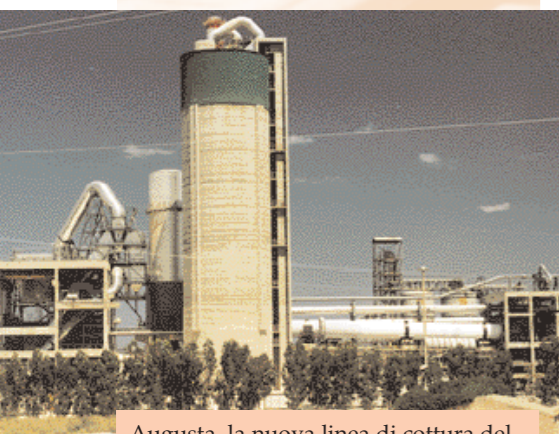


# Augusta e Barletta: vocazione ad esportare

## Augusta and Barletta: export oriented

**Ferdinando Mascellaro,**  
Buzzi Unicem S.p.A.

Direttore Divisione  
Cemento Centro-Sud Italia  
Director of Central-Southern Italy  
Cement Division



Augusta, la nuova linea di cottura del clinker inaugurata nel '94

Augusta, the new clinker burning line started in 1994

L'industria del cemento ha come caratteristica la necessità di elevati investimenti: viene infatti definita, nel mondo finanziario, come "capital intensive". Nel conto di gestione industriale di una cemen-teria la quota dei costi fissi è molto alta: circa il 50% del costo totale di produzione. Quindi, per essere competitiva, una cemen-teria deve tendere a saturare la propria capacità produttiva. Per ragioni tecnico-economiche, però, non è conveniente realizzare cemen-terie di dimensioni molto piccole e così, nel corso degli anni, si è sostanzialmente definito il taglio minimo ottimale di una cemen-teria (1 milione di tonnellate/anno di cemento): è dunque necessario che la totale capacità produttiva trovi sbocco in un mercato collocato in un'area ragionevolmente vicina allo stabilimen-

to, ossia in un raggio pari a 150 - 200 Km. Se ciò non è realizzabile, una possibilità di saturazione della capacità produttiva è quella di rivolgersi ai mercati esteri utilizzando il trasporto via mare. Questa ipotesi è praticabile solo se lo stabilimento è collocato in adiacenza ad una struttura portuale perché i costi aggiuntivi, necessari per fare giungere il cemento dalla cemen-teria fin dentro la nave, possono rendere non economica l'ipotesi esportativa.

Questa ipotesi va coltivata se la distanza tra lo stabilimento e la nave non eccede 10 - 15 Km.

I produttori greci, ad esempio, hanno perseguito questa filosofia fin dal momento dell'installazione delle loro unità produttive: quasi tutte le fabbriche greche sono sorte vicino al mare, tant'è vero che oggi la Grecia è un'agguerrita e formidabile concorrente internazionale tanto da riuscire a collocare sul mercato estero una quota pari al 50% della propria capacità produttiva.

In Italia le fabbriche, nate soprattutto per soddisfare il forte consumo nazionale, non sono state allocate secondo questo concetto, perciò l'Italia ha scarse possibilità di esportare cemento. Nel Gruppo Buzzi Unicem, ad esempio, solo due stabilimenti hanno vocazione esportativa: Augusta e Barletta.

Augusta, delle due, è l'impianto meglio piazzato essendo direttamente collegato con un nastro trasportatore ad un pontile che consente l'attracco di grandi navi (fino a 35.000 tonnellate) ed è dotata di una moderna attrezzatura di carico (vedi Portland n. 20, giugno 2000).

La Cemen-teria di Barletta dista dal porto solo 2 chilometri: per questo, nel 1979, la società ha installato un impianto di stoccaggio di cemento sfuso su una banchina del porto di Barletta. Questo impianto è costituito da quattro silos verticali in ferro, di capacità pari a 2.500 tonnellate cadauno, che vengono riempiti utilizzando autobotti che fanno la spola stabilimento - porto.

L'idea è quella di accumulare cemento nei quattro silos quotidianamente, senza distogliere molte autobotti adibite al servizio del mercato nazionale. Avendo i silos sempre pieni, il carico delle navi diventa rapido e senza vincoli d'orario, dovuti all'apertura del porto e alla disponibilità delle autorità marittime e della dogana. In questa maniera anche la produzione di cemento non risente dei picchi di richiesta derivanti dal carico di una nave.

