

PRODUCTO:	Trampa de Grasas	FECHA: MAY-09
MARCA:	DURMAN	VERSION: 00
PRESENTACION:	(15, 20, 25, 35, 50) GPM	Página 1 de 6

## I. Descripción:

La Trampa de Grasas Endura de Durman, esta hecha con resina de **Polipropileno (PP)** el cual es un excelente termoplástico que resiste temperaturas de fluidos de hasta 104°C. Este sistema interceptor es utilizado para la retención de grasas líquidas en descargas sanitarias y de drenaje municipal en restaurantes, comedores industriales, comerciales.

La Trampa de Grasas Endura de Durman, esta disponible con las capacidades de (15, 20, 25, 35, 50) GPM

Su sistema de unión a la tubería de drenaje es por acoplamiento mecánico flexible a través de un empaque de hule para cada diámetro, disponible en (2, 3, 4) pulg.

## II. Accesorios de la Trampa de Grasas.

La Trampa de Grasas Endura de Durman cuenta de fábrica con los siguientes accesorios para su buen funcionamiento:

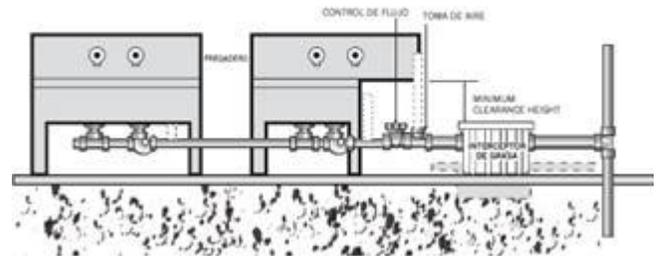
1. Seguros fijadores abatibles (Abre facil).
2. Cubierta o tapa de polipropileno reforzada.
3. Empaque o junta de silicón.
4. Bafles deflectores removibles (15, 20, 25) GPM
5. Bafle difusor removible (35, 50) GPM.
6. Tanque contenedor Trampa de Grasa.
7. Dispositivo de control de flujo.
8. Toma de aire.



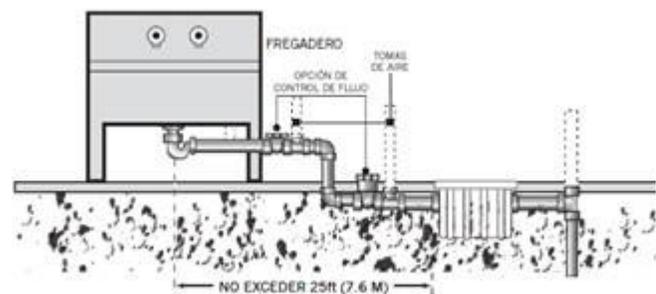
## III. Instalación

La Trampa de Grasas Endura de Durman aplica en instalaciones de red de drenaje y servicio de descarga por gravedad en Instalaciones subterráneas, parcialmente enterradas o sobre el nivel de piso, según sea conveniente para el caso específico, como a continuación se enlista:

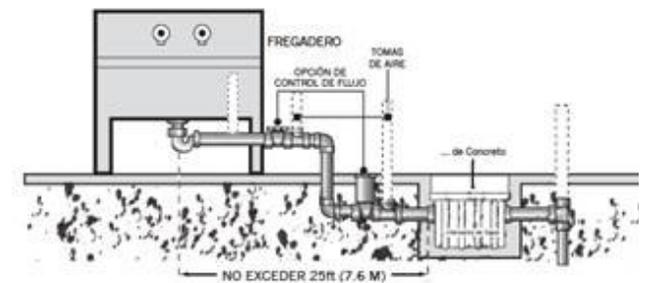
### Sobre el nivel de piso terminado (NPT)



