

Per la descrizione del prodotto consultare la scheda tecnica HEMPADUR 47300

**Scopo:** Le presenti ISTRUZIONI DI APPLICAZIONE trattano la preparazione superficiale, le attrezzature da adoperare e i relativi dettagli di applicazione del prodotto HEMPADUR 47300.

**Preparazione superficiale:** **Generale:** al fine di ottenere le migliori performance, si raccomanda di eseguire una sabbiatura.  
**Sabbiatura/Sabbiatura a polvero:** prima della sabbiatura deve essere rimosso dall'acciaio qualunque traccia di olio e grasso con un detergente adatto, seguito da un lavaggio con acqua. Tracce piccole di olio e grasso possono essere eliminate con diluente e straccio, evitando di spargere lo sporco. I possibili depositi alcalini provenienti dalle saldature e dai liquidi di contrasto, residui di sapone derivanti dai test di pressione, devono essere rimossi con un lavaggio.

**Acciaio nuovo:**

Quando utilizzato come intermedio e/o finitura fare riferimento alla preparazione superficiale per il primer indicata sulla scheda tecnica ( primers della linea HEMPADUR ). Quando usato come prodotto autoprimerizzante , seguire la preparazione superficiale come da specifica.

**Quando applicato su GALVOSIL:**

HEMPADUR 47300 può essere applicato quando GALVOSIL è catalizzato. Consultare le ISTRUZIONI per L'APPLICAZIONE per il primer GALVOSIL. Rimuovere le tracce di olio e grasso con un detergente adatto. Rimuovere i Sali ed altri contaminati con un lavaggio ad alta pressione. Dopo l'esposizione in un ambiente umido, i Sali di zinco bianchi devono essere rimossi con un lavaggio ad alta pressione, se necessario unitamente alla azione meccanica di una spazzola.

**MANUTENZIONE E RIPARAZIONE:**

**Riparazioni a spot:**

Trattare la zona danneggiata con una pulizia meccanica a minimo St 2 o con una sabbiatura a minimo Sa 2 preferibilmente Sa 2<sup>1/2</sup>. Migliore è la preparazione superficiale, migliori saranno le performance del HEMPADUR 47300. Come alternativa, eseguire un Water Jetting a Wa 2<sup>1/2</sup> (ISO 8501-4:2006) (o in accordo con la specifica ). Il massimo grado di arrugginimento accettabile è M (ISO 8501-4:2006) prima della applicazione. Testare la compattezza del rivestimento eseguendo dei tagli. Eliminare il materiale distaccato, ritoccare ripristinando lo spessore iniziale.

**Compatibilità:** HEMPADUR 47300 può essere utilizzata in connessione con un ciclo generico epossidico e poliuretanico.

Si consiglia di eseguire un test patch. In qualunque caso prima di procedere con il ritocco, si consiglia tassativamente di testare l'aderenza del ciclo precedente.

**Mano piena:**

**Compatibilità con il vecchio ciclo:** In generale vi è compatibilità con il vecchio ciclo epossidico se la vecchia superficie viene trattata per aumentarne la rugosità. Inoltre, si raccomanda una pulizia accurata. Lo sporco, eventuale materiale appiccicato, olio e grasso devono essere rimossi con un detergente adatto con un lavaggio ad alta pressione.

**Rimozione del vecchio ciclo:**

E' possibile applicare il nuovo ciclo previa rimozione meccanica del vecchio. Si deve considerare che la pulizia meccanica mediante spazzola o disco forma una superficie particolarmente liscia che riduce l'adesione del primer.

**Nota:** Un altro rischio è rappresentato dal fatto che la calamina, diventata apparentemente pulita e lucida, potrebbe mostrare difetti di adesione. Ovviamente l'esposizione alla aria aperta fa iniziare l'ossidazione del metallo a ruggine nera, rendendo la superficie debole e povera per l'adesione della mano successiva. Più tardi in servizio la calamina e la pittura possono sfogliarsi.

**Attrezzatura di applicazione:**

HEMPADUR 47300 avendo un volume di solidi e viscosità elevati, richiede particolari accorgimenti per l'applicazione.

**Attrezzatura airless raccomandata:**

Rapporto della pompa:	minimo 45:1
Mandata della pompa:	12 litri/minuto (teorica)
Pressione all'ingresso:	min. 6 bar/90 psi
Manichetta:	max 100 m, diametro interno 1/2" max 30 m, diametro interno 3/8" max 6 m, diametro interno 1/4"
Superfici regolari:	.019"-.023"
Angolo di spruzzo:	60°
Superfici complicate:	.017"-.021"
Angolo di spruzzo:	40°

Tutti i dati sono indicativi e soggetti ad aggiustamenti.

A fine applicazione, pulire subito l'attrezzatura con THINNER 08450 o HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610.

**Nota:** l'aumento del diametro interno della manichetta può far aumentare il flusso della pittura, migliorando il ventaglio di spruzzo. Se occorresse adoperare manichette più lunghe si dovrà aumentare il rapporto della pompa a 60:1 mantenendo inalterata la pressione in uscita della pompa.

In alternativa, si può aggiungere circa il 5% di THINNER 08450, ma la diluizione deve essere fatta accuratamente poiché una diluizione eccessiva riduce drasticamente lo spessore del film ottenibile.

