

MANUAL DE INSTRUCCIONES

LA-0306

MEDIDOR DE RODILLOS LIVIANO

MN-LA-0306.24.1

WWW.FORNEYONLINE.COM

ÍNDICE

Información de contacto y servicio técnico.....	3
Preparación de la prueba.....	4
Realización de la prueba.....	5
Determinación de los resultados de la prueba.....	6
Validación de la lectura inicial.....	7
Calibración.....	8
Lista de piezas.....	9
Esquema de las piezas.....	10

INFORMACIÓN DE CONTACTO Y SERVICIO TÉCNICO

Ticket de servicio técnico:

La forma más rápida de obtener ayuda técnica es a través de nuestro sistema de tickets de servicio. Haga clic en este enlace para completar el formulario, y nuestro equipo de servicio técnico le enviará una respuesta cuanto antes:

<https://forneyonline.com/customer-service/>

Servicio técnico telefónico general:

Todavía creemos que el servicio es una voz que ayuda desde el otro lado del teléfono. Nuestro equipo técnico está disponible para que haga consultas de servicio generales ilimitadas sobre todos los equipos que fabricamos. Comuníquese con nosotros por teléfono o correo electrónico de lunes a viernes de 8:00 a. m. a 5:00 p. m., hora del este

Teléfono: 724-346-7400 | Línea gratuita: 800-367-6397

Explore nuestra base de conocimientos:

Explore nuestra base de conocimientos para ver artículos informativos que lo ayuden a usar, mantener y solucionar problemas de las máquinas de prueba de Forney:

<https://knowledge.forneyonline.com/>

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

PREPARACIÓN DE LA PRUEBA:

1. Humedezca el interior de la base con agua.
2. Llene el recipiente hasta la mitad con hormigón recién mezclado. Esta es la primera capa. (La Norma ASTM C-173/C 173M requiere dos capas de igual profundidad).
3. Apisonar la primera capa 25 veces con la varilla de apisonamiento. (No golpee el fondo del recipiente con la varilla apisonadora al apisonar la primera capa).
4. Golpee los lados del recipiente entre 10 y 15 veces con un mazo para cerrar los huecos que haya dejado la varilla apisonadora y para liberar las burbujas grandes de aire que puedan haber quedado atrapadas.
5. Agregue una segunda capa de igual profundidad de hormigón recién mezclado para rellenar la base.
6. Apisone la segunda capa 25 veces con la varilla, asegurándose de penetrar la primera capa aproximadamente 1 pulgada (25 mm).
7. Golpee los lados del recipiente de 10 a 15 veces con el mazo.

Un ligero exceso de hormigón, 1/8" pulgadas. (3 mm) o menos, por encima del borde es aceptable, agregue o retire una muestra de hormigón si es necesario para obtener la cantidad de hormigón requerida.

8. Retire el exceso de concreto al ras de la parte superior del recipiente y limpie el borde de este.
9. Humedezca la junta y el interior de la sección superior del medidor.
10. Sujete la sección superior en su posición en la base.

REALIZACIÓN DE LA PRUEBA:

1. Inserte el embudo inferior del deflector en la cámara superior.
2. Agregue al menos 1 pinta (0,5 L) de agua.
3. Agregue la cantidad preseleccionada de alcohol isopropílico y regístrela.

Nota: La cantidad de alcohol puede variar desde menos de ½ pinta a más de 3 pintas dependiendo del tipo de mezcla. Consulte la Norma ASTM C/173C 173M para obtener más información.

4. Agregue más agua hasta que se pueda ver en el tubo transparente en el cuello, cuando la línea de agua comience a acercarse a cero, DETÉNGASE.
5. Retire el embudo.
6. Ahora se puede utilizar la jeringa de goma para agregar agua hasta que la parte inferior del menisco esté nivelada con la línea cero.
7. Coloque y apriete el tapón hermético.
8. Invierta el medidor y agite la base horizontalmente durante 5 segundos y luego vuelva a colocarlo en posición vertical. Repita el proceso de inversión y agitación durante 45 segundos como mínimo, y hasta que el hormigón se haya desprendido y se pueda escuchar el agregado moverse en el medidor.

NOTA: Para evitar que el agregado se aloje en el cuello de la unidad, no la mantenga invertida durante más de cinco segundos a la vez.

9. Con la parte inferior de la base del medidor apoyada en el piso o sobre la superficie de trabajo, sujete el cuello e incline la parte superior del medidor a un ángulo aproximado de 45 grados. Haga girar el medidor vigorosamente entre ¼ y ½ vuelta hacia adelante y hacia atrás varias veces, iniciando y deteniendo el giro rápidamente. Gire la base del medidor aproximadamente 1/3 de vuelta y gírelo nuevamente. Continúe con el giro y las vueltas durante aproximadamente un minuto.

NOTA: Si se encuentran fugas durante el procedimiento de inversión y giro, la prueba no es válida y se debe volver a realizar.

DETERMINACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA PRUEBA:

Coloque la unidad en posición vertical y afloje la parte superior, deje reposar el medidor mientras el aire sube a la parte superior y el nivel del líquido se estabiliza.

1. Cuando el nivel del líquido no cambia en más de un 0,25 % de aire en un período de 2 minutos, puede considerarse estable.
2. Si el nivel del líquido tarda más de 6 minutos en estabilizarse, la prueba no es válida y se debe volver a realizar.
3. La espuma por encima del nivel del líquido puede tener hasta, pero no más, un 2 % de contenido de aire cuando se mide mediante las divisiones de la escala del medidor.
4. Si la espuma es superior al 2 %, deseche la prueba y comience nuevamente, agregue más alcohol para disipar la espuma.

Cuando el contenido de aire se estabiliza en menos de 6 minutos, el nivel de espuma es inferior a dos divisiones completas en la escala del medidor. Lea la parte inferior del menisco al 0,25 % más cercano y registre la lectura inicial del medidor.

Cuando no se puede leer el nivel del líquido en la escala del medidor.

1. Agregue agua utilizando la cubeta calibrada, hasta que pueda leer el nivel del líquido en la escala del medidor. (Asegúrese de contar la cantidad de tazas de agua que se agregaron y registre esta información; se agregará más adelante a la lectura final del medidor).
2. Tome una lectura en la parte inferior del menisco al 0,25 % de aire más cercano y regístrela como lectura inicial.

VALIDACIÓN DE LA LECTURA INICIAL DEL MEDIDOR:

Registre la lectura inicial y vuelva a apretar la parte superior. Repita el procedimiento de giro y el procedimiento para determinar los resultados de la prueba. (Ver página anterior)

Tome otra lectura hasta la parte inferior del menisco y compárela con la primera lectura inicial. Si la comparación está dentro del 0,25 % de la lectura inicial, regístrela como la lectura final para esta muestra.

Cuando la comparación muestra una diferencia superior al 0,25 % respecto a la primera lectura inicial. Registre esta lectura como la nueva lectura inicial. Repita el procedimiento de giro y el procedimiento para determinar los resultados de la prueba (ver página anterior). Tome otra lectura hasta la parte inferior del menisco y compárela con la lectura inicial más reciente. Si la comparación está dentro del 0,25 % de la lectura inicial más reciente, regístrela como la lectura final para esta muestra.

En este punto, si hay más de una diferencia de 0,25 % en la comparación, esta prueba no es válida y se debe iniciar una nueva prueba con una nueva muestra de hormigón, utilizando más alcohol.

Vacíe el hormigón de la base y observe que no queden partes de hormigón intactas en el interior.

Si se encuentran partes de hormigón intactas dentro de la base, la prueba no es válida.

Table 1 Correction Factor for the effect of isopropyl alcohol on air meter reading

70% Isopropyl Alcohol Used			Correction
Pints	Ounces	Liters	<u>(Subtract)</u>
0.5	8	0.2	0.0
1.0	16	0.5	0.0
1.5	24	0.7	0.0
2.0	32	0.9	0.0
3.0	48	1.4	0.3
4.0	64	1.9	0.6
5.0	80	2.4	0.9

CALIBRACIÓN

El volumen de la base se puede determinar pesando la cantidad de agua necesaria para llenar el recipiente a temperatura ambiente y dividiéndola por el peso unitario del agua a la misma temperatura ambiente.

La precisión de las graduaciones en la sección superior de la unidad se puede determinar llenando la base ensamblada y la sección superior con agua hasta cualquier nivel visible mayor que 9. Agregue una cantidad del 1 % del volumen base al agua que ya está en el medidor. El nivel de la columna de agua aumentará en una cantidad equivalente al 1 % del aire.
(1 graduación de número entero)

El volumen de la cubeta medidora se puede determinar mediante el mismo método utilizado en (1.) o agregando 1 o más cubetas al aparato ensamblado (Graduaciones determinadas como precisas en (2) y observando el aumento en la altura de la columna de agua después de llenar el medidor con agua hasta un nivel visible deseado.

