

## I-WOB2®

El aspersor más imitado en el mercado

RIEGO AGRÍCOLA  
*Baja Presión - Alto Rendimiento*



# EL I-WOB2 ES EL ASPERSOR MÁS IMITADO EN EL MERCADO

Excelente uniformidad y aplicación suave como lluvia.

Producido en 1978, el i-Wob es el aspersor más imitado en el mercado, lo que significa que otros conocen el valor de la tecnología Wobbler®. Proporciona la aplicación de agua más uniforme jamás probada. La combinación entre la acción oscilante de su deflector ranurado y su exclusiva acción rotativa proporciona gotas de tamaño consistente sobre una gran área de cobertura a bajas presiones. La baja intensidad de aplicación del i-Wob, su uniformidad sin igual,

y su amplia área de cobertura lo ha convertido en un producto líder en ayudar a los agricultores a regar de manera más eficiente en más de 85 países alrededor del mundo. Senninger ha mejorado el diseño del i-Wob® UP3® con el i-Wob2 de próxima generación. Con una cubierta protectora que también funciona como portaboquilla, el nuevo i-Wob2 es capaz de soportar mejor las duras condiciones de operación.

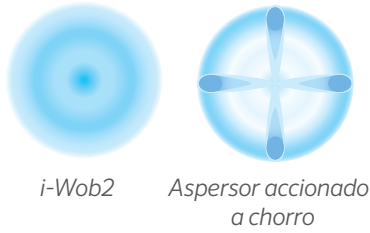
## Características

- ① Nueva cubierta protectora protege la superficie de desgaste del aspersor contra las salpicaduras de aspersores adyacentes, la arena y el daño directo de los rayos UV
- ② Superficie de desgaste recientemente mejorada para mayor longevidad
- ③ La cubierta también sirve como portaboquillas, lo que hace que el cambio de boquillas sea rápido y fácil
- ④ Baja presión operativa ahorra energía: 6 a 15 psi (0,41 a 1,03 bar)
- ⑤ Garantía sin precedentes de tres años sobre los materiales, la mano de obra y el rendimiento





## ÁREA DE COBERTURA INSTANTÁNEA



*En este ejemplo, el i-Wob2 está distribuyendo la misma cantidad de agua instantáneamente sobre un área cinco veces más grande que el área cubierta por el aspersor accionado a chorro.*

## BAJA INTENSIDAD DE APLICACIÓN

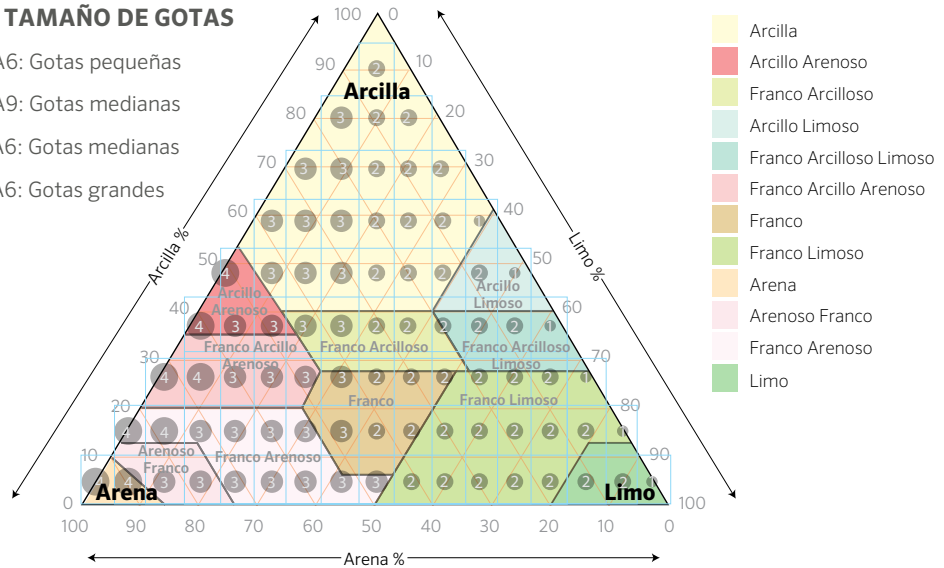
Los aspersores accionados a chorro pueden arrojar agua a gran distancia, pero sus chorros muy concentrados instantáneamente colocan todo el caudal en una superficie relativamente pequeña. Esta aplicación más intensa puede afectar negativamente a la superficie del suelo. En contraste, el i-Wob2 distribuye el agua sobre una superficie más grande, reduciendo el impacto del patrón del aspersor sobre la estructura del suelo. Una mayor superficie de cobertura instantánea ayuda al suelo a preservar su tasa de absorción y ayuda a reducir la posibilidad de escurrimiento y de que las ruedas del equipo de riego formen huellas profundas en la tierra.

## EXCELENTE UNIFORMIDAD

El i-Wob2 suministra una aplicación suave y uniforme con un tamaño de gotas consistente. Las gotas de tamaño consistente ayudan a mantener la integridad del patrón de aspersores en condiciones de viento y son más resistentes a la evaporación. El tamaño de las gotas del i-Wob2 puede adaptarse a las necesidades del suelo mediante la selección de deflectores y presiones operativas adecuados.

### I-WOB2 TAMAÑO DE GOTAS

- SA6: Gotas pequeñas
- SA9: Gotas medianas
- LA6: Gotas medianas
- LA6: Gotas grandes



### TAMAÑO DE GOTA NECESARIO PARA EL TIPO DE SUELO

Los aspersores están diseñados para producir un tamaño de gotas deseado, aunque no existe un procedimiento definitivo para determinar el tamaño de gotas apropiado. Los suelos son susceptibles al sellado superficial, lo que resulta en la reducción de la tasa de infiltración. La reducción depende de los porcentajes de limo y arena, y del tamaño de las gotas. Los suelos bajos en limo y altos en arena son más resistentes a la reducción de la tasa de infiltración. El gráfico de arriba muestra la resistencia relativa de los suelos al sellado superficial en una escala del 1 a 4, donde el 4 es más resistente. Cuanto mayor sea el número, mayor podrá ser el tamaño de la gota en ese tipo de suelo.

*Cita traducida aparece en el artículo: von Bernuth, R.D. y J.R. Gilley, 1985. Evaluación de la reducción de pivote central. [Evaluation of center pivot reduction] Trans. ASAE 28 (6): 1940-1946*



# 4 MODELOS DEL DEFLECTOR

El i-Wob2 está disponible con cuatro deflectores diferentes. Este le permite seleccionar el tamaño de gotas y la trayectoria más adecuada para las necesidades de su instalación, suelo y cultivo.

