

Acciaio

Leg. Fe - C

$C > 1,8\%$ Ghisa

$C \leq 1,4\%$ Acciaio

Estre-dolci $C < 0,15\%$

dolci $0,15\% \leq C < 0,25\%$

semi-duri $0,25\% \leq C < 0,50\%$

duri $0,5\% \leq C < 0,85\%$

durissimi $0,85\% \leq C < 1,4\%$

Corrente metallica

$C = 0,1\% - 0,3\%$

P, S, O

Impurezze

Mn, Si, C

Proprietà dell'acciaio

Resistenza

Duttilità

Saldabilità

Resistenza alla
corrosione

C

aumento resistenza
riduce duttilità

S, P, O

riducono duttilità e solubilità

Si, Mn

aumentano solubilità e duttilità

Cr

aumento resistenza alla corrosione

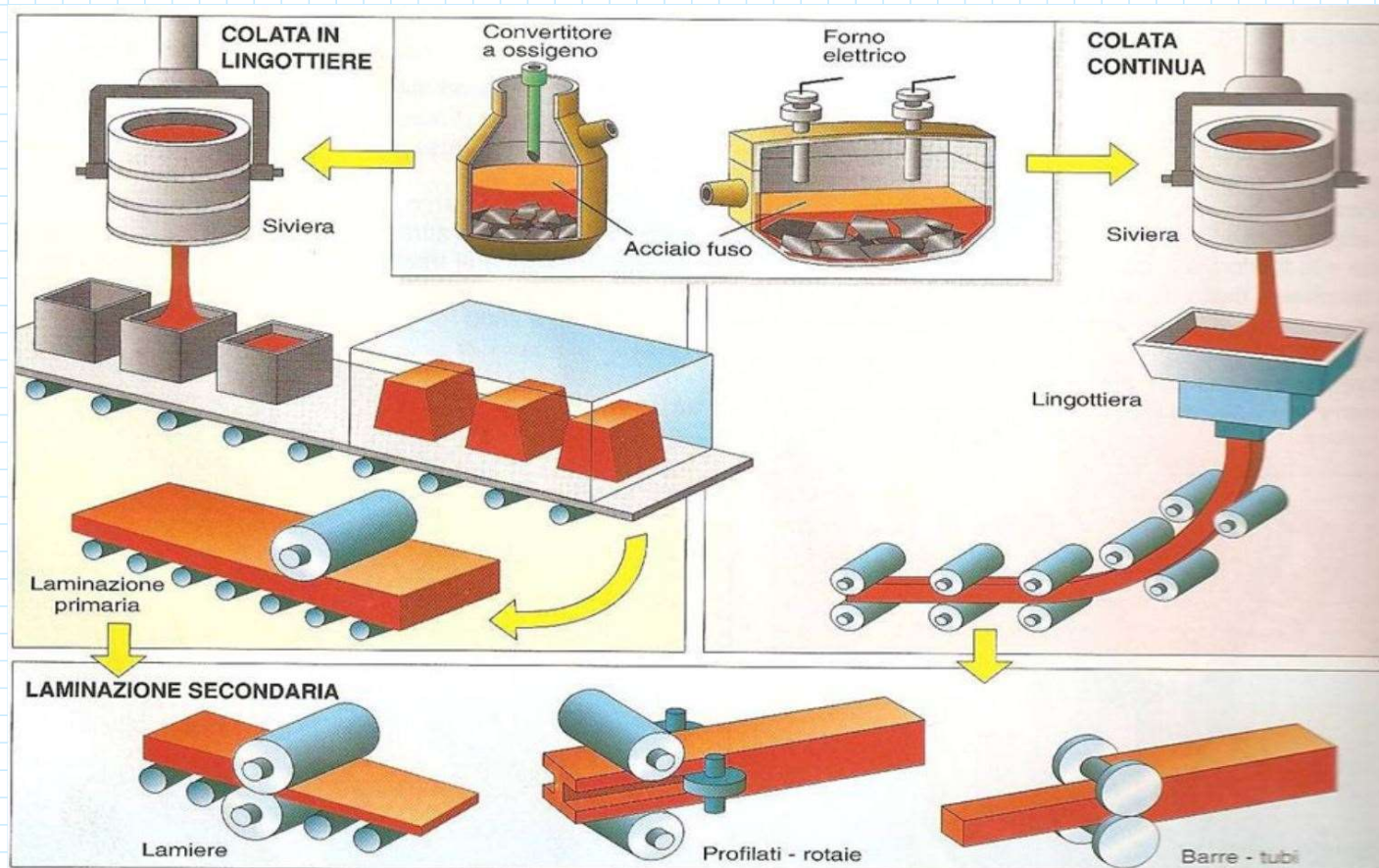
Produzione dell'acciaio

- Decarburazione delle ghise
- Fusione del rottame metallico

Si producono lingotti in acciaio. Sono semi-lavorati da cui si ottengono i prodotti finali oppure i seguenti processi di lavorazione:

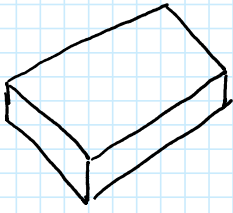
- laminazione a caldo
- formatura a freddo

Laminazione e caldo

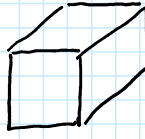


Laminazione primaria → semi-lavorati

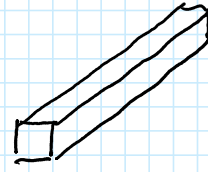
Breanna



Blumi



Billette



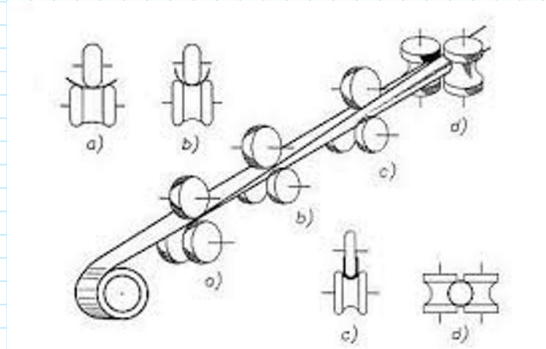
Laminazione secondaria → prodotti finiti

- profileti

- lamiera

- mestri d'eccezio formatura a freddo → Prodotti a parete sottile

Formatura a freddo



Piegatura in continuo

