



# Application Instructions

## FIBRE MATS

Per la descrizione del prodotto consultare la scheda tecnica

### HEMPADUR 35760

Base 35769 – Catalizzatore 98760

#### Scopo:

Le presenti **ISTRUZIONI DI APPLICAZIONE** trattano la preparazione superficiale, le attrezzature da adoperare, i relativi dettagli di applicazione e tutto ciò che è necessario per ispezionare il rivestimento interno di serbatoi con HEMPADUR 35760 rinforzato con fibre di vetro.

Sono citate pure le procedure da seguire per le riparazioni. Si consiglia di consultare le ISTRUZIONI DI APPLICAZIONE per fibre.

**Prima di iniziare qualunque lavoro nei serbatoi, è importante che non siano presenti gas liberi**

#### Lavoro su acciaio:

La superficie deve essere libera da pallini di saldatura. I bordi devono essere arrotondati con un raggio di 3 mm ( 1/8 in.). Tutte le saldature devono essere continue, non sono ammesse discontinuità. Tutte le superfici devono essere accessibili per la preparazione superficiale e applicazione.

#### Preparazione superficiale:

Prima della sabbiatura rimuovere olio, grasso, sporco, sali e altri contaminanti con detergente e acqua, dopo di che eseguire un lavaggio ad alta pressione. Se la concentrazione dei sali risulta ancora superiore ai 50 mg/m<sup>2</sup> ripetere il lavaggio ad alta pressione.

**Se il serbatoio è stato in servizio, pulirlo accuratamente**, fare in modo che le superfici non siano esposte a ulteriori contaminazione.

La superficie deve essere sottoposta a sabbiatura. L'aria compressa deve essere esente da olio e acqua. Eseguire il Blotter Test ( ASTM D 4285 ) all'inizio di ogni nuova fase, in modo tale da poter verificare la purezza dell'aria. E' necessario che il filtro, il separatore e il deumidificatore siano mantenuti periodicamente. La pressione dovrà essere tale da poter garantire :

Esempio:

Pressione- da 580 a 690 KPa all'ugello

Dimensioni ugello e tipo: 11 mm modello Venturi

La sabbiatura non deve avvenire quando la temperatura dell'aria o quella dell'acciaio si trovano al di sotto dei 10°C , quando l'umidità relativa eccede l'80% o quando la temperatura dell'acciaio non è superiore di 3°C a quella del dew Point.

Potrebbe essere necessario installare degli isolamenti, deumidificare, controllare la temperatura per soddisfare i requisiti citati.

La pulizia deve ottemperare ai requisiti della ISO 8501:1-2007 Sa 2 ½. Il profilo di sabbiatura deve essere pari a 75-100 microns misurata con ASTM D 4417 , metodo C o similari. La superficie finale deve essere libera da contaminanti e con un profilo che garantisca la adesione.

Se sono evidenti delaminazioni e pittings nelle saldature o nel serbatoio dopo la sabbiatura, la riparazione può essere rimandata dopo l'applicazione del primer.

Rimuovere tutti i residui della sabbiatura con aspirazione, scope o aria compressa. I residui devono essere rimossi in tutta la parte interna del serbatoio, anche da superfici che non vengono rivestite. L'aspirazione deve avvenire solo su superfici che devono essere pitturate.

Non contaminare la superficie dopo la pulizia. Tutto il personale deve indossare guanti, tute protettive e coperture per le scarpe. Non strisciare le scarpe. Le coperture di queste ultime si logorano lasciando tracce durante l'applicazione. Una area pulita deve essere garantita all'ingresso del serbatoio ( esterno ). Non mangiare, bere o fumare nella area interna .



# Application Instructions

## FIBRE MATS

**Altri gradi di pulizia includono metodi a umido come il Water Jetting (UHPWJ) oppure la sabbatura a umido secondo quanto specificato da HEMPEL.**

### Attrezzatura di applicazione:

Holding Primer: HEMPADUR 15590  
Rivestimento serbatoio: HEMPADUR 35760  
Materiale di miscelazione: Miscela di HEMPADUR 35760 e sabbia silicea.  
Fibre di vetro, vetroresina: 450 gr/m<sup>2</sup>  
Tessuto di affioramento: 30 gr/m<sup>2</sup>  
Rulli a pelo corto e pennelli di buona qualità per l'applicazione.  
Rulli in alluminio o acciaio inox per compattare il tessuto nel serbatoio.  
Spatola di acciaio per stendere il mix sabbia silicea-HEMPADUR 35760

### Equipaggiamento per l'ispezione:

L'equipaggiamento deve consistere in una serie di profili che possano garantire la corretta rugosità, oppure con Rugotest N°3 o Keane-Tator Comparator, SSPC-VIS-1 Comparatore o ISO 8503-1; termometro per acciaio, pettine per WFT, psicrometro, tabella per il Dew Point per la sua determinazione .

