



## Filtración de Grava-Arena

Para las condiciones más desafiantes de agua sucia en riego



Sistemas de Riego

# Yardney Filtros de Grava-Arena

Tiempo.

Calidad.

Experiencia.

Conocimiento.

Yardney fue el pionero en el uso de filtros de grava-arena en 1965 y a través de avances tecnológicos, continúa suministrando alto rendimiento y valor de largo plazo al campo.

Los filtros de grava-arena de Yardney son fabricados en Estados Unidos de América con los estándares de calidad más altos.



Pestañas soldadas para las tuercas vienen como estándar en todos los tanques de grava-arena y las baterías de filtros de malla.

## Aplicaciones

- Remueve algas, lama u otros contaminantes orgánicos así como arena, rocas, gravilla y otros contaminantes inorgánicos
- Protege sistemas de riego por goteo o micro-aspersión del taponamiento eliminando partículas de hasta 200 mesh o 75 micras en el filtrado

## Ventajas

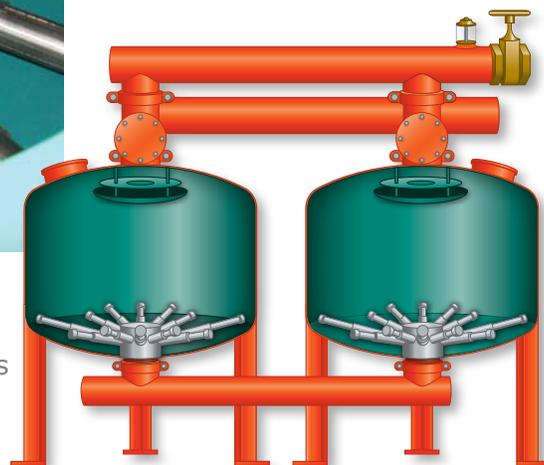
- Construcción de cabezal de acuerdo los códigos ASME para una larga durabilidad y seguridad
- Producto estándar de acero al carbón—espesor del material 3/16"
- Productos de acero inoxidable—Material con un espesor de calibre 10
- Presión de operación estándar de 80 PSI (Bajo pedido, sistemas disponibles para alta presión)
- El retrolavado es iniciado automáticamente en un lapso transcurrido de tiempo o por un diferencial de presión
- Fácil acceso a la tapa de cerrado con pestañas soldadas para seguridad del operador
- La malla ranurada de acero inoxidable utilizada en la fabricación de los colectores del sistema:
  - Asegura la integridad estructural en la condiciones más duras
  - Balanceado hidráulicamente para incrementar la efectividad del retrolavado mientras que se reduce la frecuencia de lavado y desperdicio de agua
  - Por su fabricación en acero inoxidable de alta resistencia, los colectores resisten una presión de trabajo de hasta 600 PSI
- La tapa para drenar en 6" se incluye como estándar en todos los tanques de 36" y 48" garantiza un menor trabajo para retirar la arena y facilita el acceso a los colectores de acero inoxidable
- La tapa para drenar en 3" se incluye como estándar en todos los tanques de 14", 18", 24" y 30"
- Fabricado en Estados Unidos

## Características



Colector desmontable  
—Opcional—

Nuestro colector con malla ranurada está hecho de acero inoxidable de alta resistencia y tiene una resistencia—más de 600 PSI—asegurando integridad estructural en las condiciones más severas. El sistema puede ser desmontable para ahorro de tiempo y trabajo al cambiar la cama de arena.



### Válvulas Automáticas y Manuales



Nuestra válvula de retrolavado de acero fundido patentada está diseñada para ser 100% reparable en el campo con herramientas básicas. Las válvulas tienen ejes de acero inoxidable anticorrosivo, buje de bronce, sellos durables de poliuretano moldeado, revestimiento epóxico fundido a la válvula y una grasera para la lubricación del eje de la válvula.

### Acoplamientos de Entrada y Salida



Acoplamientos soldados acompañados con un tapón galvanizado vienen como estándar en la parte final de los manifolds de entrada y salida.