I dati per lo spruzzo airless sono indicati e soggetti a regolazioni.

**Tempo di induzione:**

Con una temperatura dell'acciaio al di sotto dei 5°C, la pittura deve essere lasciata pre-reagire per 10-20 minuti (dipende dalla temperatura) prima della applicazione (l'intervallo aumenta a basse temperature).

**Applicazione spray:**

**Formazione del film/continuità:** Questa pittura applicata in una o poche mani deve comunque garantire un rivestimento senza difetti come i fori di spillo (pinholes) durante ogni applicazione a spruzzo. Occorre adoperare una tecnica di applicazione che garantisca la formazione di un buon film su **tutte** le superfici. E' molto importante adoperare ugelli di dimensioni corrette, non troppo grandi, mantenendo la pistola a distanza uniforme dalla superficie, a circa 30-50 cm. Inoltre, occorre proteggere i bordi, le aperture, le superfici posteriori delle staffe, ecc. Su queste zone occorre applicare una mano supplementare (stripe coat). Una buona e corretta atomizzazione dello spruzzo si ottiene mantenendo una adeguata viscosità del prodotto, inoltre l'attrezzatura di applicazione deve avere una sufficiente pressione e capacità. A temperature elevate, potrebbe rendersi necessaria una diluizione del prodotto per evitare lo spolvero.

Lo strato di pittura applicato deve essere omogeneo e rispettare le indicazioni della specifica. Evitare spessori troppo elevati, in modo da prevenire colature, rotture del film e ritenzione di solventi. Controllare il consumo di pittura.

La mano di finitura deve apparire omogenea e liscia ed eventuali difetti o irregolarità come polvere, spolvero, i residui di abrasivo vanno rimossi.

**Applicazione a rullo  
 O pennello:**

L'applicazione con rullo e pennello ha la naturale tendenza a creare un film di pittura non omogeneo, per questo motivo bisogna applicare parecchie mani. Si raccomanda una applicazione incrociata .

Su superfici **poco preparate** si raccomanda di applicare la prima mano a pennello. Una diluizione extra faciliterà la penetrazione ma richiederà l'applicazione di una mano extra.

**Spessore del film umido/  
 Secco**

Da notare che a causa della natura tixotropica del prodotto, la superficie dopo l'applicazione può apparire moscia. Tenderà ad apparire liscia dopo l'essiccazione, tuttavia le misure di WFT potrebbero non essere coerenti. In molti casi si consiglia di applicare la pittura fino a raggiungere un WFT superiore di 25-50 um a quanto indicato. Questa applicazione in eccesso non causerà un aumento dei consumi.

**Spessore/diluizione:**

HEMPADUR 47300 è normalmente specificato in 150-250 um. Normalmente , secondo l'ambiente in cui si opera, si applica una diluizione del 5% con THINNER 08450, tuttavia tale percentuale aumenta all'aumentare delle temperature per consentire la formazione di un film omogeneo ed evitare il fenomeno del dry spray.

**Dati fisici e temperature:**

**La essiccazione e l'intervallo di ricopertura varia in base allo spessore, temperature e condizioni di esposizione:**  
 (HEMPADUR 47300 applicato a uno spessore film secco di 150 micron):

Temperatura della superficie	-10°C	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C
Tempo di essiccazione	35 h	14 h	7 h	3 h	2 ½ h	2 h
Tempo di catalisi	56 d	28 d	14 d	7 d	3 ½ d	40 h

h: ore d: giorni

Temperatura Superficie		-10 °C		0 °C		10 °C		20°C		30°C		40°C	
Ricoperto con:	Ambiente	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
<b>HEMPADUR</b>	<b>Medio</b>	18 h	90 d	9 h	90 g	4 h	60 d	2 h	30 d	1,5h	22,5 d	1 h	15 d
	<b>Severo</b>	36 h	90 d	18 h	90 g	8 h	60 d	4 h	30 d	3 h	22,5 d	2 h	15 d
<b>HEMPATHANE</b>	<b>Medio</b>	27 h	90 d	14 h	90 d	6 h	40 d	3 h	20 d	2 h	15 d	N/R	N/R
	<b>Severo</b>	36 h	54 d	18 h	27 d	8 h	12 d	4 h	6 d	3 h	4,5 d	N/R	N/R

d : ore d :giorni

**Intervallo massimo di ricopertura:**

Se si eccede l'intervallo massimo di ricopertura, è necessario irruvidire la superficie per garantire una adesione ottimale nel caso di ricopertura oppure applicare una mano diluita di HEMPADUR 47300 su prodotti della linea HEMPADUR.

- **Lunghi intervalli di ricopertura:**  
 Nel caso di lunghi intervalli di ricopertura è necessaria una superficie pulita per garantire la giusta adesione. Tracce di olio, grasso devono essere rimosse con un detergente adatto seguito da un lavaggio ad alta pressione. I Sali devono essere rimossi con semplice lavaggio.
- **Ogni strato di pittura degradato deve essere rimosso :**

Il Water Jetting è il metodo migliore per rimuovere la superficie degradata, sostituendo i metodi di pulizia sopra citati. Consultare HEMPEL per consigli pratici. Per sapere quando la pulizia è stata efficace, eseguire il patch test.

**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 perdite consequenziali dirette o indirette, 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 ad un periodo di 5 (cinque) anni successivi alla data di emissione.*