L'impianto è stato, invero, poco utilizzato negli anni successivi all'installazione. Solo dal 1994, in seguito alla crisi del mercato nazionale, è stata ripresa massicciamente l'esportazione di cemento sfuso, fino a superare le 300.000 tonnellate annue.

Per sfruttare al meglio i silos del porto e per ridurre i noli delle navi, nel 1998 la struttura è stata completata con l'installazione di una pompa da 300 tonnellate/ora che consente il carico automatico e veloce del cemento dai silos alla nave.

In un prossimo futuro, data la relativa vicinanza dei silos allo stabilimento, si potrebbe installare un nastro trasportatore che alimenti direttamente i silos del porto, senza utilizzare il trasporto gommato, con evidenti risparmi gestionali. Questo investimento, oltre praticamente ad annullare il costo di trasporto del cemento dallo stabilimento al porto, presenta due vantaggi. Il primo è di natura ecologica: il traffico cittadino sarebbe alleggerito. Il secondo è quello di poter trasportare il cemento in qualsiasi momento senza vincoli temporali, legati al rispetto degli orari d'apertura del porto o ad eventuali blocchi del traffico pesante, così come avviene ogni anno nel periodo estivo.

**T**he cement industry is characterized by high investments: in fact, in the financial world, it is known as "capital intensive". The operational fixed expenditures of a cement plant are very high, reaching almost 50% of

the total production cost. Therefore, in order to be competitive, a cement plant has to run at full production.

For technical and economical reasons, the building of very little cement plants is not recommended, and having been established that the minimum optimal size of a cement plant is 1 million tons/year of cement, it follows that the total production has to be sold on a market relatively close to the plant, i.e. within a 150-200 Km (94 -125 miles) radius.

If this is not possible, another option to reach full production is to sell on foreign markets by sea freight, which is practicable only if the

cement plant is located close to a harbor facility, because the additional costs required to convey the cement from the plant into the ship may turn the export into a non-profitable solution.

For that reason, the export solution can be taken into consideration if the plant-ship distance does not exceed 10-15 Km (6-9 miles).

Greek producers, for example, have been practicing this solution since the very first installation of their production facilities: in fact, almost all the Greek plants are close to the sea, so much so that today Greece is a strong and aggressive international competitor, selling 50% of its total production capability on the foreign market.

In Italy, the cement plants, which were built mainly to meet the high domestic demand, are not located according to this concept, therefore Italy has low possibilities of exporting cement. In the Buzzi Unicem group only two plants, Augusta and Barletta, are export oriented. Augusta is the best located plant, since it is directly linked by a conveyor belt to a dock, which allows the berthing

of large ships (up to 35,000 tons) and is equipped with modern loading facilities (see Portland n. 20, June 2000).

Barletta Cement Plant is only 2 Km (1.25 miles) far away from the harbor; that's why, in 1979, our Company installed a bulk-cement storage facility on a wharf of Barletta's harbor. This facility includes four vertical bins - each having a capacity of 2,500 tons - which are filled up by plant-harbor shuttle cement-trucks.

The idea is to fill the four bins every day, using as few cement trucks as possible, as they should be used for the domestic market. By keeping the bins full at all times, the loading of the ships is quick and is not affected by scheduled times - such as the harbor working time - and by the availability of the maritime and customs officers. By doing so, the cement production will not be affected by the demand peaks in view of the loading of a ship. Actually, this facility has not been used a lot in the years following the installation. Only from 1994 - following the crisis on the domestic market - the export of bulk cement has resumed in a significant way: it now exceeds 300,000 tons per year. In order to make the most of the harbor bins and to lower the ship freights, in 1998 the facility was completed with a 300 tons/hour pump that allows the quick and automatic loading of the cement from the bins into the ship.

Because the bins are relatively close to the plants, could install, a conveyor belt feeding directly the harbor bins, with no use of any road transport which would lead to significant operation savings. This investment will cancel the cost of transporting the cement from the plant to the harbor and has two advantages. The first, is an environmental advantage: the city traffic would have 10,000 trucks/year less. The second advantage is given by the possibility of transporting the cement at any given time, with no time limits due to the harbor working times or to possible heavy-trucks stops, as it happens every year during summer time.



I quattro silos di stoccaggio di cemento sfuso sulla banchina del porto di Barletta

The four bulk cement silos on a wharf of Barletta harbour