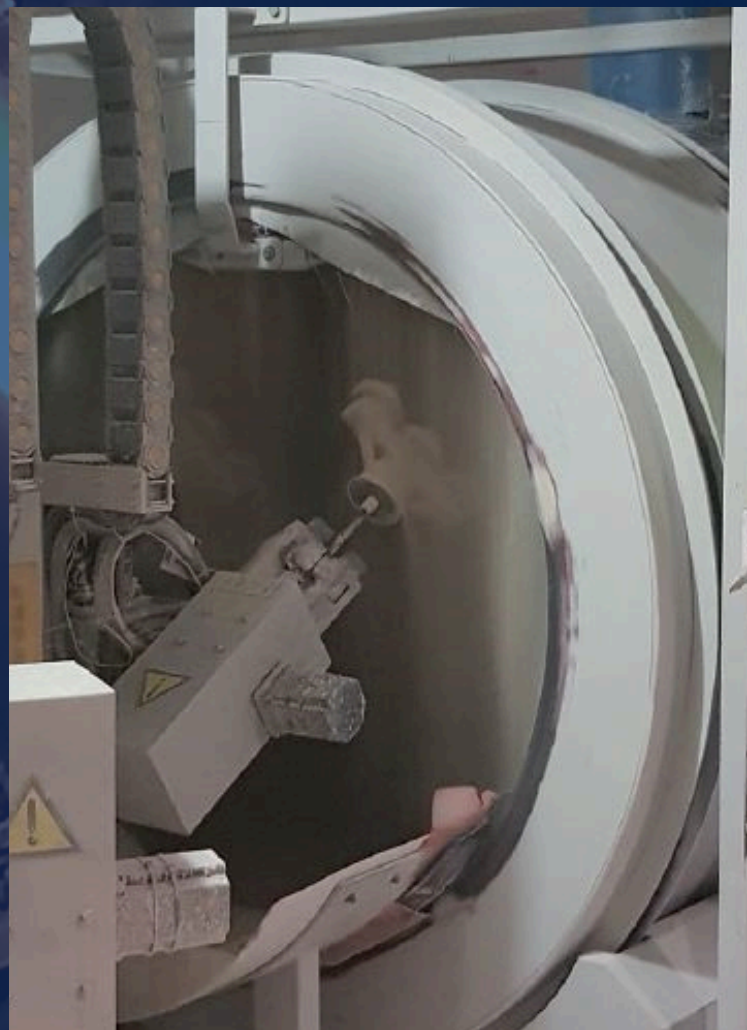
Successivamente, il modello di cera viene sciolto, lasciando una cavità che viene riempita con metallo fuso. Una volta solidificato, il guscio viene distrutto per estrarre il getto finito.





IL MODELLO IN CERA

Le miscele di cera vengono iniettate a temperatura e pressione relativamente basse, all'interno di appositi stampi scomponibili, che conferiscono loro la forma desiderata



IL GUSCIO CERAMICO

Il guscio viene formato applicando rivestimenti ceramici sul modello di cera. Il grappolo di cera è immerso in un bagno di impasto ceramico liquido, poi sgocciolato per eliminare gli eccessi e ottenere una copertura uniforme. Lo strato umido viene subito ricoperto con sabbia refrattaria, aumentando rapidamente lo spessore del guscio.



RIMOZIONE DEL MODELLO IN CERA

Per rimuovere il modello in cera, il grappolo viene rapidamente riscaldato in un'autoclave. La superficie della cera a contatto con il guscio si liquefa per prima, permettendo alla cera rimanente di fuoriuscire senza problemi, lasciando così la cavità pronta per la colata del metallo.

COLATA

Dopo la rimozione del modello in cera, il guscio viene cotto per eliminare l'umidità e i residui di cera, sinterizzare la ceramica e pre-riscaldare lo stampo per la colata. Questo metodo permette di verificare e riparare l'integrità del guscio prima della colata. La cottura avviene a temperature che variano in base ai componenti del guscio, mentre il pre-riscaldamento dipende dalla geometria, dall'impronta e dal tipo di lega da colare.



VANTAGGI DEL PROCESSO



Accuratezza dimensionale
Integrità del getto
Versatilità di materiali
Elevata libertà di design a
costo basso
Buona finitura
Dimensioni ad ampio
spettro (da qualche
grammo fino a 100kg)

e molti altri ancora!





DESIGN YOUR PIECES WITH US.

www.commercialefondi.com

059468808

MODENA - PADOVA - MILANO - TORINO

