



THE NEW YORK BLOWER COMPANY
7660 Quincy Street
Willowbrook, IL 60527-5530

Visit us on the Web: <http://www.nyb.com>
Phone: (800) 208-7918 Email: nyb@nyb.com

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO, FUNCIONAMIENTO

IM-400

Recomendaciones de la lechada

Propósito.

Procedimientos de lechada recomendados para equipos tales como bases de ventiladores, pedestales de ventiladores, soportes de carcasas de ventiladores, unidades de lubricación, accionadores, rieles o placas base de motores, pies de soporte de conductos y silenciadores.

NOTA: Este documento se aplica a equipos con bases de concreto, cuñas y pernos de anclaje.

NOTA: Solo se debe usar lechada 5 Star Epoxy DP, Masterflow Epoxy o epoxi equivalente. New York Blower no recomienda la lechada de apisonamiento en seco. El espesor mínimo recomendado de la lechada es de 19 a 25 mm (0.75 a 1 pulg.).

Procedimiento.

Sección A: si hay huecos interiores, puede instalar encofrados internos para reducir la cantidad de lechada requerida. Esto sería típico de algunos marcos de base de ventiladores, carcasas o soportes de silenciadores. Tenga en cuenta que el uso de encofrados internos que luego serán retirados creará un estanque para el agua si el ventilador está al aire libre. Se deberán adoptar disposiciones durante el proceso de lechada para permitir el drenaje del agua. Si no hay huecos internos, saltee esta sección y pase a la Sección B.

1 Antes de colocar el equipo en su lugar: Utilizando las medidas de campo o los planos certificados, corte un aislamiento de poliestireno expandido rígido o equivalente del mismo tamaño del encofrado interno para evitar que la lechada fluya a los huecos dentro de los soportes. El espesor total de las capas de aislamiento debe ser igual que la distancia desde el concreto hasta la parte inferior de la brida de soporte. Se deberá dejar un espacio de 75 mm (3 pulg.) a cada lado de los encofrados, entre el encofrado y el borde de la brida de soporte más cercana, junto con los soportes internos y las tuberías o conexiones de drenaje. Se deberá tener la precaución de que ninguna parte de la estructura de soporte del equipo entre en contacto o se apoye en la parte superior del encofrado de aislamiento. Consulte la figura 1.

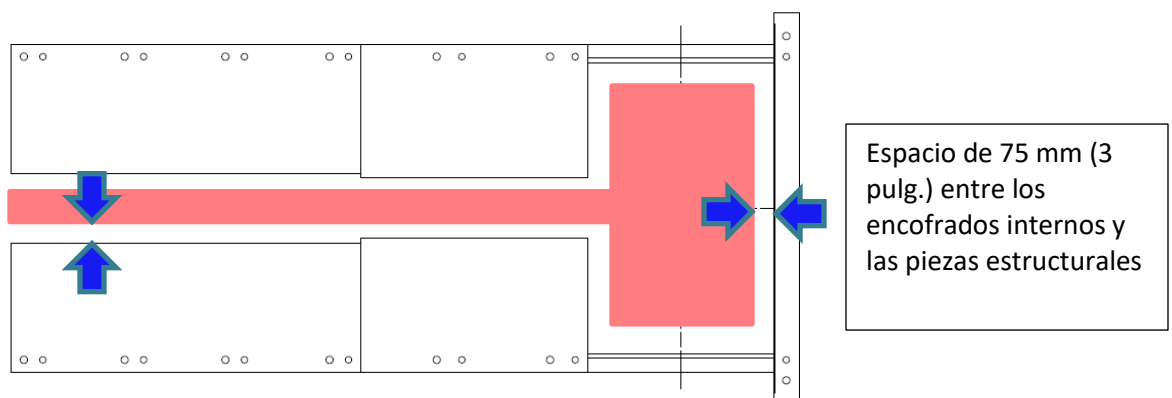


Figura 1: Disposición típica de un ventilador 8 con un soporte de marco de base

Si hay varios huecos interiores es posible que se requieran varios encofrados

- 2 Coloque los encofrados en la plataforma de concreto en la ubicación correcta para que no interfieran con ninguna pieza estructural del soporte de marco de base.
3. Fije los encofrados a la plataforma de concreto usando elementos de sujeción de concreto o Liquid Nails en el centro. El perímetro de los encofrados debe tener un elemento de sujeción cada 350 a 450 mm (12 a 18 pulg.)
4. Coloque el equipo en su ubicación final. Avance a la Sección B:

Sección B:

