

Bonomi Acciai

BIA

**PROCESSI DI PRODUZIONE
DELL'ACCIAIO SPECIALE**

L'IMPORTANZA DEL MATERIALE FRESATO

L'IMPORTANZA DEL MATERIALE FRESATO

I PROCESSI DI PRODUZIONE DELL'ACCIAIO SPECIALE

L'IMPORTANZA DEL MATERIALE FRESATO

Al fine di garantire un **acciaio esente da difetti** dovuti ai processi produttivi precedentemente esposti, esistono specifiche e normative che intervengono in aiuto degli utilizzatori, quali la **DIN 17350: 1980: TOOL STEELS - TECHNICAL CONDITIONS OF DELIVERY**.

Essa fornisce le **specifiche tecniche per la consegna di acciai da utensile** (a freddo, caldo e alta velocità) **in relazione alle dimensioni e tolleranze di blocchi grezzi, fresati, finiti** con particolare utilità in riferimento al materiale minimo da asportare dal grezzo.

PROCESSI DI PRODUZIONE DELL'ACCIAIO SPECIALE

L'IMPORTANZA DEL MATERIALE FRESATO

Mediante l'ausilio di apposite formule è **possibile conoscere le misure** fresate minime cui portare il blocco grezzo di acciaieria/forgiatura per poter avere la garanzia che lo stesso sia esente dalle suddette difettologie fisiologiche.

$$D_f = D_r - \left(0.05 \cdot \frac{D_r + B_r}{2} + 1.6 \right) \quad B_f = B_r \cdot 0.955 - 1.6$$

Dove:

- D_f: spessore fresato;
- D_r: spessore grezzo;
- B_f: larghezza fresata;
- B_r: larghezza grezza.

Grazie alla qualità superficiale fresata del materiale è inoltre possibile eseguire controlli UT molto più precisi, accurati ed affidabili rispetto al medesimo materiale con la superficie grezza; ed in tal modo garantire **livelli qualitativi più alti.**

È a rischio dell'utilizzatore asportare una quantità di sovrametallo dal grezzo di forgiatura inferiore a quanto specificato dalle normative di riferimento.

PROCESSI DI PRODUZIONE DELL'ACCIAIO SPECIALE

L'IMPORTANZA DEL MATERIALE FRESATO

Basandoci su queste formule, vengono quindi proposti alcuni **esempi concreti di asportazione di truciolo** in relazione alle misure finite, fresate e grezze di fornitura di blocchi atti alla costruzione di matrici di pressocolata.

ESEMPIO STAMPO 1

Misure finite:	230 x 480 x 750 mm
Misure fornite fresate (+7mm):	237 x 487 x 750 mm (peso 681 kg)
Misure del grezzo:	258 x 512 x 757 mm (peso 779 kg) --> + 98 Kg --> +14%
	Sovrametallo + 21 mm (10,5 mm per lato) sullo spessore e + 25 mm (12,5 mm per lato) sulla larghezza.

ESEMPIO STAMPO 2

Misure finite:	400 x 1000 x 800 mm
Misure fornite fresate (+10mm):	410 x 1010 x 810 mm (peso 2633 kg)
Misure del grezzo:	449,3 x 1059,3 x 810 mm (peso 3026 kg) --> + 391 Kg --> +15%
	Sovrametallo + 39 mm (19,5 mm per lato) sullo spessore e + 49 mm (24,5 mm per lato) sulla larghezza.

E' facile notare come si riscontrino differenze di peso di circa il 15% tra la fornitura di materiali fresati ed i corrispettivi blocchi forniti grezzi. Oltretutto senza tenere in considerazione relativi costi e tempi di asportazione truciolo.

Bonomi Acciai
BIA

Grazie per l'attenzione

WWW.BONOMIACCIAI.IT

PARTNER ITALIANO DI



Deutsche
Edelstahlwerke