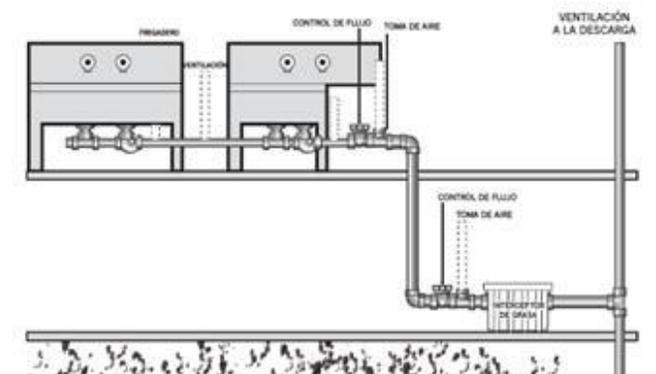
### Debajo del nivel de piso terminado



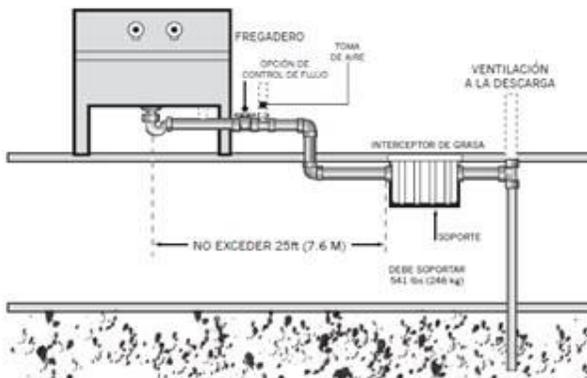
### Debajo del nivel de piso terminado registro (Trafico)



### Debajo del nivel de piso terminado a desnivel



PRODUCTO:	Trampa de Grasas	FECHA: MAY-09
MARCA:	DURMAN	VERSION: 00
PRESENTACION:	(15, 20, 25, 35, 50) GPM	Página 2 de 6

**Debajo del nivel de piso terminado suspendida****Notas:**

- En las instalaciones en piso, la trampa deberá tener la tapa puesta y llena de agua hasta el nivel de descarga. De esta manera se asegura que la trampa no se moverá durante la operación de relleno, así como tampoco al colar el piso.
- En instalación a desnivel, debido al riesgo inherente se debe tener especial cuidado en el cálculo, dimensionamientos, instalación y mantenimiento de estos sistemas. Se recomienda consultar a un ingeniero estructural en estos casos
- Distancia de la tarja a la trampa de grasas, cuanto más cerca se coloque la trampa del punto de generación de grasa, más óptimo será su desempeño, dado que será menor la longitud de tubería sin protección contra la acumulación de grasas. No se recomiendan tramos de más de **7.6 metros**, por lo que el diseño deberá evitar a toda costa que se den esos casos.
- Las tuberías que acarreen el agua con grasas hacia la trampa deberán tener una pendiente de, al menos, un 2%, de manera que se cuente con la suficiente fuerza de desagüe en el flujo de descarga.
- En una instalación a desnivel, si se extiende más de 2.4 mt (8 pies), se deberá instalar un segundo control de flujo precediendo a la trampa de grasa para mantener las velocidades de flujo en el sistema.
- Si la trampa se instala debajo de la tarja, asegúrese de que quede espacio suficiente para poder retirar los baffles para su limpieza y mantenimiento.
- Se debe verificar que la trampa quede localizada en un sitio de fácil acceso para su mantenimiento, esto significa que la tapa de la trampa podrá ser retirada con facilidad incluyendo un espacio sobre la tapa de 38 cm (15, 20, 25, 35) GPM y de 53 cm si es de (50) GPM.

**Instalación a lavadoras de platos industrial:**

Dado que los detergentes de grado industrial pueden afectar el buen desempeño de las trampas de grasas, se recomienda que se coloque solo una a cada salida de lavadora de platos industrial.

**Instalación al Triturador de alimentos:**

Se recomienda el uso de trampas de sólidos, en conjunto con las trampas de grasas, cuando el triturador descarga directamente a la tubería de servicio. El interceptor de sólidos evita que estos obstruyan o taponen la trampa de grasas, y si no se le coloca, el tanque se llenará de sedimentos, disminuyendo el volumen útil de este, obligando a un mantenimiento mucho más frecuente, y de menor desempeño

**Instalación y conexión a tuberías**

Todas las Trampas de Grasas Endura de Durman están construidas de manera monolítica, sin uniones en el tanque.

Las conexiones mecánicas externas o acoplamientos plásticos permiten conectar el tanque tanto a tuberías plásticas como a metálicas.

En caso de que se requiera conectarse a un diámetro diferente, se recomienda el uso de dispositivos "reductores". NÓ se debe disminuir el diámetro en la sección de la unidad (por ejemplo tener entrada en 75mm y salida en 50mm).

**Instalación Dispositivo de Control de Flujo (DCF)**

Este dispositivo se suministra junto con la TG y es indispensable para el adecuado funcionamiento de la unidad.

El DCF se encarga de que el flujo sea el adecuado según la Capacidad de operación nominal. De esta manera provee del Tiempo necesario para que la separación de la grasa se lleve a cabo adecuadamente.

