

Bonomi Acciai

BIA

**PROCESSI DI PRODUZIONE
DELL'ACCIAIO SPECIALE**

LA COLATA IN LINGOTTIERA

LA COLATA IN LINGOTTIERA

I PROCESSI DI PRODUZIONE DELL'ACCIAIO SPECIALE

LA COLATA IN LINGOTTIERA

Dopo le operazioni di metallurgia secondaria ed il conseguente raggiungimento degli standard di composizione chimica e purezza previsti, si procede al processo di colata.

Il processo standard per gli acciai da utensile è rappresentato dalla colata in lingottiera. Questo processo consta nel colare il metallo liquido in "contenitori" denominati lingottiere, di differenti forme e dimensioni.



Foto [Deutsche Edelstahlwerke GmbH](#)

PROCESSI DI PRODUZIONE DELL'ACCIAIO SPECIALE

LA COLATA IN LINGOTTIERA

Il riempimento avviene in sorgente, ovvero mediante un comune canale distributore che consente il riempimento delle singole lingottiere partendo dalla loro base.

In questo modo si limita il contatto del metallo con l'aria, continuamente protetto dalla scoria, riducendo l'inglobamento di elementi indesiderati.

Inoltre, eventuali porzioni di materiale refrattario staccatosi durante il riempimento verranno mantenute a galla e facilmente rimosse.



Foto [Deutsche Edelstahlwerke GmbH](#)

I PROCESSI DI PRODUZIONE DELL'ACCIAIO SPECIALE

LA COLATA IN LINGOTTIERA

Una volta colato in lingottiera, l'acciaio fuso è soggetto a raffreddamento e conseguente solidificazione.

Durante il raffreddamento gli elementi affini tra loro tendono a legarsi chimicamente e a concentrarsi nelle zone centrali del lingotto che permangono più tempo allo stato liquido; questo fenomeno comporta la formazione di segregazioni e non omogeneità.

Per questo motivo è necessario che il raffreddamento avvenga in tempi relativamente rapidi.

L'utilizzo di lingottiere di opportuna geometria contribuisce ad aumentare la superficie di scambio termico.

Bonomi Acciai
BIA

Grazie per l'attenzione

WWW.BONOMIACCIAI.IT

PARTNER ITALIANO DI



Deutsche
Edelstahlwerke