

FONDERIA esercitazione





Progettazione ciclo di fonderia

Si tratta di progettare:

- il modello e la forma (in terra) pronta per la colata (riempimento e alimentazione) di un particolare meccanico, fornite le caratteristiche del materiale ed il disegno del prodotto finito rispettando
 - la fattibilità del prodotto stesso,
 - l'estraibilità del modello dalla forma,
 - la necessità di realizzare sottosquadri o fori passanti
 - la necessità di progettare le anime e di dimensionare le portate d'anima.

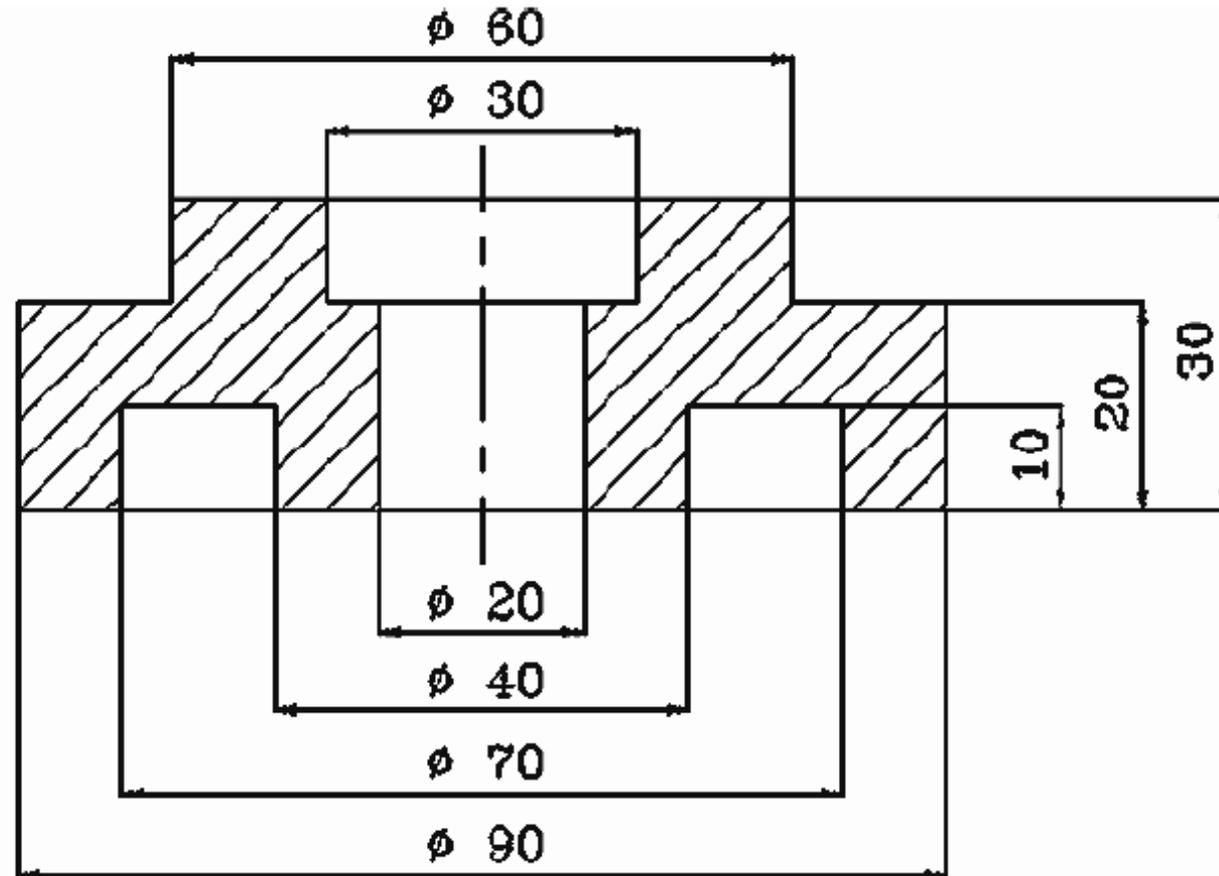
Riepilogo delle problematiche

- Fenomeni che hanno luogo durante la fase di raffreddamento in fase liquida e solida
- Aspetti **geometrici** del modello e sua **realizzabilità**
- Altri elementi

| | |
|------------------------------------|--|
| Ritiro | |
| Cavità di ritiro | <i>Materozze - Dimensionamento Raffreddatori</i> |
| Alimentazione | |
| Tensioni di ritiro | <i>Attenzione alle variazioni di spessore</i> |
| Formazione di cricche a caldo | <i>Raccordi - Dimensionamento</i> |
| Sovrametallo | <i>Lavorazioni successive</i> |
| Angoli di spoglia | <i>Estraibilità del modello dalla forma</i> |
| Raccordi | <i>Riduzione tensioni Aumento resistenza forma</i> |
| Scomposizione in più parti | |
| Fori | <i>Anime e portate d'anima</i> |
| Sottosquadri | |
| Canale e attacchi di colata | <i>Dimensionamento Spinta metallostatica</i> |
| Filtri - Trappole - Sfiati | |

Disegno del prodotto finito

■ CASO 1



Disegno del prodotto finito

■ CASO 2

Dati del problema.

Acciaio per getti (FeG520).

Peso specifico: 7.8 g/cm^3 .