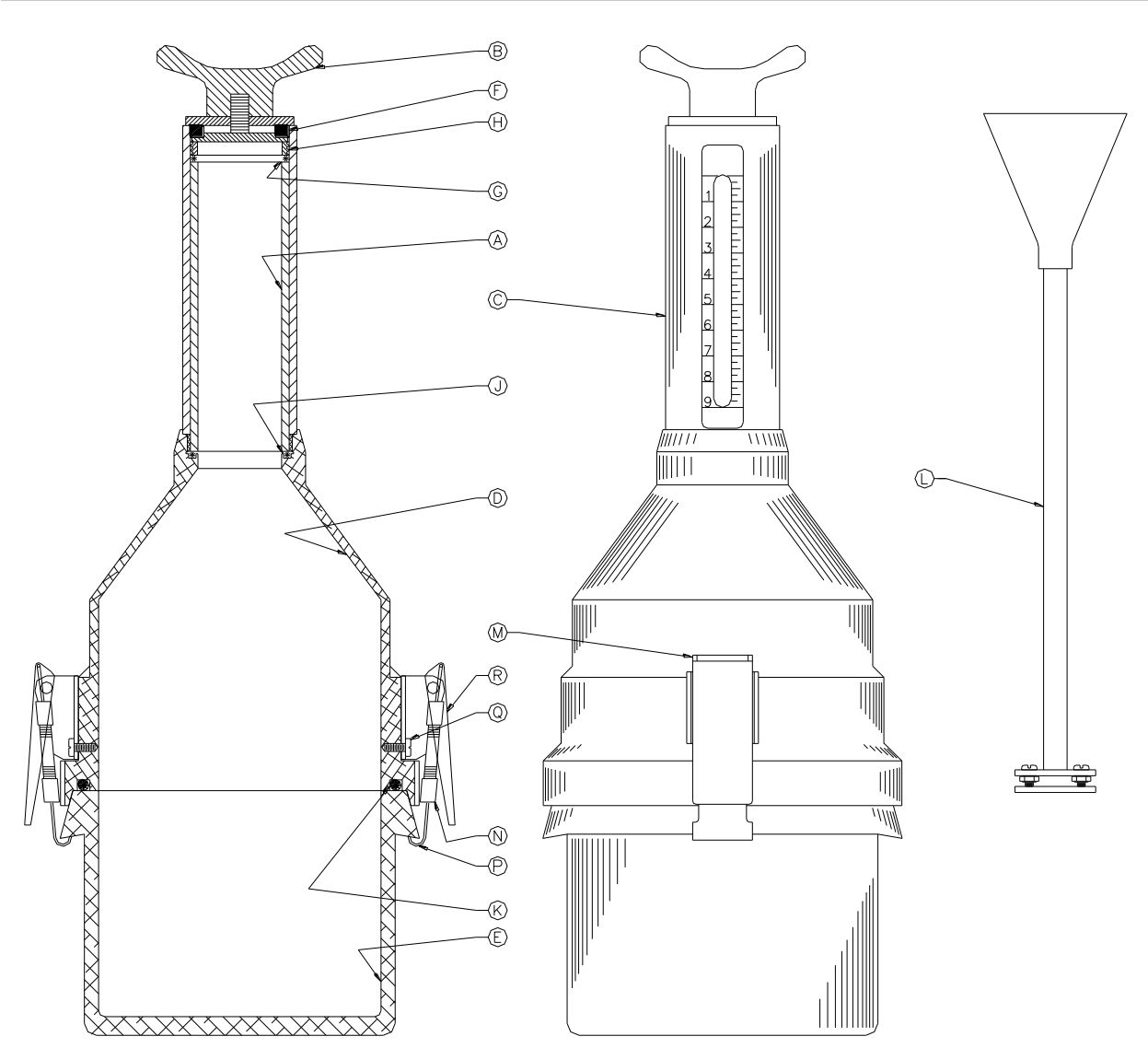
LISTA DE PIEZAS DEL MEDIDOR DE RODILLOS LIGERO LA-0306:

Artículo	Cantidad	Número de pieza	Descripción
A	1	LA-0305-04	Tubo de observación de plástico
B	1	LA-0306-25	Tapa nueva
C	1	LA-0306-02	Tubo graduado
D	1	LA-0306-03	Cuerpo de la cámara superior
E	1	LA-0306-04	129,68 pulgadas cúbicas Base
F	1	TM-2312	Junta (tapa nueva)
F	1	LA-0306-08	Junta (tapa vieja)
G	1	LA-0306-09	Junta tórica del tubo
H	1	LA-0306-14	Abrazadera de tubo
J	1	LA-0306-09	Junta tórica del tubo
K	1	LA-0306-16	Junta tórica
L	1	LA-0306-18-01	Conjunto de embudo del deflector
M	2	LA-0316-45	Conjunto de pestillo
N	2	LA-0316-43	Espárrago del pestillo
P	2	LA-0316-44	Pestaña de sujeción
Q	6	LA-0306-17	Tornillo de cabeza plana
R	2	LA-0316-64	Pestillo, solo cuerpo

PIEZAS NO MOSTRADAS:

1	LA-0305-22	Llave inglesa
1	LA-0305-28	Jeringa
1	LA-0306-05	Varilla de apisonamiento
1	LA-0306-29	Barra de desprendimiento
1	LA-0306-07	Cubeta medidora
1	LA-0306-19-P	Estuche de transporte
1	LA-0306-20	Manual de instrucciones
1	LA-0306-30	Plástico 16 oz. Medida
1	MN-LA-0306	Manual de instrucciones

ESQUEMA DE PIEZAS



NOTAS: