

La historia de Rain Bird se basa en la continua necesidad de todos los tiempos: el uso inteligente del agua, y la respuesta de una empresa a ese reto



**RAIN BIRD.**

**Rain Bird Europe S.A.R.L.**  
900 Rue Ampère, B.P 72000  
13792 Aix en Provence Cedex 3  
FRANCIA  
Tel: (33) 4 42 24 44 61  
Fax: (33) 4 42 24 24 72  
rbe@rainbird.fr

**Rain Bird Ibérica, S.A**  
Poligono Ind. Prado del Espino  
C/Forjadores-Parcela 6 0 M18, S1  
28660 Boadilla Del Monte  
(Madrid)  
ESPAÑA  
Tel: (34) 916 324 810  
Fax: (34) 916 324 645  
rbib@rainbird.fr

**Rain Bird Europe S.A.R.L.**  
900 Rue Ampère, B.P 72000  
13792 Aix en Provence Cedex 3  
FRANCIA  
Tel: (33) 4 42 24 44 61  
Fax: (33) 4 42 24 24 72  
rbe@rainbird.fr

**Rain Bird Deutschland GmbH**  
Siedlerstraße, 46  
71126 Gäufelden-Nebringen  
ALEMANIA  
Tel: (49) 07032 9901 0  
Fax: (49) 07032 9901 11  
rbd@rainbird.fr

**Rain Bird Turkey**  
İstikal Mahallesi,  
Alemdag Caddesi, N° 262  
81240 Ümraniye İstanbul  
TURQUÍA  
Tel: (90) 216 443 75 23  
Fax: (90) 216 461 74 52  
rbe@rainbird.fr

**Rain Bird Sverige AB**  
Fleningevägen, 315  
260 35 Ödakra  
SUECIA  
Tel: (46) 42 25 04 80  
Fax: (46) 42 20 40 65  
rbs@rainbird.fr

© Marca registrada de Rain Bird Corporation  
© 2006 Rain Bird Corporation 03/06  
<http://www.rainbird.fr>  
email: [rbc@rainbird.fr](mailto:rbc@rainbird.fr)

**RAIN BIRD.**

## Innovación y mejoras continuas

– cómo el primer aspersor de impacto del mundo evolucionó hasta convertirse en el mejor aspersor de turbina del mundo





El desarrollo de la tobera Eagle Wind Tolerant, significa ofrecer un rendimiento con gotas de agua más grandes, mayor alcance y trayectoria más baja, ahora está disponible para cualquier campo sometido a vientos extremos.

## Innovación y mejoras continuas

– cómo el primer aspersor de impacto del mundo evolucionó hasta convertirse en el mejor aspersor de turbina del mundo

La historia de Rain Bird se basa en la continua necesidad de todos los tiempos: el uso inteligente del agua, y la respuesta de una empresa a ese reto.



**El primer aspersor de impacto Rain Bird fue el resultado de la confianza de Clem LeFetra en la invención que él vio por primera vez en 1933, y la determinación que le llevó a revolucionar el riego, según se practicaba en aquellos años. Rain Bird recibió su primera patente en 1935 para el aspersor de impacto original de acción horizontal, y una de las primeras aplicaciones comerciales que se benefició de ese avance fue el famoso campo de golf del Club de Campo de Los Angeles. En 1990, llegó el reconocimiento a la importancia del aspersor de impacto original cuando fue nombrado un hito histórico por la American Society of Agricultural Engineers, por su contribución al uso inteligente y eficaz de un recurso precioso: el agua.**

### Constante innovación y desarrollo

Rain Bird siguió desarrollando el aspersor de impacto con la introducción de los tipos de círculo completo y sectorial, y en 1941 el primer aspersor de impacto emergente, fabricado con latón y acero inoxidable. Los años 50 vieron la presentación de modelos como el Do-All Impact Morning Glory top, el primer aspersor con control de altura y distancia y fácil de cambiar. Se desarrollaron nuevos tipos de arandelas para cojinetes para evitar la entrada de arena y barro, reducir la fricción y aumentar la fiabilidad de todos los modelos Rain Bird.

### Válvula Stop-a-matic, y colocación en aspersores

En los años 60, se logró un avance importante con la válvula Stop-a-matic, la predecesora de la válvula Sealomatic de hoy en día, que al cerrarse a 1,38 bares, corta automáticamente las pérdidas de agua por escorrentías y evita inundaciones. Los años 70 asistieron a la presentación del aspersor TriPact con un mecanismo de impacto interno y un cuerpo de latón fundido a presión, y el desarrollo de válvulas de control remoto eléctricas e hidráulicas.

Pero, la innovación más significativa en los aspersores de campos de golf llegó en 1974 con la introducción de la válvula Stop-a-Matic en el aspersor de impacto emergente. El aspersor de impacto hidráulico Valve-in-Head, incluido el control automático individual de cada aspersor en un sistema de riego, se convirtió en un hito de Rain Bird, y allanó el camino hacia los aspersores de golf de la Serie Eagle.

### El primer aspersor de turbina de Rain Bird: llega la serie Eagle

En 1991, todos estos desarrollos se incorporaron al primer aspersor de turbina de Rain Bird, la serie Eagle 900. Basada en nuestros conocimientos y experiencia con aspersores de impacto y su capacidad para trabajar con agua gris o sucia, la gama Eagle pronto se convirtió en el aspersor preferido en los campos de golf en todo el mundo.



La exposición constante al viento ya no es un problema para La Reserva: la instalación de toberas Eagle Dual Spreader garantiza una distribución uniforme del agua incluso en las superficies de juego.

### Un modelo para cualquier condición

La versión 900 incorporaba un verdadero diseño de carcasa cerrada y válvula incorporada en el aspersor, y pronto llegaron las series 950, 700/750 y 500/550.

Desde 1991 la serie Eagle se ha sometido continuamente a mejoras, con la incorporación de muchas de las características originales de los aspersores de impacto.

La construcción de carcasa cerrada de los aspersores Eagle prolonga la vida del aspersor y protege el motor contra la suciedad, la arena o el barro, junto con los elementos externos o cambios medioambientales debidos a temperaturas altas o bajas.

En la actualidad, sigue siendo el único aspersor de la industria con un verdadero modo de limpieza automática al emerger y bajar, añadiendo otra barrera para la suciedad, y que resulta crucial para el uso en campos construidos sobre tipos de suelo de arena fina y fangosos.

Sabemos, gracias a los muchos años de uso que han hecho nuestros clientes, que los aspersores de turbina Rain Bird son técnicamente superiores a los aspersores de impacto. La tecnología de carcasa cerrada, los precios más bajos, un mejor rendimiento, su funcionamiento más silencioso y una gama de productos más amplia se aúnan para poder afirmar lo siguiente: cualquiera que sea el tipo de agua utilizada, y cualesquiera que sean las condiciones de su campo de golf, los aspersores de turbina son la mejor solución.

## Las aspersores de turbina Eagle superan a los anticuados aspersores de impacto

La evolución del impacto a la turbina y las numerosas mejoras aplicadas como resultado de la información recibida de los usuarios finales, han hecho de la Serie Eagle los mejores aspersores de turbina del mercado.

### Estas son sólo algunas de las características únicas de la Serie Eagle:

- El diseño de carcasa cerrada y la acción de limpieza única garantizan una retracción positiva cuando quedan cubiertos por capas superficiales de abono o arena del bunker. No necesitan limpieza adicional o mantenimiento, ni causarán problemas en el futuro.
- Los aspersores de turbina están diseñados con filtración integrada para permitir que el agua filtrada, incluida agua reciclada, entre en el motor y lubrique los engranajes. A continuación, el agua fluye alrededor de la parte exterior del motor hacia la tobera y sale al exterior. La lubricación con agua, a diferencia de la lubricación con aceite, respeta el medio ambiente.
- Filtro patentado anti-gravilla Rock Screen desmontable por la parte superior y asiento de válvula reemplazable que permiten la eliminación de la suciedad durante la instalación o acumulada con el tiempo.
- Tobera Eagle 700/750 Dual Spreader diseñada para proporcionar un perfil de distribución similar al de los aspersores de impacto, con viento o en otras condiciones.
- La tobera Eagle 700/750 Wind Tolerant con trayectoria de ángulo bajo de 12° y un innovador canal de flujo (para proporcionar un tamaño de gota más grande) ha sido diseñada para superar a cualquier otro producto con vientos extremos.