1. Con el equipo en la ubicación final adecuada, coloque las cuñas alrededor de los pernos de anclaje para no causar ningún atascamiento en el soporte y que el equipo esté nivelado y a plomo. En el caso de los pedestales y marcos base del motor y del ventilador, el eje del ventilador/eje del motor/parte superior del pedestal o parte superior del marco de base deben estar nivelados dentro de 1 mm a 300 mm (0.005 pulg. a 12 pulg.) para las instalaciones de ventilador horizontal y dentro de 1 mm a 300 mm (0.005 pulg. a 12 pulg.) de plomo (vertical perfecto) para las instalaciones de ventilador vertical. NYB recomienda el uso de cuñas de acero inoxidable.
2. Si se utilizan encofrados internos, verifique el perímetro interno para asegurarse de que tenga espacios entre el encofrado interno y las bridas de soporte, el refuerzo de la base interna, las conexiones entre la base del ventilador y la base del motor y todas las conexiones y tuberías de drenaje. Use una linterna y un espejo de inspección para asegurarse de que el espacio sea el correcto. Si hay obstáculos o el espacio es demasiado pequeño, corrija el espacio antes de proceder.
3. Prepare los encofrados externos con una altura mayor que la distancia desde el concreto a la parte inferior de la brida de soporte de la base. Los encofrados deben instalarse para dejar al menos 75 mm (3 pulg.) de espacio entre la dimensión exterior más grande de la base de soporte del equipo (incluidas las patas de montaje, si las hubiera). Los encofrados se anclarán cada 600 mm (24 pulg.) con elementos de sujeción de concreto. Vea la Figura 2.

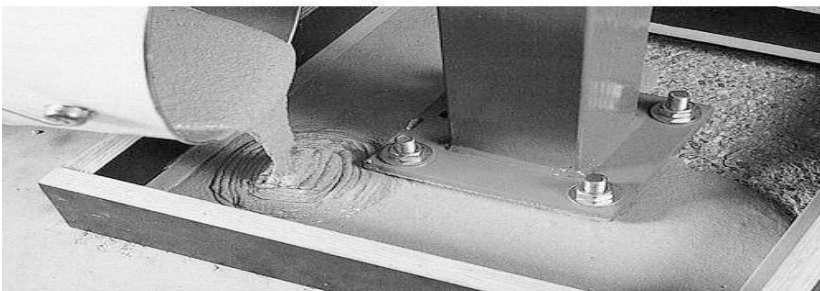


Figura 2: Encofrado externo típico alrededor de un pie de apoyo

1. Si la lechada se va a verter en clima frío (menos de 10 °C, 50 °F), el soporte, las cuñas y el concreto se deben calentar a un mínimo de 20 °C, 70 °F). La calefacción deberá estar encendida durante (3) días antes de instalar la lechada en un clima extremadamente frío (menos de 0 °C, 32 °F).

2. Si la lechada se va a verter en clima frío (menos de 10 °C, 50 °F), todos los materiales de la lechada se deben almacenar en un lugar a temperatura ambiente durante (48) horas antes de utilizarlos. El agregado ensacado debe retirarse de la tarima y extenderse para que el aire pueda circular alrededor de las bolsas individuales. Verifique la temperatura del agregado utilizando un termómetro, la temperatura interna debe ser de 18 °C (65 °F) como mínimo. No caliente el agregado por encima de los 26 °C (80 °F).

3. Cubra completamente el interior del encofrado exterior con grasa, cinta para conductos o película de polietileno (grapada en la parte posterior del encofrado). La cera de parafina no debe usarse como agente de liberación. Se debe aplicar antiadherente a todos los pernos de anclaje y pernos de nivelación, si los hubiera, para permitir que se desprendan de la lechada. Si el soporte a enlechar es grande, se deberá realizar un hoyo de manera que la lechada no forme huecos, tal como se muestra en la Figura 3.

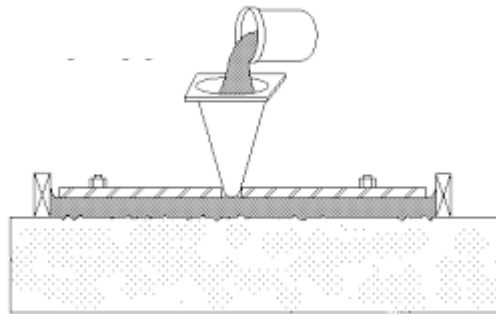


Figura 3: Hoyo típico de la lechada

4. Vuelva a verificar el soporte estructural para asegurarse de que esté a nivel, sin balanceos, atascos o huecos en las cuñas y luego aplique el 100 % del torque total requerido en cada perno de anclaje.

5. New York Blower recomienda que se realicen todas las revisiones del ventilador y del equipo auxiliar y que el ventilador esté en buenas condiciones de funcionamiento antes de verter la lechada. Pruebe el ventilador para medir vibraciones, temperaturas del cojinete, etc. Si el funcionamiento del ventilador es satisfactorio, avance al paso 6.

6. Prepare la lechada de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

7. Instale la lechada vertiéndola en todos los lados del ventilador. La lechada se debe verter a ras con la parte inferior del marco de la base del ventilador. Use una caja de entrada para todos los vertidos de lechada por gravedad. La caja de entrada debe tener un mínimo de 400 mm (16 pulg.) de alto por 300 mm (12 pulg.) de ancho y encajar firmemente entre el encofrado y la base del ventilador. Vierta la lechada hasta alcanzar la altura deseada.

8. Espere (24) horas. Durante este tiempo, el ventilador no debe funcionar.

9. Apriete todas las tuercas de los pernos de anclaje del ventilador.