### Deflector



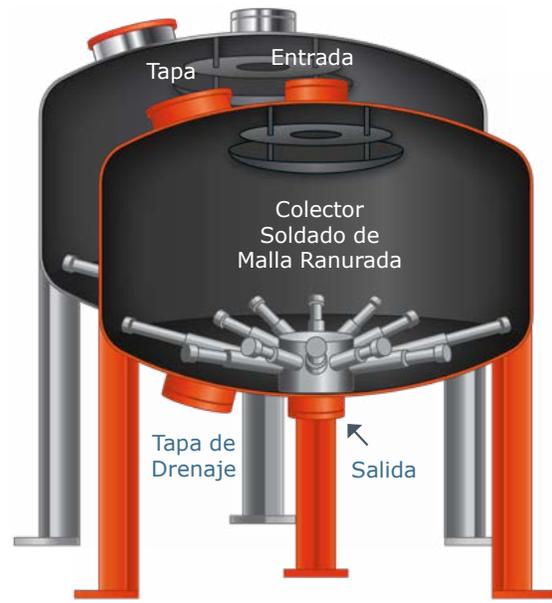
El diámetro de entrada en 5" junto con la placa deflectora de dos pasos reducen la velocidad del flujo de agua que entra en el tanque creando una distribución uniforme a través de la cama de arena.

# Opciones de Tanques



## SM100

- Disponible en 48" de acero al carbón
- Colector de compuesto epóxico
- Tapa superior: Acero al carbón 10"
- Tapa lateral elíptica 11 x 14"
- Recubrimiento 3M Scotchkote® 134 en el interior del tanque
- Recubrimiento exterior con pintura electrostática con protección UV en el tanque y todas las tapas



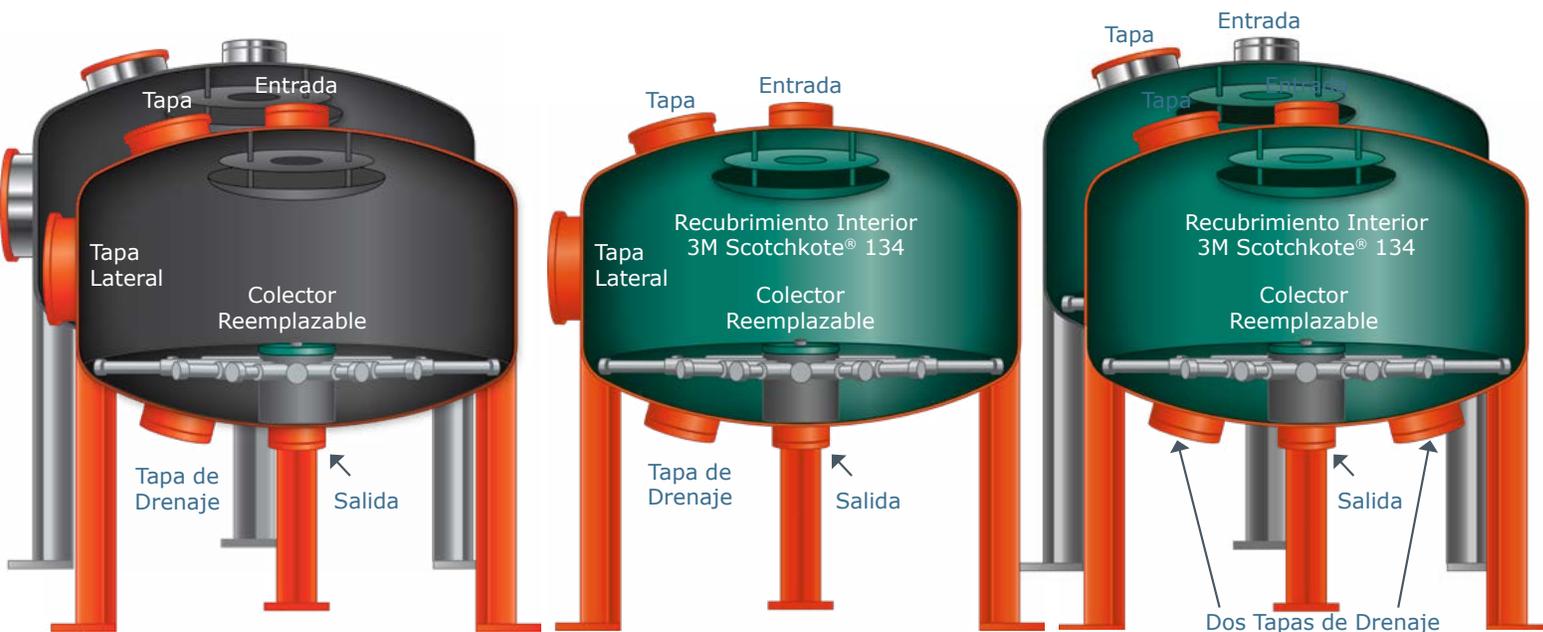
## SM200

- Disponible en:  
Acero al carbón: 14", 18", 24", 30", 36", 48"  
Acero inoxidable: 18", 24", 30", 36", 48"
- Una tapa de drenaje de 3" en tanques de 14", 18", 24" y 30"
- Una tapa de drenaje de 6" en tanques de 36" y 48"
- Colector soldado de malla ranurada de acero inoxidable
- Tapa superior:  
Acero al carbón: 3": Tanques de 14" y 18"  
6": Tanques de 24" y 30"  
8": Tanques de 36"  
10": Tanques de 48"  
Acero inoxidable: 3": Tanques de 18"  
6": Tanques de 24"  
8": Tanques de 30", 36" y 48"
- Recubrimiento exterior con pintura electrostática con protección UV en el tanque y todas las tapas

## Descripción de número de parte para ordenar:

PRODUCTO	No. de Modelo	No. de Tanques	CS: Al Carbón SS: Inoxidable	A: Automático SA: Semiautomático	Colector CF: Crossflow o S: Estándar	Presión estándar es de <b>80 PSI</b> , para sistemas de alta presión, por favor indique <b>100 125 150*</b>	IE: Alimentación final en línea IC: Alimentación central en línea EU: Configuración en U alimentación final EB: Configuración en bloque alimentación final CH: Configuración en H alimentación al centro
EJEMPLO: <b>SM-400 - 4816 - 4 - CS - A - CF - 80 - EU</b>							
<b>SM-400-4816-4-CS-A-CF-80* - EU</b>							

\*Para presiones mas altas de 150 PSI, por favor consulte a su representante de Yardney.



### SM300

- Disponible en:  
Acero al carbón: 14", 18", 24", 30", 36", 48"  
Acero inoxidable: 18", 24", 30", 36", 48"
- Una tapa de drenaje de 6"
- Colector de acero inoxidable roscados y reemplazables montados sobre tapa de PVC Cédula 80
- Tapa superior: 10" en acero al carbón; 8" en acero inoxidable
- Tapa lateral elíptica 11 x 14"
- Recubrimiento exterior con pintura electrostática con protección UV en tanques de acero al carbón y tapas de acero al carbón
- Opción de colector crossflow

### SM350

- Disponible en:  
Acero al carbón: 14", 18", 24", 30", 36", 48"
- Una tapa de drenaje de 6"
- Colector de acero inoxidable roscados y reemplazables montados sobre tapa de PVC Cédula 80
- Tapa superior: 10" en acero al carbón
- Tapa lateral elíptica 11 x 14"
- Recubrimiento exterior con pintura electrostática con protección UV en el tanque y todas las tapas
- Recubrimiento 3M Scotchkote® 134 en el interior del tanque
- Opción de colector crossflow

