MODALITA' APPLICATIVA

Impermeabilizzazione interna di strutture interrate nuove con rasante impermeabile elastoplastico resistente ai solfati

Premessa:

La descrizione delle operazioni sottodescritte sono il frutto della Ns. esperienza e non sono esaustive, ogni completamento, suggerimento e/o critica ci permetteranno di migliore questa scheda riducendo sempre di più la possibilità d'errore. Le direttive sotto esposte hanno carattere generale, altre informazioni complementari si possono trovare nella schede tecniche dei prodotti utilizzati o chiamando il Ns. Ufficio Tecnico. Non possiamo dare garanzie sul risultato finale non essendo le condizioni di impiego sotto il Ns. controllo.

Impermeabilizzazione delle riprese di getto verticali e orizzontali

1. Preparazione

Pulire la zona di applicazione sino al calcestruzzo sano e compatto.

2. Applicazione

Posizionare il giunto bentonitico idroespansivo **AK 25** con un confinamento di almeno 8 cm di calcestruzzo. I distanziatori dei casseri (in legno, plastica, calcestruzzo, od altro) devono essere posizionati ad una distanza dal piano orizzontale non inferiore a 5 cm. Nel caso di riprese di getto di larghezza compresa tra 20 - 40 cm, installare il giunto bentonitico **AK 25** a metà larghezza. Per riprese di getto più larghe, è opportuno, per precauzione, applicare due giunti bentonitici **AK 25**.

Fissare il giunto bentonitico **AK 25** ogni 20 cm, con chiodi d'acciaio da 3 cm; è importante che la testa del chiodo comprima bene in giunto, per evitare che in fase di getto si possa sollevare, precludendone in tal caso, le proprietà impermeabili. Se necessario adattarlo alla superficie con un martello a base larga. Per la giunzione dei giunti **AK 25** è sufficiente accostarli l'uno all'altro per circa 5 cm. Per un corretto funzionamento, il giunto bentonitico **AK 25** deve essere in contatto diretto con il supporto; per garantire la massima aderenza in presenza di superfici irregolari, sigillare il giunto bentonitico **AK 25** con **Expanso** mastice idroespansivo.

3. Protezione e precauzioni

Dopo l'applicazione del giunto bentonitico **AK 25** mantenere pulita tutta la sezione interessata dal profilo fino al getto di calcestruzzo. Non applicare il giunto bentonitico **AK 25** su superfici bagnate ed eseguire il getto in calcestruzzo entro 24 ore dalla posa.

Impermeabilizzazione delle superfici verticali

4. Rimozione dei difetti del calcestruzzo

Il calcestruzzo da trattare deve presentarsi sano e compatto. Si dovrà quindi provvedere alla rimozione di tutti i difetti del calcestruzzo presenti come vespai, fessurazione, distanziatori, boiacca di cemento, legni e altro.

5. Realizzazione di guscia di raccordo

In corrispondenza di tutte le riprese di getto, verticali e orizzontali ed in tutti gli angoli presenti, realizzazione di una scanalatura avente le dimensioni minime di 25 x 25 mm mediante demolizione a mezzo di scalpello o martello demolitore.

6. Demolizione del calcestruzzo e taglio dei distanziatori

Demolizione a mezzo di scalpello o martello demolitore della zona circostante i distanziatori per una profondità di circa 4 cm all'interno della struttura. Taglio e asporto dei distanziatori per la profondità demolita.

7. Preparazione delle superfici

Il calcestruzzo deve presentarsi pulito, con il sistema capillare aperto per permettere la penetrazione dei composti chimici all'interno della struttura. Per aprire la capillarità del calcestruzzo e rimuovere le parti friabili o in distacco bisognerà eseguire un'idropulizia ad alta pressione (almeno 250 atm – 16 lt/mn) o idrosabbiatura.

8. Chiusura difetti del calcestruzzo

Le parti di calcestruzzo rimosse in precedenza andranno riempite con malta da rinforzo fibroarmata solfato resistente **CR 45 RS**.

8.1) Preparazione ed applicazione del CR 45 RS

Versare in una betoniera l'80% dell'acqua richiesta dall'impasto (circa 3,75 l per un sacco da 25 Kg), aggiungere lentamente ed in modo continuo, con la betoniera in funzione, la malta **CR 45 RS** e la rimanenza dell'acqua e miscelare per circa 3 minuti fino all'ottenimento di un impasto privo di grumi. Nel caso si dovessero preparare delle piccole quantità di malta utilizzare un secchio adeguato ed un miscelatore a basso numero di giri, rispettando le proporzioni. Si consiglia di non realizzare l'impasto manualmente.
Eseguire le riparazioni e le stuccature a mezzo di spatola o cazzuola applicando la malta **CR 45 RS** per un consumo di 20 Kg/m^2 per cm di spessore. Nel caso in cui la superficie da trattare sia rilevante o per spessori superiori a 2 cm è necessario applicare una rete elettrosaldata di contrasto opportunamente fissata.
I prodotti non possono essere applicati con temperature inferiori ai 5°C e superiori ai 35°C.

