

ALTOFORNO

Vasche granulazione loppa Altoforno 1 - 2 - 4

La loppa prodotta nel processo di riduzione dei minerali di ferro che si separa dalla ghisa durante la colata, e che fuoriesce dall'altoforno allo stato fuso, deve essere raffreddata.

Essa viene convogliata in fase liquida attraverso opportuni canali di colaggio ad una vasca detta di granulazione, dove viene investita, durante la caduta, da un forte getto di acqua di mare emesso da un particolare ugello, detto di granulazione. Durante la granulazione si genera del vapore acqueo, che viene emesso in atmosfera.

La loppa allo stato fuso, investita dal forte getto d'acqua, viene immediatamente raffreddata e ridotta in granuli e quindi accumulata nella vasca di granulazione.

Al termine delle operazioni di colaggio la loppa viene evacuata dalla vasca a mezzo di carroponte e depositata nella fossa adiacente la vasca da dove viene ripresa con motopala e trasportata al parco loppa.

L'acqua di mare separatasi dalla loppa granulata attraversa il letto drenante della vasca di granulazione che consente il filtraggio ed è convogliata nei cunicoli di raccolta acque che confluiscono nella rete di stabilimento.

L'Altoforno 2 e l'Altoforno 4 sono inoltre dotati di sistema di condensazione dei vapori di granulazione della loppa. I vapori condensati e l'acqua di mare vengono raccolti e convogliati nella fogna di stabilimento.

Ogni altoforno possiede due vasche di granulazione (una per il campo di colata A e l'altra per il campo di colata B) i cui scarichi sono identificati dai codici AIA 10AI A e 10AI B per l'Altoforno 1, 11AI A e 11AI B per l'Altoforno 2 e 12AI A e 12AI B per l'Altoforno 4. I codici per gli scarichi di condensazione sono stati definiti come 60 AR per Altoforno 2 e 61 AR per Altoforno 4.