

## PAROLA AGLI ASSOCIATI: CONTROLS - OMG



*Publicato il 11/03/2010*

**Tag:** [Calcestruzzo](#), [Controls](#), [OMG](#)

La voce delle aziende che collaborano alla diffusione della cultura del calcestruzzo di qualità

### Prove di carico: telaio universale 300 kN

Il calcestruzzo prefabbricato è spesso utilizzato e associato a calcestruzzo ad alta resistenza (HSC, High Strength Concrete) e/o rinforzato con fibre (FRC, Fibre Reinforced Concrete). La realizzazione delle prove di carico per questi materiali richiede una macchina specifica: il telaio ad alta capacità 300 kN, messo a punto da **Controls**, consente la realizzazione di diverse prove su molteplici tipologie di materiali compresi prefabbricati fibrorinforzati, lastre e cordoli.

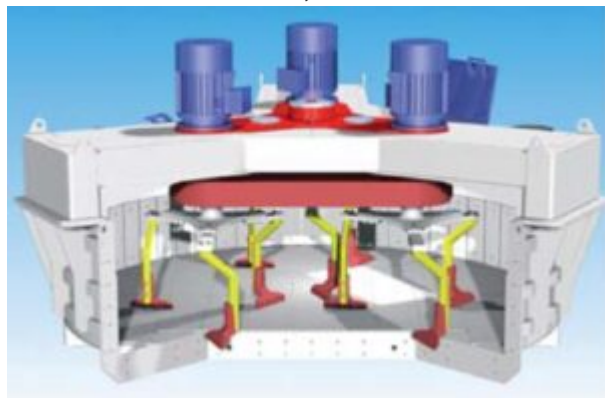


La nuova macchina presenta la struttura ad anello chiuso che supera il limite di elevata deformabilità tipico dei più comuni telai a collo di cigno: in fase preliminare permane aperto da un lato (portale zoppo) consentendo un facile ed immediato posizionamento dei campioni mentre in fase di prova è chiuso ad anello ed irrigidito grazie all'azione graduale e continua di tesatura del tirante. Il telaio è attrezzato con cella a ponti estensimetrici per la rilevazione diretta e accurata del carico applicato. Una numerosa gamma di accessori consente la realizzazione di molte prove di carico.

[www.controls.it](http://www.controls.it)

## Nuova filosofia costruttiva per i planetari

Non è un nuovo principio di mescolazione dei calcestruzzi l'oggetto su cui verte la ricerca del settore della mescolazione a regime forzato (la tecnologia di base è consolidata e di buon livello). Tuttavia sono molte le migliorie tecniche che le aziende stanno proponendo sul mercato. Mercato che, come ci spiega l'ing. Marco Nicoziani di **OMG**, chiede agli operatori del settore sempre maggior qualità, sempre minori tempi di consegna delle macchine (una carta vincente in un mondo che soffre ancora della crisi economica) e soprattutto flessibilità di utilizzo, cioè facile adattabilità per differenti tipi di impianto. OMG per esempio, continua



Nicoziani, ha fatto fronte alle richieste e alle difficoltà del mercato pensando e proponendo una nuova filosofia costruttiva per le proprie macchine, basata su una linea di assemblaggio modernissima, a catena che segue la progettazione con tecnologia CAD tridimensionale e modellazione FEM. Questa modalità produttiva conferisce maggiore precisione di accoppiamento delle parti per lo snellimento delle operazioni di assemblaggio e disassemblaggio dei componenti del mescolatore. Tutte le parti della macchina vengono oggi unite mediante giunzioni

bullonate. La nuova filosofia costruttiva consente di effettuare la verniciatura delle varie parti prima dell'assemblaggio.

Diverse migliorie sono state introdotte per facilitare l'accesso per manutenzione, pulizia e per minimizzare l'accumulo di calcestruzzo riducendo il tempo di pulizia a fine turno. Per rispondere alle crescenti esigenze di ergonomia infine i settori del fondo e delle pareti di usura sono stati ridotti nelle dimensioni e di conseguenza nel peso. La nuova gamma dei planetari OMG è denominata "T08". Di recente l'azienda ha introdotto il nuovo P45/30T08, con capacità di carico di 4500 litri e resa vibrata di 3000 litri, 3 motori di mescolazione da 45 kw ciascuno, 3 crociere di mescolazione dotate di 3 bracci cadauno. Il nuovo mescolatore sarà presentato al Bauma il prossimo aprile.

[www.omg.it](http://www.omg.it)

## ... E LO CHIAMANO CALCESTRUZZO



Continua la nostra rubrica di denuncia di episodi di “non qualità” rilevati all’interno della filiera del calcestruzzo. Una realtà che si ripercuote sui manufatti in maniera pesante, con danni strutturali di diversa entità e, in generale, opere che non soddisfano i requisiti prestazionali richiesti in fase di progettazione.

Le foto a fianco mostrano la presenza di aggregati che addirittura non sono stati lavati.

Sono stati impiegati per il confezionamento di calcestruzzo destinato ad una pavimentazione industriale. La foto a sinistra evidenzia la presenza di una quantità enorme di “fini” (il colore stesso denuncia la presenza di terra e limo). Il limo presente in grandi quantità nell’impasto assorbe moltissima acqua modificando sostanzialmente le caratteristiche tecniche dell’impasto. Alterando il rapporto a/c, il limo influenza direttamente la resistenza meccanica del calcestruzzo allo stato fresco e a maggior ragione a maturazione. In questa situazione nessun legante riesce a “fare presa” sugli aggregati perché viene a mancare la superficie di aggancio. (Le particelle di fine avvolgono letteralmente la superficie esterna degli aggregati impedendo l’aggancio). Il risultato è che gli aggregati non coesi con la struttura vengono espulsi spontaneamente (si tolgono con le mani) già poche settimane dopo il collaudo.

Costruzioni | Marzo 2010