9. Chiusura della guscia di raccordo

Le scanalature realizzate al punto 5 andranno riempite con gli stessi prodotti e modalità del punto precedente. Utilizzare la malta da rinforzo **CR 45 RS** in ragione di circa 8-10 Kg/m per realizzare la guscia.

10. Applicazione di banda coprigiunto

Per la sigillatura permanente di angoli e zone di raccordo e per la copertura di fessurazioni strutturali è necessario applicare la banda coprigiunto **Flexoband 7**.

10.1) Preparazione

Pulizia ed eventuale asciugatura del sito oggetto d'intervento per eliminare di scorie e polveri sino al calcestruzzo sano e compatto. Per una migliore resistenza, viene prevista l'applicazione preventiva di rasante **BZ Flexo R** sui piani di posa laterali alla giunzione esistente; il posizionamento del rasante avverrà per una larghezza superiore a quella del coprigiunto **Flexoband 7**. L'applicazione avrà uno spessore pari a 1 mm. La zona centrale non deve essere trattata.

10.2) Applicazione

Posa normale: posizionare la banda coprigiunto con particolare attenzione a fornire una perfetta aderenza di **Flexoband 7** sulla superficie oggetto dell'intervento. Posa con pre-trattamento di rasante **BZ Flexo R**: applicare la banda coprigiunto sullo strato di rasante in fase di asciugatura con attenzione ad una posa perfettamente aderente al rasante stesso.

10.3) Protezione e precauzioni

Dopo l'applicazione della banda coprigiunto **Flexoband 7** ed in seguito alla verifica della perfetta aderenza sulla superficie da trattare o sull'area pre-trattata con rasante **BZ Flexo R**, viene prevista la stesura di un secondo strato di rasante impermeabile elastoplastico a copertura di tutta la parte oggetto d'intervento. Nel caso si necessiti di sovrapposizioni o giunzioni, prevedere la sovrapposizione di almeno 5 cm di banda con l'interposizione di collante ad alta tenuta per migliorare la presa del coprigiunto.

11. Preparazione del BZ Flexo R

Le superfici da impermeabilizzare verranno trattate con un rasante impermeabile elastoplastico bicomponente **BZ Flexo R**. Versare il componente B (tanica da 10,50 kg) in un recipiente pulito e versare poi lentamente, sotto agitazione, il componente A (sacco da 25 kg), nelle proporzioni di 1 : 2,38 (per evitare errori di miscelazione usare un sacco e una tanica), utilizzando un miscelatore a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo, privo di grumi.

12. Applicazione del BZ Flexo R

BZ Flexo R non deve essere applicato con temperatura inferiore ai 5°C e superiore ai 35°C o su supporti gelati. Applicare a rullo, spatola o pennellessa in 2 mani di circa 1-1,5 mm ciascuna per un consumo di 1,65 kg/m^2/mm. La seconda mano può essere applicata ad una distanza di circa 8 ore dalla prima e sempre dello spessore di 1-1,5 mm. Il tempo di lavorabilità del prodotto è di 40 minuti ad una temperatura di 20°C. La lisciatura a civile della superficie viene eseguita mediante fratazzino a spugna dopo 40 minuti ad una temperatura di 20°C.

Dettagli

13) Tubi passanti

- Applicazione, su ambo i lati della flangia del tubo passante, di sigillante idroespansivo **Expanso** mediante estrusione di un cordone di sezione massima 1 cm^2 che dovrà avere un copriferro di almeno 8 cm;
- Impermeabilizzazione delle superfici (vedi punto 12).

Documentazione, prodotti e attrezzature da utilizzare:

Giunto bentonitico idroespansivo **AK 25**
Malta non strutturale fibroarmata solfato resistente **CR 45 RS**
Banda coprigiunto **Flexoband 7**
Rasante impermeabile elastoplastico bicomponente **BZ Flexo R**
Sigillante idroespansivo **Expanso**
Scheda tecnica **ST 401 G**, di sicurezza **SS 401 G** e modalità applicativa **MA 05**
Scheda tecnica **ST 500 RC**, di sicurezza **SS 500 RC** e modalità applicativa **MA 05**
Scheda tecnica **ST 202 W**, di sicurezza **SS 202 W** e modalità applicativa **MA 05**
Schede tecniche **ST 405 G**, di sicurezza **SS 405 G** e modalità applicativa **MA 05**
Schede tecniche **ST 204 W**, di sicurezza e modalità applicativa **MA 05**
Secchi puliti
Betoniera
Miscelatore a basso numero di giri
Normale attrezzatura da muratore
D.P.I

I dati riportati nella presente scheda sono il risultato delle nostre esperienze ed analisi di laboratorio. Sarà comunque cura e responsabilità di chi farà uso del prodotto di accertarsi della sua compatibilità con l'impiego previsto.