### SM400

- Disponible en:  
Acero al carbón: 48"  
Acero inoxidable: 48"
- Dos tapas de drenaje de 6"
- Colector de acero inoxidable roscados y reemplazables montados sobre tapa de PVC Cédula 80
- Tapa superior: 10" en acero al carbón; 8" en acero inoxidable
- Recubrimiento exterior con pintura electrostática con protección UV en tanques de acero al carbón y tapas de acero al carbón
- Recubrimiento 3M Scotchkote® 134 en el interior del tanque
- Opción de colector crossflow

# Operación



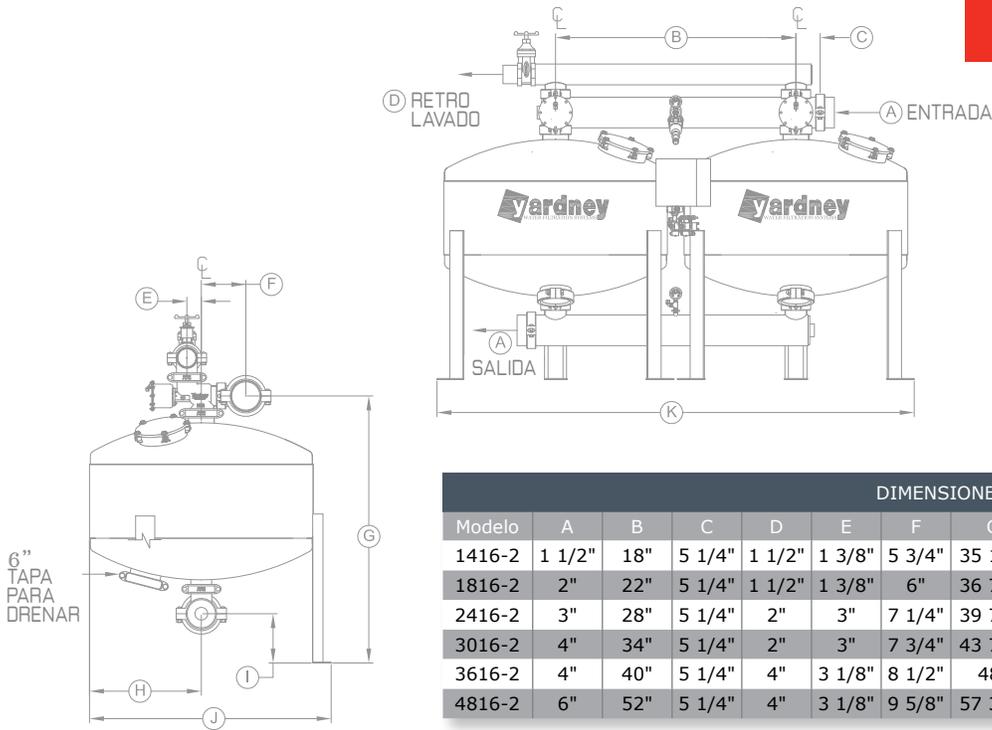
## Operación del Sistema de Filtrado

- El agua contaminada entra al tanque a través del manifold de entrada y pasa hacia la parte superior del tanque a través de la válvula de retrolavado Yardney
- El deflector de 2 pasos crea una distribución más uniforme del agua al reducir la velocidad de entrada a la cama de arena, evitando con ello la formación de túneles
- Las partículas son atrapadas y retenidas dentro de la cama de arena, dando como resultado que circule agua limpia hacia el exterior pasando a través de los colectores de acero inoxidable

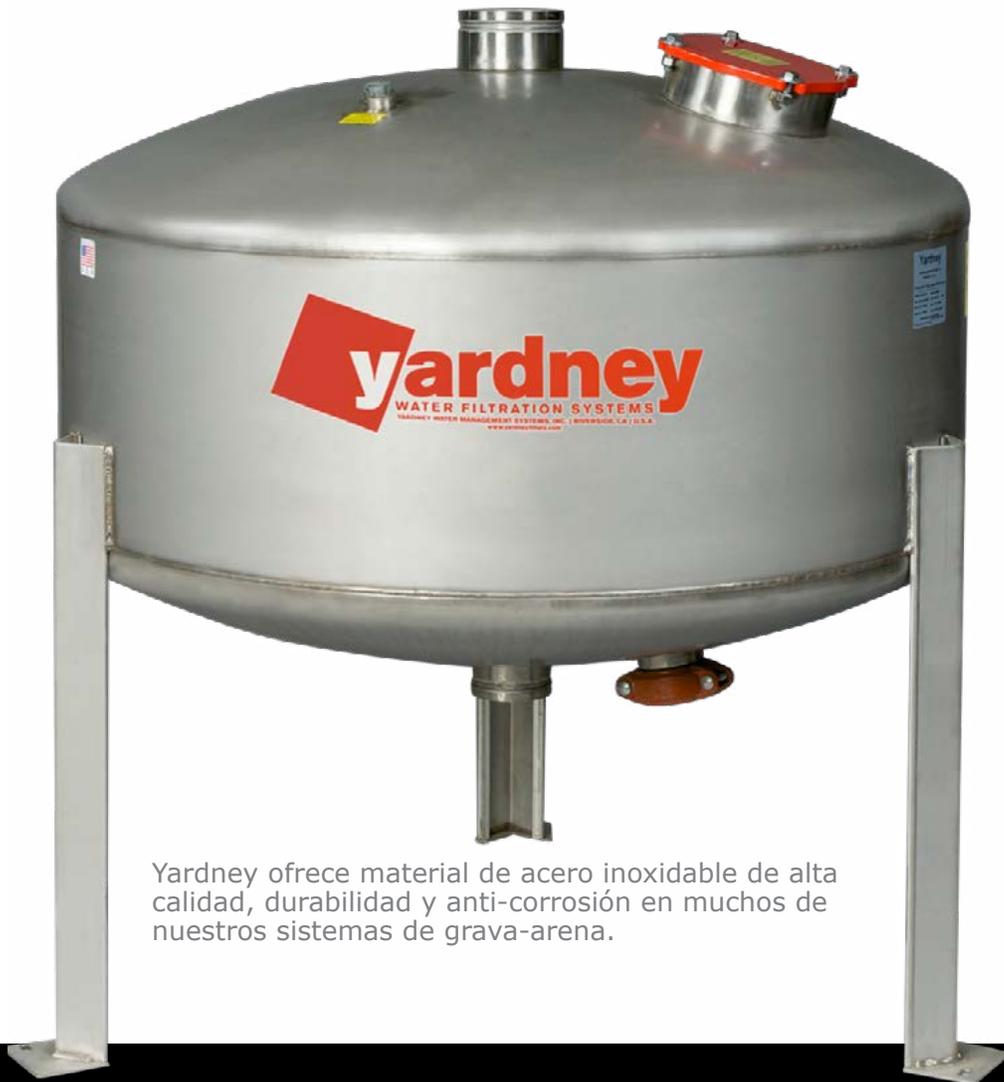
## Proceso de Retrolavado

- El ciclo de retrolavado se inicia ya sea por el transcurso de un lapso de tiempo programado en el controlador Yardney o por un diferencial de presión entre el manifold de entrada y salida
- El agua con presión tomada del manifold de entrada abre la válvula Yardney causando que una parte del agua filtrada entre de manera inversa en el filtro que se está retrolavando, pase a través de los colectores de acero inoxidable levantando de manera uniforme e hidráulicamente balanceada toda la cama de arena
- El uso de colectores hidráulicamente balanceados en combinación con la cama de grava crea un levantamiento adecuado y uniforme de la cama de arena evitando con ello un retrolavado con flujo turbulento
- Las partículas atrapadas son liberadas durante el proceso de retrolavado y expulsadas a través del manifold de retrolavado siendo dirigidas hacia el lugar más conveniente
- Cada tanque se lava individualmente mientras que el resto del sistema continua filtrando agua hasta que se limpia el sistema completo
- Una vez terminado el retrolavado, la filtración continua hasta que el siguiente proceso de retrolavado sea necesario

# Dimensiones



DIMENSIONES											
Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1416-2	1 1/2"	18"	5 1/4"	1 1/2"	1 3/8"	5 3/4"	35 1/4"	7 3/16"	5"	16 9/16"	36"
1816-2	2"	22"	5 1/4"	1 1/2"	1 3/8"	6"	36 7/8"	9"	4 13/16"	20 3/16"	43 3/16"
2416-2	3"	28"	5 1/4"	2"	3"	7 1/4"	39 7/8"	12 3/16"	4 1/4"	26 9/16"	54 11/16"
3016-2	4"	34"	5 1/4"	2"	3"	7 3/4"	43 7/8"	15 3/16"	6"	32 9/16"	66"
3616-2	4"	40"	5 1/4"	4"	3 1/8"	8 1/2"	48"	18 3/16"	8"	40 1/4"	80 9/16"
4816-2	6"	52"	5 1/4"	4"	3 1/8"	9 5/8"	57 3/4"	24 3/16"	10 11/16"	52 1/4"	103"



Yardney ofrece material de acero inoxidable de alta calidad, durabilidad y anti-corrosión en muchos de nuestros sistemas de grava-arena.

# Especificaciones

## ESPECIFICACIONES | FILTROS DE GRAVA-ARENA

Modelo	Número de Tanques	Rangos Estándar de Flujo				Área Superficial de Filtración (Pies cuadrados totales)	Flujo del Retrolavado (Por tanque)		Requisitos de Grava y Arena (Pies cúbicos)		Presión Máxima Acero al Carbón	Presión Máxima Acero Inoxidable	Tamaño del Manifold de Entrada/Salida	Tamaño del Manifold de Retrolavado
		Flujo Mínimo		Flujo Máximo			gpm	m³/hr	Grava de 1/2-3/4"	Arena				
		gpm	m³/hr	gpm	m³/hr									
1416-2	2	36	8	53	12	2,1	16	4	1	2	150 psi	100 psi	1 1/2"	1 1/2"
1816-2	2	60	14	88	20	3,5	27	6	2	3	150 psi	100 psi	2"	1 1/2"
1816-3	3	90	20	133	30	5,3	27	6	3	5	150 psi	100 psi	3"	1 1/2"
2416-2	2	107	24	158	36	6,3	47	11	3	7	150 psi	100 psi	3"	2"
2416-3	3	160	36	235	53	9,4	47	11	5	11	150 psi	100 psi	3"	2"
3016-2	2	167	38	245	56	9,8	74	17	5	10	125 psi	100 psi	4"	2"
3616-2	2	240	55	353	80	14,1	106	24	8	14	105 psi	80 psi	4"	4"
3016-3	3	250	57	368	84	14,7	74	17	8	15	125 psi	100 psi	4"	2"
3616-3	3	360	82	530	120	21,2	106	24	12	21	105 psi	80 psi	6"	4"
4816-2	2	425	97	625	142	25,0	188	43	14	26	80 psi	80 psi	6"	4"
4816-3	3	638	145	938	213	37,5	188	43	21	39	80 psi	80 psi	6"	4"
4816-4	4	850	193	1250	284	50,0	188	43	28	52	80 psi	80 psi	8"	4"
4816-5	5	1063	242	1563	355	62,5	188	43	35	65	80 psi	80 psi	10"	4"
4816-6	6	1275	290	1875	426	75,0	188	43	42	78	80 psi	80 psi	10"	4"
4816-7	7	1488	338	2188	497	87,5	188	43	49	91	80 psi	80 psi	10"	4"
4816-8	8	1700	386	2500	568	100,0	188	43	56	104	80 psi	80 psi	10"	4"



Fabricado en Estados Unidos

Teléfono: 951.656.6716  
 Línea gratuita: 800.854.4788  
 Fax: 951.656.3867  
 info@yardneyfilters.com



www.yardneyfilters.com