El DCF está hecho de Policloruro de vinilo (PVC), y se coloca con el uso de cemento químico solvente, debiendo quedar, siempre 2% de pendiente del de la TPG.

Se coloca en la línea de descarga, después de la última conexión a partir de la fuente generadora de grasas, y lo más cerca posible de la pared interior del accesorio más bajo.

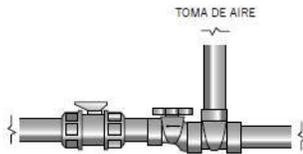
Cuando se tienen dos o más fuentes generadoras conectadas a la misma TG, se debe usar un solo DCF.

Se recomienda, la colocación de una válvula de bola, la que permitirá aislar la trampa durante su mantenimiento.

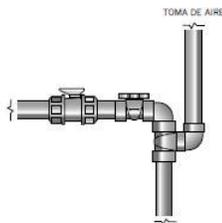
Ahora bien, en los casos en los que se tenga una distancia entre la salida de la fuente y la TG de 2.44 mt o más, se recomienda el uso de dos dispositivos, uno a la salida de la fuente, y la otra inmediatamente antes de la TG.

PRODUCTO:	Trampa de Grasas	FECHA: MAY-09
MARCA:	DURMAN	VERSION: 00
PRESENTACION:	(15, 20, 25, 35, 50) GPM	Página 3 de 6

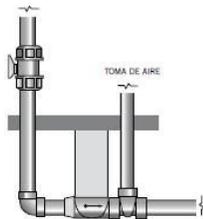
## 1.- Instalación clásica del DCF:



## 2.- Instalación del DCF con espacios reducidos:

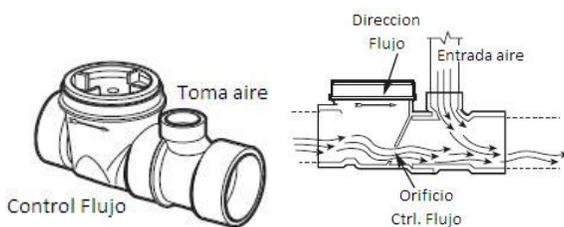


## 3.- Instalación del DCF debajo del Nivel de piso terminado



## Control de Flujo

Es un componente de diseño integral que regula el flujo y mejora la eficiencia de la separación, cuenta con una tapa de fácil remoción para poder acceder manualmente y poder darle limpieza en caso de bloqueo, la toma de aire impide la salida de olores.



## IV. Desempeño.

La trampa de grasas endura de Durman deberá ser siempre instalada con su kit de control de flujo y toma de aire para asegurar su eficiencia y operación efectiva.

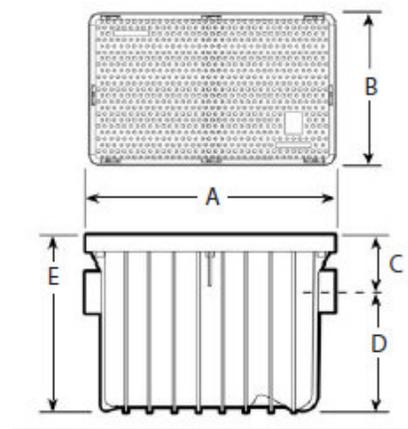
En base a las pruebas realizadas en laboratorios se concluye que la trampa de grasa marca Endura de Durman presenta una eficiencia de retención de grasa del 92% sobrepasando la especificación que indica la norma ASME A112.14.3-2000 (>90% de eficiencia).

## V. Especificaciones

### Características, físicas, químicas y generales

Propiedad	Descripción.
Color	Gris claro de color y textura homogénea
Olor	Inodoro
Aspecto	Tanque monolítico rectangular, superficie interna lisa, superficie externa reforzada y cubierta antiderrapante
Especiales	Etiqueta roja en la cubierta que indica el código Durman, la capacidad de flujo en l/seg y su capacidad de retención de grasa en Kg
Temperatura operación	Máxima 104 °C (220 °F), en condiciones normales
Resistencia al impacto	Alta resistencia sin deformación, ni grietas o fisuras.
Resistencia a la Corrosión	Resistencia alta a la oxidación (Interna, externa y galvánica).
Capacidad de carga	200 Kg (440 Lbs)
Temperatura operación	De operación domestica.
Flamabilidad	Es Autoextinguible y no propaga flama
Temperatura ablandamiento (Vicat)	115 °C
Eléctrica	Por ser un material plástico no conduce la electricidad, es dieléctrico.
Explosividad	Nula
Resonancia de sonido	Factor 4
Mano de obra especializada	No requiere de mano de obra especializada para su instalación
Propenso a incrustaciones	Nula, ya que sus acabados internos estan completamente redondeados y libres de incrustaciones
Material Reciclable	Si
Posibilidad de Fugas	No por su diseño de tanque monolítico de una sola pieza

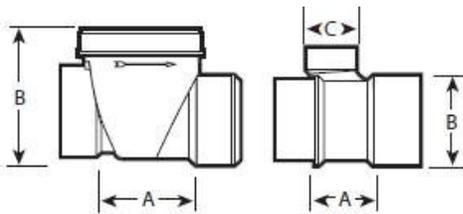
### Dimensionales (Tanque TG)



PRODUCTO:	Trampa de Grasas	FECHA: MAY-09
MARCA:	DURMAN	VERSION: 00
PRESENTACION:	(15, 20, 25, 35, 50) GPM	Página 4 de 6

GPM	15	20	25	35	50
<b>A</b>	60 cm (23.6")	60 cm (23.6")	60 cm (23.6")	79 cm (31.0")	79 cm (31.0")
<b>B</b>	44 cm (17.5")	44 cm (17.5")	44 cm (17.5")	60 cm (23.5")	60 cm (23.5")
<b>C</b>	9 cm (3.5")	9 cm (3.5")	10 cm (4.1")	13 cm (5.0")	13 cm (5.0")
<b>D</b>	33 cm (12.8")	33 cm (12.8")	31 cm (12.2")	32 cm (12.5")	47 cm (18.5")
<b>E</b>	41 cm (16.3")	41 cm (16.3")	41 cm (16.3")	44 cm (17.5")	60 cm (23.5")

#### d) Dimensionales (DCF)



#### Control Flujo

#### Toma Aire

IPS	2"	3"	4"	2"	3"	4"
<b>A</b>	76 cm (3.00")	11 cm (4.23")	16 cm (6.13")	74 cm (2.91")	68 cm (2.67")	81 cm (3.19")
<b>B</b>	98 cm (3.84")	15 cm (5.93")	17 cm (6.84")	69 cm (2.71")	10 cm (4.01")	13 cm (5.04")
<b>C</b>	-	-	-	56 cm (2.24")	58 cm (2.27")	69 cm (2.72")

#### Nota:

El kit de control de flujo tiene conexión conforme el estandar Iron Pipe Size (IPS)

#### Proceso de cementado del Dispositivo de control de Flujo

##### \* Paso 1

Limpie el tubo y el interior del control de flujo y de la Tee toma de aire con un trapo húmedo, realice un corte perpendicular sin dejar rebaba en las caras del tubo utilizando tijeras o segueta, en caso de tener un tubo dañado realice un corte de 5 cm. antes de la región dañada.

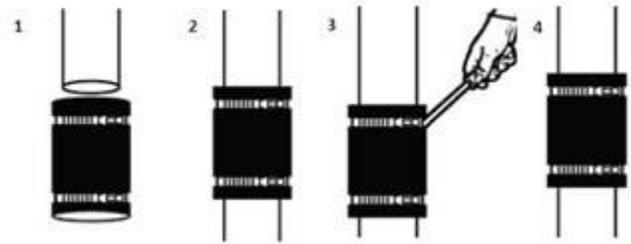
##### \* Paso 2

Utilice cemento de PVC marca Durman, impregne el aplicador del bote de cemento la superficie externa del tubo PVC, en una área que cubra la profundidad de la conexión, sin volver a empapar el aplicador impregne sin exceso de cemento la parte interna de la conexión hasta el tope interior.

##### Paso 3

Inserte el tubo PVC IPS de Durman, en la conexión de control de flujo de PVC de Durman, hasta el tope y gire un cuarto de vuelta, sosteniendo la unión durante 3 segundos, verificando que haya quedado un anillo de cemento de PVC de Durman en el exterior de la unión del tubo y la conexión, si existiese exceso limpie de inmediato con un trapo.

#### Proceso de unión del control del flujo y la espiga de la TG con el acoplamiento de hule flexible



- 1.- Desapriete los 2 cinchos del acoplamiento, coloca el acoplamiento en la espiga de PP de la Trampa de grasas.
- 2.- Coloca el acoplamiento en el tubo de PVC
- 3.- Apriete ambos cinchos hasta el tope.
- 4.- Verifique que no haya espacios que puedan provocar una fuga de fluidos y listo.



