



Instrucciones de Aplicación

Para la descripción del producto, consultar la ficha técnica

HEMPADUR MULTI-STRENGTH 35550

BASE 35559 con CURING AGENT 95550

Objetivo: Estas Instrucciones de Aplicación hacen referencia a la preparación de superficies, equipos y detalles de la aplicación del HEMPADUR MULTI-STRENGTH 35550.

Preparación de superficies Acero: En las superficies con abundante corrosión se recomienda realizar una limpieza mecánica antes del chorreado.

Los cantos y aristas vivos deben aplanarse o redondearse antes del chorreado. Eliminar cualquier tipo de laminación.

Antes de realizar el chorreado deben eliminarse el aceite, la grasa y otros contaminantes con un detergente adecuado seguido de una limpieza con agua dulce a alta presión. Cualquier contaminación química debe ser neutralizada.

Los restos alcalinos de las soldaduras deben ser eliminados con agua dulce.

Las superficies de acero deben ser protegidas con un chorreado abrasivo al grado Sa2½ de la norma ISO 8501-1:1988. Si las condiciones que deben soportar las superficies son muy severas puede ser necesario un Sa3.

La rugosidad mínima necesaria de la superficie debe ser equivalente a Ra=25 micras correspondiente a BN11a del Rugotest No 3 ó 5,5 G/S del Keane-Tator Comparator o (G) del ISO Comparator Coarse. Debe usarse abrasivo angular.

Sobre fondos de barcos viejos y superficies similares con abundante restos de sales puede ser necesario un chorreado húmedo seguido de un chorreado abrasivo. Alternando chorreado abrasivo, agua dulce a presión, secado y finalmente chorreado abrasivo de nuevo.

Equipo de aplicación La aplicación a pistola debe realizarse con el método de mezcla en boquilla y caliente, por ejemplo GRACO HYDRA-CAT SYSTEM.

Existen otras marcas con igual propósito.

Bombas: 1 para la BASE, 1 para CURING AGENT

Filtro: 2 filtros en línea en la parte de succión

Calefactor: 2 cabezales para precalentamiento de la pintura y

4 cabezales en línea (2100W 220V):

2 para la BASE

2 para el CURING AGENT

Relación de compresión: mín. 45:1

Proporción: 3 pistones: 2 para la BASE, 1 para el CURING AGENT, dando una proporción de mezcla de 2:1 en volumen

Mezcla: Agitador 3/8". Mín. 27 elementos

Nota: Según las condiciones puede ser necesario doblar la capacidad de calentamiento.

HEMPEL

Instrucciones de Aplicación



35550

Manguera:	3/8" (aislada y calentada)
Presión en boquilla:	1/4", 5 metros max.
Diámetro boquilla:	0.023"-0.027" (reversible)
Abanico:	40° (preferiblemente)

Procedimiento:

Calentamiento: Es necesario el calentamiento de la pintura para reducir la viscosidad. Si la viscosidad es demasiado alta, la mezcla puede resultar incorrecta. La temperatura ideal para aplicar a pistola es de 70°C aprox. Se recomienda almacenar la pintura en ambientes cálidos.

Antes de la aplicación, precalentar el producto aproximadamente a 50°C, por ejemplo con calefactores con cabezal o cañones de calefacción.

Limpieza: Limpiar el equipo con HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610 para asegurar una completa limpieza y un buen funcionamiento de la bomba. La presión de salida de la bomba debe ser de 120 atm.

Inicio: Introducir los dos componentes, BASE y CURING AGENT, dentro del equipo y vaciarlo de cualquier material extraño.

Nota: La BASE y el CURING AGENT tiene colores distintos que al mezclarse en la proporción 2:1 obtienen la tonalidad deseada.

Hacer circular el producto hasta que la presión de salida de las tres boquillas cilíndricas sea idéntica, entre 160-200 atm. Entonces el producto está listo para aplicar.

Si alguno o todos los cilindros muestran una presión demasiado baja y no se produce la salida del producto, ello será indicativo que la viscosidad del producto es demasiado alta, en tal caso es necesario un calentamiento del mismo. Otra manera de calentar el producto sería cubrir los cilindros.

Nota: La presión de salida de las dos boquillas debe ser como máximo: 40 atm.

Es necesario ajustar la temperatura de los calefactores:

BASE:	60-70°C
CURING AGENT	70-80°C

Antes de la aplicación debe comprobarse la proporción de la mezcla. Cerrar las válvulas de recirculación de la manguera. Medir el flujo volumétrico de los dos componentes por separado, lejos del orificio de salida justo después del cilindro dosificador.

Nota: Para comprobar si la proporción de mezcla es la correcta, evaluar si el color de la capa aplicada es correcto y homogéneo.

Pulverización: Durante los primeros segundos de pulverización, la pintura a menudo no se pulveriza adecuadamente debido a que el producto está frío.