### Applicazione:

La pittura deve essere stoccata in un magazzino asciutto, non esposta ai raggi del sole e al calore. La etichetta del produttore deve essere visibile su ogni latta. Il prodotto deve essere usato entro il termine di scadenza dichiarato. I diluenti e i catalizzatori devono essere specificati sulle schede tecniche. Non è permessa la sostituzione .

Le schede tecniche e di sicurezza devono essere disponibili sul sito di applicazione.

Non pitturare quando la temperatura dell'acciaio si trova sotto i 10°C, quando l'umidità eccede l'80%. La temperatura dell'acciaio deve essere 3°C superiore a quella del Dew Point. Eventualmente isolare, deumidificare, o controllare la temperatura con appositi apparecchi. Coprire l'acciaio dai raggi solari al fine di evitare il surriscaldamento del substrato.

Durante la applicazione e catalisi, mantenere l'ambiente ventilato in modo tale che la percentuale di VOC sia al di sotto del 20% del LEL. Utilizzare ventilatori.

**Applicazione del Holding Primer:** l'Holding Primer (HEMPADUR 15590 ) è utilizzato per evitare la corrosione di superfici sabbiate. NON VI DEVONO ESSERE SEGNI DI OSSIDAZIONE DELLA SUPERFICIE SABBIAIA ( cambio di colore, ombreggiature, fioriture di ruggine) QUANDO SI APPLICA LA PRIMA MANO.

Spruzzare una mano di HEMPADUR 15590 diluito quanto basta per ottenere uno spessore di 40 um DFT.

La temperatura minima dell'aria deve essere di 10°C durante l'intero periodo di essiccazione. Mantenere sempre un ricambio di aria costante all'interno del serbatoio.

Eventuali difetti di saldatura, delaminazione o vaiolature visibili dopo l'applicazione della prima mano devono essere riparati e risabbiati. Proteggere le aree pitturate da eventuali danni. Applicare una mano di primer HEMPADUR 15590 alle aree risabbiate per ripristinare il DFT.

### Procedura di riempimento:

Preparare il composto riempitivo miscelando HEMPADUR 35760 con sabbia silicea in modo tale da ottenere la consistenza richiesta.

Applicare la miscela su canali e bulloni, non applicare oltre i 6 mm di spessore per ogni passata. Se è richiesto uno spessore elevato, applicare in più mani, lasciando la miscela indurire tra le passate. Inoltre lasciarla indurire prima della applicazione del tessuto.

Finita l'applicazione pulire l'equipaggiamento immediatamente con HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610.



# Application Instructions

## FIBRE MATS

### Applicazione del laminato:

Usare un airless con rapporto di compressione 45:1 e applicare una mano di HEMPADUR 35760 all'acciaio primerizzato. Stendere la tela delicatamente ( fibra di vetro con consistenza di 450 g/m<sup>2</sup> ) sulla pittura umida. Comprimerne la tela con un rullo pieno eliminando inclusioni di aria e rigature della superficie. Continuare a stendere la tela con il rullo per saturarla completamente, facendo fuoriuscire l'aria. Ispezionare attentamente la superficie in ogni fase, evitare che si formino accumuli di pittura.

Lo spessore totale del primo strato laminato (HEMPADUR 35760 e tela ) deve essere di 1200 um DFT.

Da notare che la pressione esercitata con il rullo pieno deve essere adeguata al fine di espellere l'aria e saturare la fibra di vetro prima della applicazione successiva.

Applicare la seconda mano di HEMPADUR 35760 con successiva tela di affioramento ( consistenza 30g/m<sup>2</sup> ) sul sistema laminato ancora umido. Usare un rullo pieno, preferibilmente in alluminio, per eliminare le strisce e l'aria intrappolata. Usare il rullo per saturare il tessuto ed evitare l'accumulo di pittura.

Lo spessore totale della seconda laminazione ( HEMPADUR 35760 e tela di affioramento ) deve avere un DFT di 300 um.

### Ispezione dopo l'applicazione dei strati laminati

Nota: Lasciare al laminato il tempo necessario per catalizzare prima di supportare il calpestio causato dalla ispezione.