Acoplamiento de hule flexible

Número de pieza	Tamaño
392202W	2"
392203W	3"
392204W	4"

El acoplamiento de hule trabaja a una presión máxima de 0.30 kg/cm<sup>2</sup> (4.30 PSI) @ 60 °C (140°F)

#### VI. Conservación y Almacenaje:

El producto debe de almacenarse y conservarse previo a su utilización e instalación, protegiéndolo de los rayos directos del sol o de la humedad, ya sea en su empaque original, con una lona gruesa o bajo techo.

#### VII. Mantenimiento y Limpieza.

Todas las trampas de grasa Endura de Durman deberán ser limpiadas con regularidad para que operen eficientemente en todo momento.

La frecuencia de la extracción y limpieza de las grasas de la trampa depende de:

- El tipo de alimento que se sirve en el establecimiento
- La capacidad de la trampa de grasa y la cantidad de grasa en el agua.

La limpieza frecuente permitirá reducir los problemas de olor derivados de las trampas de grasa y mejorarán la retención de los diversos materiales.

**La profundidad máxima de sólidos que se permite se acumulen en el fondo de la trampa no deberá ser superior a 1" (25 mm).**

PRODUCTO:	Trampa de Grasas	FECHA: MAY-09
MARCA:	DURMAN	VERSION: 00
PRESENTACION:	(15, 20, 25, 35, 50) GPM	Página 5 de 6

La profundidad máxima de grasa acumulable antes del servicio, no deberá exceder un 25% del volumen de líquido de la trampa, como se muestra en la siguiente tabla:

Capacidad Trampa	Profundidad Grasa		Cap. Máx. Grasa Galones
	Pulg	cm	
15 GPM	2 1/2	63	4
20 GPM	2 1/2	63	5
25 GPM	2 1/2	63	6
35 GPM	3	76	9
50 GPM	3	76	13

**Ejemplo:**

Si una trampa de grasa de 20 GPM (1.26 LPS) @ 40 Lb (18 Kg); se determina que acumula máx. El 25 % de su capacidad es decir 5 Galones (19 lbs) de grasa cada 4 días se entiende que la trampa debe de ser limpiada no menos de 1 ves x semana.

**Una vez que establecido un intervalo óptimo de extracción de la grasa es necesario hacer las limpiezas regularmente con el mismo intervalo para mantener la eficiencia de la trampa.**

Después de que la grasa acumulada y los materiales de desecho han sido extraídos, la trampa debe ser verificada para determinar si hay o no obstrucción en: La valvula de control, la toma de aire, y los baffles.

Los cuales deben de limpiarse con jabones y detergentes estándar.

**Monitoreo del contenido de su interceptor**

Introduzca un tramo de tubo de 3/4" (20 mm) de diámetro en la trampa hasta que toque fondo. Ponga su pulgar sobre la apertura superior, creando un vacío que le permita extraer una sección transversal representativa de la profundidad total del líquido.

**Deberán verse claramente los niveles de materias sólidas, de agua y de grasa.**

Codigo	Flujo GPM	Diam. Pulg.	Flujo GPM (L/seg)	Cap. Ret. Grasa Kg	Peso Kg (Lb)
3915A02	15	2"	15 (0.95)	24.98 (65)	12.70 (28)
3920A02	20	2"	20 (1.26)	31.75 (70)	12.70 (28)
3925A03	25	3"	25 (1.58)	33.56 (74)	12.70 (28)
3935A03	35	3"	35 (2.21)	52.16 (115)	21.77 (48)
3950A03	50	3"	50 (3.15)	54.43 (120)	29.00 (64)

**VIII. Resistencia**

Gracias a nuestros plásticos industriales, la trampa de Grasas Endura de **Durman** puede soportar hasta 200 Kg (440 Lb) de carga de transito de personas y de equipos de cocina, el sistema completo proporciona la mejor combinación de bajo peso y alta resistencia.

**IX. Normas con las que cumple**

**a) Nacionales**

NOM-002-ECOL-1996 Límites máximos permisibles contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado.