Nota: Con el fin de subsanar este problema minimizar las interrupciones durante la aplicación, usar mangueras cortas. Es recomendable vaciar la pistola, la manguera y la mezcla de pintura fría expulsando su contenido en un cubo o tambor antes de comenzar la aplicación.

La distancia óptima entre la pistola y la superficie es de aproximadamente 30 cm. Esta puede variar en relación a las condiciones, medida y forma de la superficie.



35550

El espesor de pintura aplicado debe ser comprobado inmediatamente después de la aplicación con un medidor de película húmeda apropiado (0-1000 micras). Si el grosor es insuficiente debe aplicarse más producto hasta conseguir el espesor deseado.

Nota: Las superficies rugosas o con picaduras generalmente necesitan un espesor extra de pintura para asegurar una formación correcta de película sin poros.

Limpieza del equipo Una limpieza apropiada del equipo es esencial para obtener un buen resultado.

Inmediatamente después de la aplicación del acabado la bomba, la manguera y la pistola deben ser limpiadas con abundante HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610 hasta que no contengan ningún tipo de contaminación.

Nota: La vida de la mezcla del HEMPADUR MULTI-STRENGTH 35550 es sólo de 3 minutos con una temperatura de pulverización de 70°C. Después de este tiempo empieza la gelatinización de la misma.

Después de eliminar todo el producto de la bomba y las mangueras, limpiar la válvula de agitación y limpiar las tuberías de succión y los filtros.

Capa de acabado Si la retención de color es importante y la superficie está expuesta a la luz solar durante el servicio, es necesario recubrir el HEMPADUR MULTI-STRENGTH 35550 con un acabado apropiado de acuerdo con la especificación. Por ejemplo HEMPADUR MULTI-STRENGTH 45751 (Ver ficha técnica del producto).

Intervalo de repintado

(d. = días; h. = horas)									
Temperatura del acero		5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C
HEMPADUR	Mín:	34 h.	23 h.	15 h.	10 h.	8 h.	7 h.	5 h.	4 h.
	Máx:	7 d.	5 d.	3 d.	2 d.	38 h.	32 h.	24 h.	19 h.
HEMPATHANE	Mín:	34 h.	23 h.	15 h.	10 h.	8 h.	7 h.	5 h.	4 h.
	Máx:	3½ d.	54 h.	36 h.	24 h.	18 h.	16 h.	12 h.	10 h.

Capa de refuerzo En cantos, esquinas, soldaduras y zonas de difícil acceso es recomendable aplicar una capa de refuerzo (parcheo) antes o después de la aplicación general.

Para aplicar a brocha el HEMPADUR MULTI-STRENGTH 35550 puede ser diluido entre un 5-15% con acetona.

La vida del producto diluido es de aproximadamente 1 hora a 20°C.

Para preparar pequeñas cantidades mezclar cuidadosamente (y agitar) los dos componentes en las proporciones correctas.

Para obtener un espesor de película adecuado sobre estas zonas aplicar una capa extra cuando la pintura esta todavía pegajosa.

Intervalo mínimo de puesta a flote Cuando la superficie pintada deba ser expuesta a la abrasión en un corto periodo de tiempo después de su puesta a flote, el intervalo mínimo es como sigue:

Temperatura del acero	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C
Mínimo, d. = días; h. = horas	10 d.	7 d.	4 d.	3 d.	58 h.	48 h.	36 h.	28 h.



35550

Cuando la puesta a flote se realiza en aguas con una temperatura de 5°C o por encima y con tiempo suficiente para que el recubrimiento cure antes de su exposición a la abrasión, el intervalo mínimo de tiempo antes de la puesta a flote es como sigue:

Temperatura del acero	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C
Mínimo, d. = días; h. = horas	4½ d.	37 d.	2 d.	32 h.	26 h.	21 h.	16 h.	12 h.

Nota:

- 1) La temperatura indicada en las tablas son valores promedios, en ningún caso el curado debe llevarse a cabo con temperaturas por debajo de los 5°C.
- 2) El curado continuará dentro del agua cuando la temperatura de ésta está por encima de los 5°C.

Nota:

Los datos mencionados son complementarios del manual de instrucciones del equipo de aplicación del suministrador, el cual debe ser consultado.

Seguridad:

Los envases llevan las correspondientes etiquetas de seguridad, cuyas indicaciones deben ser observadas. Además, deben seguirse las exigencias de la legislación nacional o local. Como regla general, debe evitarse la inhalación de los vapores de disolventes y de la neblina de pintura, así como el contacto de la pintura líquida con la piel y los ojos. Cuando se aplica pintura en espacios cerrados debe facilitarse ventilación forzada, acompañada de la adecuada protección respiratoria, de la piel y de los ojos, especialmente cuando se aplica a pistola.

Edición:

Marzo 2004

(35550-51320-CO006)