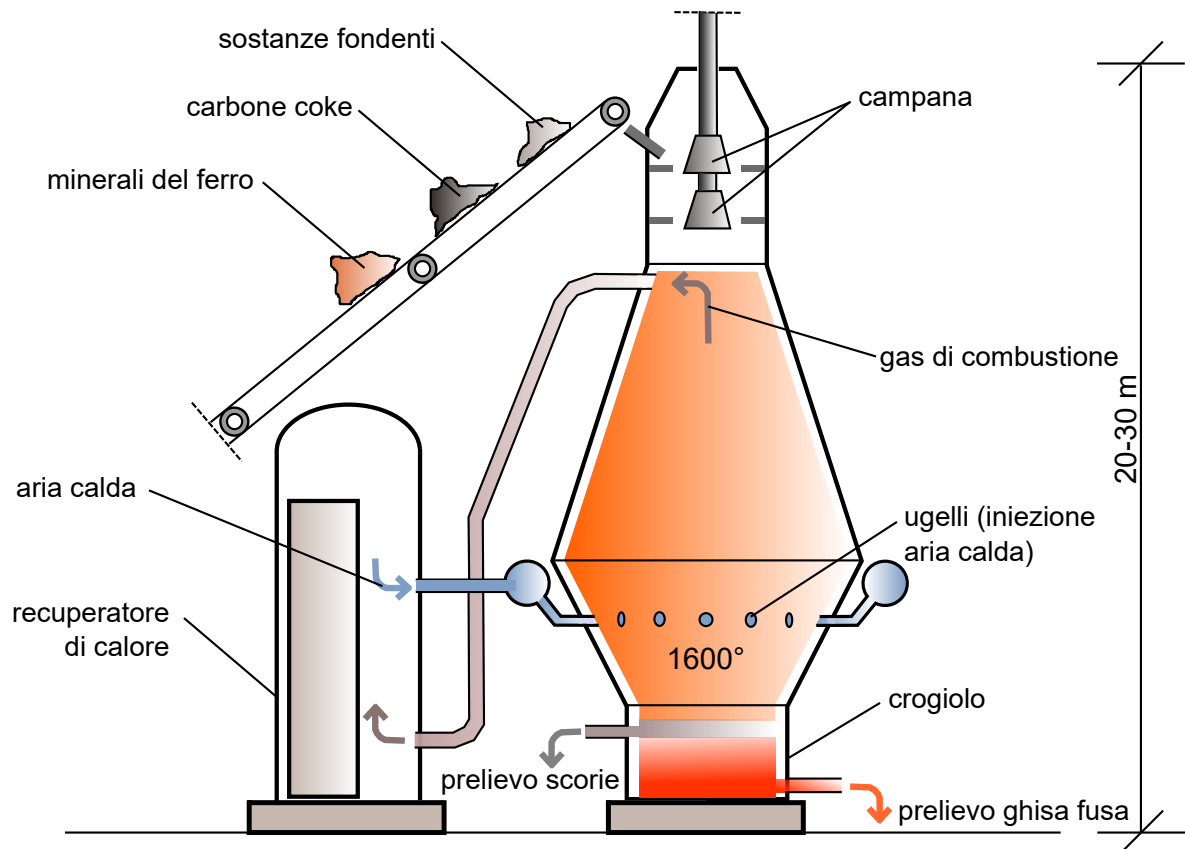


L'altoforno



La **ghisa** e l'**acciaio** sono due leghe costituite da ferro e carbonio;
La **ghisa** contiene una quantità maggiore di carbonio (dal 1,7% al 5%)
L'**acciaio** contiene una quantità minore di carbonio (dallo 0,15% al 1,7%)

Nell'altoforno (una fornace a forma di torre alta decine di metri) si produce la ghisa fondendo ad altissima temperatura i minerali del ferro, il carbone coke e le sostanze fondenti.

La **ghisa fusa** si raccoglie nel crogiolo (parte finale dell'altoforno) e viene versata nel **carro siluro** per essere trasportata nell'acciaiera.

L'acciaio si ricava nel **convertitore a ossigeno**, dove nella massa di ghisa fusa viene soffiato ossigeno che "brucia" il carbonio in più riducendone la percentuale fino ad ottenere quella desiderata.

Acciaio e ghisa hanno una diversa resistenza alle sollecitazioni:

- la ghisa è **resistente alla compressione**, ma non alla trazione e alla flessione
- l'acciaio è **resistente a tutte le sollecitazioni**.

	compressione	trazione	flessione
ghisa	✓ sì	✗ no	✗ no
acciaio	✓ sì	✓ sì	✓ sì