



## Impianto handling billette

### **PRODOTTO DA MOVIMENTARE:**

#### **BILLETTE DI ALLUMINIO OVALI O TONDE**

Per la società Alcoa Italia, stabilimento di Portovesme (CA) è stato realizzato un impianto di movimentazione billette di alluminio.

A partire dall'estrazione dal pozzo di colata, le billette vengono prima adagiate su un trasportatore, poi condotte ad una stazione di controllo; da qui, le billette danneggiate vengono dirottate su una rulliera apposita, mentre le billette idonee proseguono verso una stazione di formazione strato dalla quale un manipolatore preleva il numero di billette stabilito e le deposita su una piattaforma girevole. Ultimata la catasta, dove fra i vari strati di billette vengono interposti dei distanziali, la piattaforma ruota di 90° per permettere alla caricatrice Bernotti di prelevare la catasta stessa e trasferirla ad uno dei forni di omogeneizzazione.



Al termine dell'omogeneizzazione e del raffreddamento, la catasta torna sulla piattaforma girevole che dopo aver ricevuto il carico ruota di 90° per consentire il disimpilamento; il manipolatore preleva dalla catasta uno strato di billette ed uno di distanziali, depositando le prime su un trasportatore e le seconde nell'apposito magazzino. Avanzando sul trasportatore le billette giungono in corrispondenza di un trasferitore che preleva una billetta per volta e la deposita su una apposita rulliera. Da questa le billette arrivano alla stazione di carico di una navetta che ne carica un numero adeguato e le trasporta sul bancale di carico della Segra Wagner.



All'altra estremità della rulliera si trovano il bancale Elhaus ed un trasferitore; il bancale può svolgere le funzioni di alimentazione del forno di omogeneizzazione Elhaus oppure può inviare le billette provenienti dall'impianto Elhaus alla navetta o, infine, può ricevere le billette scartate all'inizio del ciclo.



### **Dimensioni billette:**

Billette tonde:  $\phi=178\div340$  mm, lunghezza= $6000\div6300$  mm

Billette ovali:  $180\times335$  mm, lunghezza= $6000\div6300$  mm





# Billets' handling plant

## HANDLING PRODUCT:

### OVAL OR ROUND ALUMINIUM BILLETS

For the Italian company Alcoa Italia, Portovesme Plant (CA), has been realized a billets' handling plant.

Starting from the billets extraction from the pouring well, billets are laid down on a chain conveyor arriving to the visual control point; from here the damaged billets are sent to an appropriate roll conveyor, while the complying billets go on towards a "layer formation" point from where a manipulator catches the established number of billets and releases them on a rotating platform; when a pile is completed (layers are separated with spacing bars) the platform turns of 90° to let Bernotti's loader catch the billets pile and transfer it to one of the homogenizing furnaces. After homogenizing and cooling cycle, the pile comes back to the rotating platform which turns back of 90° to let manipulator unstack the pile; the manipulator takes one billets layer and one spacing bar layer,

then releases the first on an appropriate chain conveyor and the second on the storage area. Going on the chain conveyor, the billets arrive to a transferring machine that takes one billet at a time and releases it on a roll conveyor which leads it to a shuttle loading point for its transport to the Wagner Saw's charge chain conveyor.

At the other extremity of the roll conveyor there are the Elhaus' chain conveyor and a transferring machine; the Elhaus' conveyor can feed the Elhaus' homogenizing furnace or lead the billets coming from Elhaus plant to the shuttle charging station or, finally, can receive the billets rejected during the initial visual control.

## BILLETS' DIMENSIONS:

- Round billets:  
Ø=178÷340 mm, lenght=6000÷6300 mm
- Oval billets:  
dim.: 180x335 mm, lenght=6000÷6300 mm

