Il ciclo produttivo del cemento

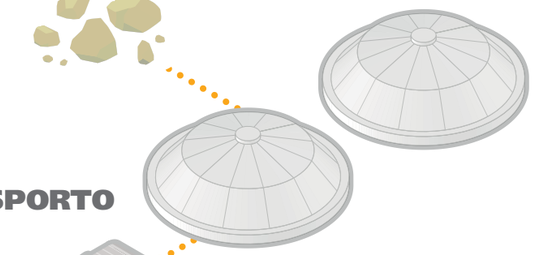
Italcementi
HEIDELBERGCEMENT Group

Ripristino del paesaggio

1 CAVA
Estrazione di marna, calcare, argilla e pozzolana

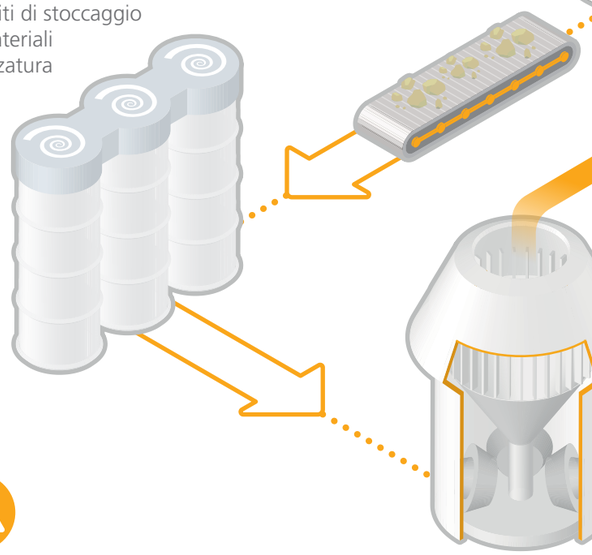
2 FRANTUMAZIONE
Il materiale viene frantumato per ridurre le dimensioni

3 STOCCAGGIO MATERIE PRIME



4 TRASPORTO

Depositi di stoccaggio dei materiali in pezzatura



Correttivi: uso di materie prime seconde, in sostituzione di materie prime naturali, come apportatori di calcio, silice, alluminio e ferro

5 MACINAZIONE A CRUDO
Il materiale viene alimentato al molino per essere macinato finemente, per compressione nel molino verticale, per urto in quello orizzontale, per ottenere una polvere denominata farina

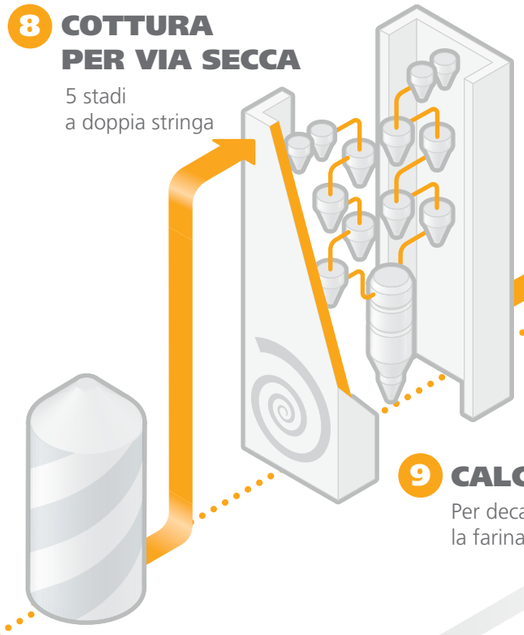
Analisi a raggi X ogni 8 minuti per ottenere una farina quanto più costante possibile

6 FILTRO DI PROCESSO
Trattiene le polveri, e filtra anche le emissioni provenienti dal forno

SALA DI CONTROLLO
Gestisce e controlla tutto il ciclo produttivo

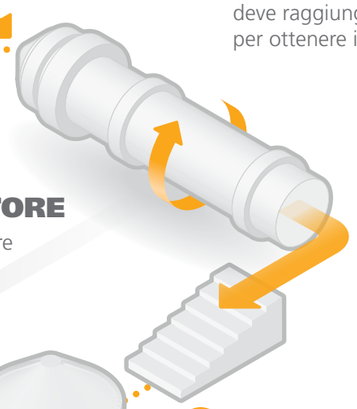
Emissioni del forno

7 STOCCAGGIO FARINA CRUDA



8 COTTURA PER VIA SECCA
5 stadi a doppia stringa

9 CALCINATORE
Per decarbonatare la farina

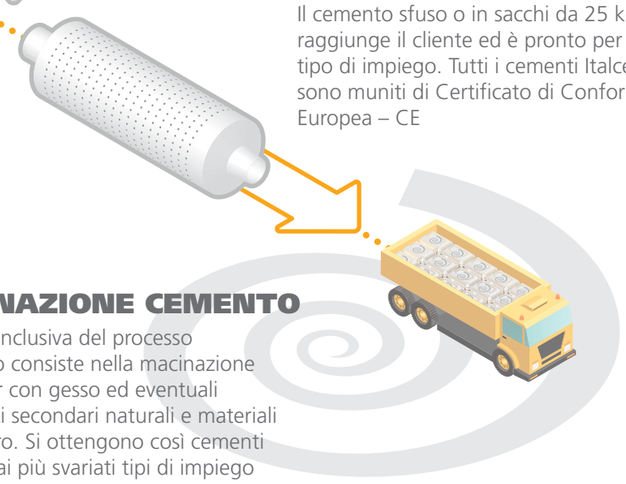


10 FORNO ROTATIVO
Forno da clinker in cui il materiale deve raggiungere i 1450°c per ottenere il prodotto

11 RAFFREDDAMENTO
Con recupero termico

12 STOCCAGGIO CLINKER

13 MACINAZIONE CEMENTO
La fase conclusiva del processo produttivo consiste nella macinazione del clinker con gesso ed eventuali costituenti secondari naturali e materiali di recupero. Si ottengono così cementi adeguati ai più svariati tipi di impiego



14 INSACCHETTAMENTO E TRASPORTO
Il cemento sfuso o in sacchi da 25 kg raggiunge il cliente ed è pronto per ogni tipo di impiego. Tutti i cementi Italcementi sono muniti di Certificato di Conformità Europea – CE