### En condiciones de viento: las toberas Eagle Dual Spreader son las mejores

Desde el lanzamiento de la tobera Eagle 700 Dual Spreader en 2000 y el modelo Eagle 750 Dual Spreader, unos años más tarde, los campos de golf europeos construidos en áreas con viento se han beneficiado del elevado nivel de resistencia al viento que ofrecen las toberas Dual Spreader.

Pero no son sólo palabras: situados en el sur de España, en la Costa del Sol, los campos de golf de La Reserva, Almenara y Real Club de Golf Sotogrande utilizan equipos Rain Bird. En total, los tres campos de golf son regados por más de cinco mil aspersores Rain Bird Serie Eagle.

Situado en dos valles de las colinas que miran al mar Mediterráneo, el campo de 18 hoyos de La Reserva tiene una situación elevada y expuesta al viento desde diferentes direcciones.

El responsable de mantenimiento, Javier Gutierrez, afirma *'debido a que el campo de golf está situado en las colinas sobre el mar, sufre la acción del viento que se cuela a través de los valles. Los greens se riegan con aspersores Eagle 900/950, los tees con los Eagle 500 y las calles con aspersores Eagle 700 con toberas Dual Spreader y, desde su apertura en 2003, el sistema ha funcionado perfectamente en todo el campo de golf sin importar las condiciones del viento.'*

*Como responsable de mantenimiento, Olafur Agustsson está encantado de poder señalar que '...incluso cuando se incorporaron las toberas Dual Spreader en la serie Eagles, luchamos para lograr el riego de este green cuando el viento soplara con mucha fuerza. El año pasado comenzamos a utilizar toberas Wind Tolerant, con unos resultados que han superado nuestras expectativas'*

### En condiciones de fuertes vientos: las toberas Eagle Wind Tolerant son las mejores

Existe un número de campos de golf donde los vientos extremos afectan a áreas específicas o, en circunstancias excepcionales, a la totalidad del campo. Un buen ejemplo de esta situación se produce en la costa atlántica del norte de Marruecos. Para enfrentarse a los vientos intensos que se producen en esta parte del mundo, en 2005 Rain Bird lanzó la tobera Eagle 700/750 Wind Tolerant, diseñada para superar a cualquier otra tobera en condiciones de viento extremas.



Olafur Agustsson

En una latitud muy diferente, pero con vientos muy similares, y situado en la costa de Islandia, cerca de Reykjavik, el Keilir Golf Club está totalmente expuesto a los vientos atlánticos, y ningún otro punto tanto como el green 11. Como responsable de mantenimiento, Olafur Agustsson está encantado de poder decir '...incluso con los aspersores Eagles con toberas Dual Spreader teníamos que luchar para conseguir regar este verde cuando el viento sopla con verdadera fuerza. Colocamos toberas Wind Tolerant el año pasado y su rendimiento ha superado nuestras expectativas.'

### Resumen: los aspersores de turbina Eagle superan a los aspersores de impacto

La falsa idea acerca de su capacidad para funcionar con agua de baja calidad y vientos intensos no son aplicables a la gama Rain Bird Eagle de aspersores de turbina.

Con innovaciones y desarrollos desde su presentación en 1991, son significativamente mejores que los aspersores de impacto cuando se utilizan con agua de una calidad razonable con vientos intensos o extremadamente intensos. Es un hecho, y los propios clientes de Rain Bird nos dicen que es así.

La combinación de estas ventajas con las de la moderna tecnología de carcasa cerrada, precios más bajos, funcionamiento más silencioso y una gama de productos más amplia, tiene un resultado: se mire por donde se mire, los aspersores de turbina son la mejor elección para su campo de golf.