Esaminare la superficie accuratamente al fine di individuare mancanze, rigature, contaminanti, e aria intrappolata. Carteggiare i difetti eliminandoli.

Rimuovere i vuoti, punte di spillo, rigature con carteggiatura. Riparare con HEMPADUR 35760, fibra di vetro, seguita da una mano ulteriore di HEMPADUR 35760. Comprimerne la superficie con un rullo pieno, eliminare le rigature. Applicare una o due strati di tela in fibra di vetro, lasciare la pittura essiccare tra le applicazioni. Dopo la catalisi ispezionare le aree con buchi e ripetere la procedura se si trovano altri fori.

Correggere il basso DFT con una mano addizionale di pittura. Correggere l'eccesso di DFT con la carteggiatura.

Controllare l'adesione " bussando " sul laminato ( se suona a vuoto l'adesione non è perfetta ).

### Applicazione della mano finale di HEMPADUR 35760

Lasciare asciugare come minimo 24 ore dopo di che applicare una mano di HEMPADUR 35760 a 250 um.

Utilizzare un airless con rapporto di compressione 45:1 in modo tale da applicare una mano piena .

Lo spessore a secco DFT deve essere come minimo 1750 um. Fare riferimento alla **specifica per ulteriori informazioni.**

### Nota:

Il tipo e il numero di tele in fibra di vetro sono un esempio. Specifiche alternative possono contenere 1,2,3 strati di tela a 450 g/m<sup>2</sup> .

### Ispezione e riparazione dopo l'applicazione dell'ultima mano di HEMPADUR 35760

Misurare il DFT in accordo con SSPC-PA-2/ISO 1984. Correggere le aree con basso DFT con una ulteriore mano di HEMPADUR 35760. Le aree con elevato DFT devono invece essere carteggiate. Sigillare con una mano leggera di HEMPADUR 35760.

I difetti rilevati devono essere riparati in accordo con la seguente specifica:

**Ispezione dei fori.** Utilizzare il rilevatore ad alto voltaggio.

Carteggiare i fori fino a metallo. Ispezionare l'area riparata dopo l'applicazione della laminazione e ripetere la riparazione se si individuano nuovi fori.



# Application Instructions

## FIBRE MATS

**Fibre di vetro sporgenti dalla tela:** devono essere tagliate, la superficie circostante carteggiata di 150 mm in diametro prima della applicazione di una nuova mano di HEMPADUR 35760.

**Blistering-bolle:** eseguire una incisione per eliminarle dopo di che riempire con HEMPADUR 35760. Dopo avere lasciato l'epossidico essiccare per 24 ore , carteggiare l'area circostante e laminare completamente.

### Sicurezza:

Maneggiare con cura. Prima e durante l'uso, osservare tutte le precauzioni indicate sull'etichetta e consultare le Schede di Sicurezza. Seguire tutte le vigenti norme nazionali e locali inerenti la sicurezza. Evitare l'inalazione dei vapori di solvente. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, Non ingerire. Prendere ogni precauzione possibile per evitare rischi di incendio, di esplosione e di contaminazione dell'ambiente. Applicare in spazi aperti o con adeguata ventilazione in spazi chiusi.

### EDITO DA:

HEMPEL (Italy) Srl

*La presente Scheda Tecnica sostituisce tutte le precedenti. Per la descrizione e le indicazioni d'uso consultare le relative annotazioni riportate sulla scheda tecnica stessa. I dati, le specifiche, le istruzioni d'uso e le raccomandazioni indicati nella scheda tecnica sono solamente il risultato di test effettuati in condizioni controllate e ben definite. L'accuratezza, la completezza e la specificità delle informazioni in condizioni e utilizzo diversi saranno da verificare esclusivamente da parte dell'acquirente e/o dell'utilizzatore. La vendita dei prodotti, la fornitura e l'assistenza tecnica sono soggette alle CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA E DI SERVIZIO della HEMPEL, ove non espressamente concordato per iscritto. Il produttore e/o il venditore non si assumono responsabilità alcuna, così come l'acquirente e/o l'utilizzatore rinunciano a qualsiasi risarcimento in caso di, e non limitatamente a, danni, ferite, negligenza e perdita consequenziale diretta o indiretta, ad eccezione di quanto espressamente indicato nelle CONDIZIONI GENERALI , causate dall'uso improprio dei Prodotti così come riportato nelle schede o altrove. Le schede possono subire variazioni senza preavviso alcuno e la validità delle stesse è limitata a un periodo di 5 (cinque) anni successivi alla data di emissione.*