

# **FABBRICAZIONE FORME**

## **REPARTO FORMATURA (RAMOLAGGIO)**

Si elencano di seguito i prodotti (e le rispettive percentuali) che sono impiegati nel reparto FORMATURA (RAMOLAGGIO), sulla linea di produzione formatura per la fabbricazione di FORME per fonderia.

Lo stabilimento di Thiene dispone di due linee di formatura (denominate 61 e 98) per questioni di "capacità produttiva".

La linea formatura prepara prima la miscela di sabbie e premiscelato su un apposito mescolatore (molazza), quindi preleva una quantità pesata di miscela e la carica all'interno di una staffa di contenimento; successivamente pigia a pressione il materiale all'interno della staffa con un calco metallico superiore ed uno inferiore, al fine di ottenere la FORMA superiore e quella inferiore.

Prima che la FORMA superiore sia accoppiata e fissata a quella inferiore, si inseriscono le eventuali ANIME (che formeranno il "vuoto" sul getto di ghisa colata); l'insieme è di fatto lo stampo di accoglimento della ghisa colata.

Il rapporto tra il peso GETTO GHISA, FORMA accoppiata, ANIMA nel nostro processo produttivo è approssimativamente, mediamente il seguente: GETTO 1 KG, FORMA 9 KG, ANIMA 0,35 KG.

### **RICETTA COMPONENTI**

- TERRA DI FONDERIA 98,7% circa (utilizzata a ciclo chiuso e continuo)
- PREMISCELATO 1-1,3%
- ACQUA q.b

### **TERRA DI FONDERIA**

La TERRA DI FONDERIA è un materiale granulato, di colore grigio antracite e di dimensioni variabili di circa 0-4 mm (simile ad una comune sabbia).

Il materiale è costituito dalle FORME e dalle ANIME di fonderia che sono state impiegate per creare lo stampo di accoglimento della ghisa liquida colata; questo stampo, dopo avere svolto il compito di contenimento della ghisa liquida colata, viene lasciato "fermo a raffreddare" per diverse ore, al fine del completo consolidamento del metallo fuso contenuto al suo interno; successivamente viene distrutto per consentire l'estrazione del GETTO (il metallo solidificato e raffreddato) tramite azioni meccaniche di vibrazione e vagliatura ripetute, sino ad ottenere nuovamente le dimensioni di una sabbia 0-4 mm circa, che nel gergo viene chiamata per l'appunto TERRA DI FONDERIA.

Questa TERRA DI FONDERIA viene impiegata all'infinito (previe opportune correzioni come ricetta) per la costruzione di FORME per fonderia.

I costituenti della TERRA DI FONDERIA sono quindi gli stessi costituenti delle FORME, con l'aggiunta dei costituenti delle ANIME impiegate nel processo.

### **PREMISCELATO (BENTONITE/NERO MINERALE)**

SIPAG            UNICADD 70-30

IMERYS        NEROBENT