



TB Press

Dati tecnici	Technical properties	
GRANULOMETRIA A 100 µm.	GRANULOMETRIA A 100 µm.	< 0,2%
RAPPORTO ACQUA/GESSO	WATER/POWDER RATIO	2,7-3,0 kg/ L.
TEMPO DI COLABILITÀ	CASTING TIME	12-18'
TEMPO DI INIZIO PRESA	INITIAL SETTING TIME	18-25'
TEMPO DI FINE PRESA	FINAL SETTING TIME	25-30'
ESPANSIONE DI PRESA	LINEAR EXPANSION	0,10%
RESISTENZA A COMPRESSIONE (1h)	COMPRESSIVE STRENGTH (1 HOUR)	42 N/mm ²

Descrizione

Il gesso TB PRESS è un gesso naturale alfa a grana molto fine. È ottenuto dalla cottura in particolari condizioni di temperatura e pressione di pietra selezionata.

Settori di applicazione

Per le sue caratteristiche di durezza e porosità, è impiegato per formatura di ceramiche mediante processo a pressa.

Impasto

Il TB PRESS va impastato meccanicamente. Il tipo di turbina (dimensioni, velocità e forma), nonché il tempo di miscelazione, la purezza dell'acqua, il rapporto d'impasto, incidono sui tempi di colabilità e sulla porosità. Usare solamente recipienti puliti: l'impurità modificano il tempo di presa del prodotto.

Utilizzo

Spargere il gesso uniformemente distribuendolo sulla superficie dell'acqua. Lasciare riposare il prodotto per circa 2 minuti, al fine di favorire una migliore dispersione. Impastare con un mescolatore meccanico per circa 10', cercando di scegliere una velocità di miscelazione tale da evitare che si formi aria nell'impasto. Si consiglia per gli ultimi 2 minuti di diminuire la velocità di miscelazione, in modo da poter far fuoriuscire eventuale aria infiltratasi. L'impasto deve essere versato nello stampo nel tempo calcolato per la lavorazione.

Ventilazione delle forme

La struttura e l'ordine di grandezza dei micropori vengono definite in funzione del momento in cui iniziamo ad insufflare aria.

Dopo aver colato il prodotto nello stampo e tirato a raso il materiale in eccesso, si deve controllare la temperatura inserendovi un termometro. Lo scarto di temperatura fra l'inizio della miscelazione e l'inizio della ventilazione deve essere, come da esperienze fatte, 10-14°C (usando un rapporto di impasto 3.0 Kg/l)

Una volta raggiunta la temperatura si deve iniziare a soffiare nello stampo aria compressa a 0.5 bar. Ogni 40 secondi la pressione deve aumentare di 0.5 bar, fino ad arrivare a 2 bar, dopodiché si aspetta per 2 minuti, per poi ricominciare a salire di 0.5 atm. ogni mezzo minuto fino a 4.5 - 5 atm. Raggiunto il valore massimo, mantenere la pressione almeno fino al raggiungimento temperatura massima.

Indicazioni

Prima di usare le forme in gesso nella pressa è consigliabile bagnarle con acqua per 1 ora.

Nel caso di interruzione prolungata della produzione, è consigliabile inumidire le forme ogni due giorni allo scopo di evitare l'otturazione dei pori.

Description

TB PRESS plaster is a natural alpha hemi-hydrated calcium sulphate. Its grain is extra fine. It is produced by the baking of selected gypsum rocks in special temperature and pressure conditions.

Sectors of application

Thanks to its hardness, and porosity, TB PRESS is used for the making of ceramics through press mould process.

Mixing

Mix TB Press mechanically. The kind of turbine (dimensions, speed, and shape) together with the mixing time, the purity of water, and the mixing ratio, affects casting times and porosity. Use exclusively clean containers because any foreign particle modifies the setting time of the product.

Instruction for use

Slowly sprinkle the gypsum powder on the water surface, in a homogeneous way. Let the mixing rest for about 2 minutes in order to get all the powder wet homogeneously. Then mix the product by mechanical stirrer for about 10'. Set a mixing speed that can avoid to intake air into the mixing. We advice to slow the mixing speed during the last two minutes to let the air go out of the mixing. Pour the mixing into the mould within the time calculated for the working.

Ventilation of the molds

The structure and dimensions of the micro holes are defined according to the moment when you start blowing in air.

After casting and smoothing the mixture, measure the temperature by the insertion of a thermometer. According to previous experiences the temperature gap between the start of the mixing and the start of the ventilation must be 10-14°C (using a mixing ratio of 3.0 Kg/Lt.).

Once you get the right temperature you must start blowing into the mould compressed air at 0.5 bar. Every 40 seconds increase the pressure of 0.5 bar, until you get 2 bars. Then wait for 2 minutes before you start again increasing the pressure of 0.5 bar every 30 seconds until you get 4.5-5 atm. Once you reached the maximum level, keep that pressure at least until the reaching of the maximum temperature.

Indications

We advice to wet the gypsum moulds into the press for an hour, before using them.

If you interrupt the production for long time we advice to moisten the molds every two days in order to avoid the clogging of the micro holes.