**b) Internacionales**

ANSI/ASME A112.14.3-2000 Trampas de Grasa  
Acreditada UPC (Listada IAMPO)  
Certificada The Plumbing and Drainage Institute (PDI-G101)

**X. Recomendaciones y Restricciones de uso.**

1. La adecuada instalación de la trampa de grasa Endura de Durman es de vital importancia para el adecuado desempeño del dispositivo. Por bien diseñado que esté, la trampa no se desempeñará bien si no se le instala de forma apropiada.
2. La trampa de grasas Endura de Durman, esta diseñada para la retención por gravedad de grasas liquidas en instalaciones de redes de servicio conectadas a tarjas, maquinas lava losas, trituradores de alimentos en Hoteles, restaurantes, cafeterías, comedores industriales, edificaciones comerciales etc.
3. La trampa de grasas de Endura de Durman puede ser instalada bajo tierra o en lozas de concreto sin sufrir daño o falla, garantizando un excelente desempeño contra los contaminantes del subsuelo lo que permite un flujo uniforme sin acumulación de sedimentos y una mayor vida útil.
4. Solo esta permitido el recubrimiento con pintura base agua (vinilica), en partes expuestas al exterior para protección de los rayos del sol.
5. **Debe de tener en cuenta:** La trampa de grasas Endura de Durman son hechas de Polipropileno, el cual NO es compatible con los cementos solventes o soldaduras químicas para su unión.
6. No cemente nunca la espiga de la trampa de grasa Endura de Durman, para acoplarla a la red de servicio, utilice siempre acoplamientos mecánicas o flexibles de Durman.
7. No exponga la trampa de grasas de Durman, a flama directa o a cualquier fuente de ignición.
8. No utilice métodos mecánicos de sujeción o agarre para manipular la trampa de grasas Endura de Durman, ni tampoco la arrastre (hágalo manualmente), se puede dañar y perder la garantía por mal manejo.
9. La Trampa de Grasas de Durman es solo para interceptar grasas liquidas no residuos de alimentos.

PRODUCTO:	Trampa de Grasas	FECHA: MAY-09
MARCA:	DURMAN	VERSION: 00
PRESENTACION:	(15, 20, 25, 35, 50) GPM	Página 6 de 6

**10. Advertencia:**

No se recomienda el uso de agentes de limpieza como cloro o cáusticos fuertes, en solución concentrada, puede dañar las superficies.

11. La Trampa de grasa Endura de Durman debe de mantenerse instalada en un radio de 1.5 mts de cualquier fuente de ignición.

12. No use tapas retorcidas, combadas, perforadas o averiadas, quítelas y reemplace cualquier sección averiada, para mayor referencia consulte a su asesor comercial.

13. **Acceso para muestreo:** En algunas instalaciones se requiere acceso para verificar la calidad del efluente por lo que se recomienda colocar cerca del cárcamo una Valvula Antiretorno de Durman con acceso de tapa removible "Clean Out" la cual resulta excelente para dicho efecto.

14. Las Trampas para Grasa Endura de Durman están rotuladas en las conexiones con IN, para la entrada a la trampa, y con OUT para la salida, respete las indicaciones de flujo.

15. Ventilación: Las trampas de grasa deben de contar con ventilación de desagüe, para prevenir el efecto de sifonamiento, se deben de colocar 2 ventilaciones, una de aguas abajo y una de aguas arriba siempre antes del control de flujo o después de la trampa de grasas.

16. Prueba de Hermeticidad: Cuando el sistema ha sido instalado finalmente, se debe de llevar a cabo una prueba de hermeticidad y debe de efectuarse por gravedad; dejando inundada la línea como mínimo 10 min. verificando que no exista fuga en las uniones de la red y de la trampa de grasas.

El sistema debe de ser descargado y purgado completamente al término de las pruebas.

**Cuidado**

El hecho de no hacer el mantenimiento del interceptor de grasa puede ocasionar multas considerables impuestas por las autoridades con jurisdicción, o causar inundaciones como consecuencia del estancamiento del sistema.

**Durman**

**No se hace responsable por el mal uso que se le de a este producto.**

Debido a nuestras políticas de mejora continua y a nuestro sistema de calidad, **Durman S.A. de C.V México**, se reserva los derechos de modificar las especificaciones de los productos sin aviso previo; para cualquier duda favor de consultar a su asesor técnico o representante de venta

**La información contenida en este documento no podrá ser interpretada como una garantía.**



Para cualquier aclaración o duda favor de contactar al departamento de soporte técnico en:  
Llamada gratuita 01800-7145846  
Consulte nuestras páginas Web:  
[www.durman.com.mx](http://www.durman.com.mx)  
[www.durman.com](http://www.durman.com)