| I-WOB2 CRITERIOS DE DISEÑO                                   | Ángulo Estándar<br>6-Ranuras - Gris<br>Gotas Pequeñas              | Ángulo Estándar<br>9-Ranuras - Negro<br>Gotas Medianas             | Ángulo Bajo<br>9-Ranuras - Azul<br>Gotas Medianas                  | Ángulo Bajo<br>6-Ranuras - Blanco<br>Gotas Grandes                 |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Tamaño de Boquillas*</b>                                  |                                                                    |                                                                    |                                                                    |                                                                    |
| a 6 psi (0,41 bar) **                                        | n° 12 - 26 $\frac{3}{16}$ - $\frac{13}{32}$ "<br>(4,76 - 10,32 mm) | n° 12 - 26 $\frac{3}{16}$ - $\frac{13}{32}$ "<br>(4,76 - 10,32 mm) | n° 12 - 26 $\frac{3}{16}$ - $\frac{13}{32}$ "<br>(4,76 - 10,32 mm) | n° 12 - 26 $\frac{3}{16}$ - $\frac{13}{32}$ "<br>(4,76 - 10,32 mm) |
| a 10 - 15 psi (0,69 - 1,03 bar)                              | n° 10 - 26 $\frac{5}{32}$ - $\frac{13}{32}$ "<br>(3,97 - 10,32 mm) | n° 6 - 26 $\frac{3}{32}$ - $\frac{13}{32}$ "<br>(2,38 - 10,32 mm)  | n° 6 - 26 $\frac{3}{32}$ - $\frac{13}{32}$ "<br>(2,38 - 10,32 mm)  | n° 12 - 26 $\frac{3}{16}$ - $\frac{13}{32}$ "<br>(4,76 - 10,32 mm) |
| <b>Caudales</b>                                              |                                                                    |                                                                    |                                                                    |                                                                    |
| a 6 psi (0,41 bar) **                                        | 2,51 - 18,35 gpm<br>(570 - 4168 L/hr)                              | 2,51 - 18,35 gpm<br>(570 - 4168 L/hr)                              | 2,51 - 18,35 gpm<br>(570 - 4168 L/hr)                              | 2,51 - 18,35 gpm<br>(570 - 4168 L/hr)                              |
| a 10 - 15 psi (0,69 - 1,03 bar)                              | 2,24 - 18,35 gpm<br>(509 - 4168 L/hr)                              | 0,8 - 18,35 gpm<br>(182 - 4168 L/hr)                               | 0,8 - 18,35 gpm<br>(182 - 4168 L/hr)                               | 3,24 - 18,35 gpm<br>(736 - 4168 L/hr)                              |
| <b>Diámetros</b>                                             |                                                                    |                                                                    |                                                                    |                                                                    |
| 3 pies (0,91 m) de altura a<br>6 psi (0,41 bar) **           | 26 - 30 pies<br>(8,0 - 9,1 m)                                      | 30 - 34 pies<br>(9,1 - 10,4 m)                                     | 28 - 30 pies<br>(8,5 - 9,1 m)                                      | 28 - 32 pies<br>(8,5 - 9,8 m)                                      |
| 3 pies (0,91 m) de altura a<br>10 - 15 psi (0,69 - 1,03 bar) | 36 - 46 pies<br>(11,0 - 14,0 m)                                    | 31 - 53 pies<br>(9,5 - 16,2 m)                                     | 31 - 47 pies<br>(9,5 - 14,3 m)                                     | 40 - 49 pies<br>(12,2 - 14,9 m)                                    |
| 6 pies (1,83 m) de altura a<br>6 psi (0,41 bar) **           | 30 - 34 pies<br>(9,1 - 10,4 m)                                     | 36 - 42 pies<br>(11,0 - 12,8 m)                                    | 32 - 35 pies<br>(9,8 - 10,7 m)                                     | 32 - 39 pies<br>(9,8 - 11,9 m)                                     |
| 6 pies (1,83 m) de altura a<br>10 - 15 psi (0,69 - 1,03 bar) | 35 - 50 pies<br>(10,7 - 15,2 m)                                    | 34 - 57 pies<br>(10,4 - 17,4 m)                                    | 35 - 50 pies<br>(10,7 - 15,2 m)                                    | 44 - 53 pies<br>(13,4 - 16,2 m)                                    |
| 9 pies (2,74 m) de altura a<br>6 psi (0,41 bar) **           | 34 - 36 pies<br>(10,4 - 11,0 m)                                    | 40 - 46 pies<br>(12,2 - 14,0 m)                                    | 36 - 42 pies<br>(11,0 - 12,8 m)                                    | 34 - 44 pies<br>(10,4 - 13,4 m)                                    |
| 9 pies (2,74 m) de altura a<br>10 - 15 psi (0,69 - 1,03 bar) | 36 - 52 pies<br>(11,0 - 15,8 m)                                    | 38 - 59 pies<br>(11,6 - 18,0 m)                                    | 39 - 55 pies<br>(11,9 - 16,8 m)                                    | 49 - 57 pies<br>(14,0 - 17,4 m)                                    |
| <b>Espaciamiento Máximo***</b>                               |                                                                    |                                                                    |                                                                    |                                                                    |
| a 6 psi (0,41 bar) **                                        | 10 pies (3,0 m)                                                    | 10 pies (3,0 m)                                                    | 10 pies (3,0 m)                                                    | 10 pies (3,0 m)                                                    |
| a 10 - 15 psi (0,69 - 1,03 bar)                              | 18 pies (5,5 m)                                                    | 20 pies (6,1 m)                                                    | 18 pies (5,5 m)                                                    | 15 pies (4,6 m)                                                    |
| <b>Presión en la Boquilla</b>                                |                                                                    |                                                                    |                                                                    |                                                                    |
| Mínimo                                                       | 6 psi (0,41 bar)                                                   | 6 psi (0,41 bar)                                                   | 6 psi (0,41 bar)                                                   | 6 psi (0,41 bar)                                                   |
| Máximo                                                       | 15 psi (1,03 bar)                                                  | 15 psi (1,03 bar)                                                  | 15 psi (1,03 bar)                                                  | 15 psi (1,03 bar)                                                  |

\* Se recomienda el uso de tamaños de boquillas más grandes únicamente en suelos que puedan aceptar tasas de aplicación más altas.

\*\* Senninger recomienda 10 psi (0,69 bar) para un rendimiento óptimo. Se puede usar 6 psi (0,41 bar) para boquillas de tamaño n° 12 y mayores.

\*\*\* Para un rendimiento óptimo, Senninger recomienda el uso de un espaciamiento máximo para 1 a 2 tramos únicamente.

Nota: Siempre monte el i-Wob2 con un mínimo de 2 pies (0,6 m) de manguera flexible reforzada. La manguera siempre debe estar instalada al final de una conexión de salida con bajantes semirrígidos o rígidos. Mantenga los i-Wob2 por arriba del follaje del cultivo cuando el espaciamiento de las salidas exceda los 10 pies (3 m). Esto es particularmente importante en cultivos de perfil alto.

## INSTALACIÓN DEL I-WOB2

- Siempre monte el i-Wob2 con un mínimo de 2 pies (0,6 m) de manguera flexible reforzada. La manguera siempre debe estar instalada al final de una conexión de salida con bajantes semirrígidos o rígidos.\*
- Monte el i-Wob2 no menos de 3 pies (0,91 m) sobre el suelo.
- Cuando utilice la pesa Magnum o la pesa Universal "One Weight," siempre asegúrese de que está bien roscada a la parte inferior del i-Wob2. (Se recomienda torque de 140 libra-pulgada).
- Si usted utiliza una pesa convencional arriba del i-Wob2, debe usar una pesa roscada de por lo menos 1,5 libras (0,7 kg) de peso que no exceda de 1 pie (0,31 m) de largo. Una pesa deslizable puede causar

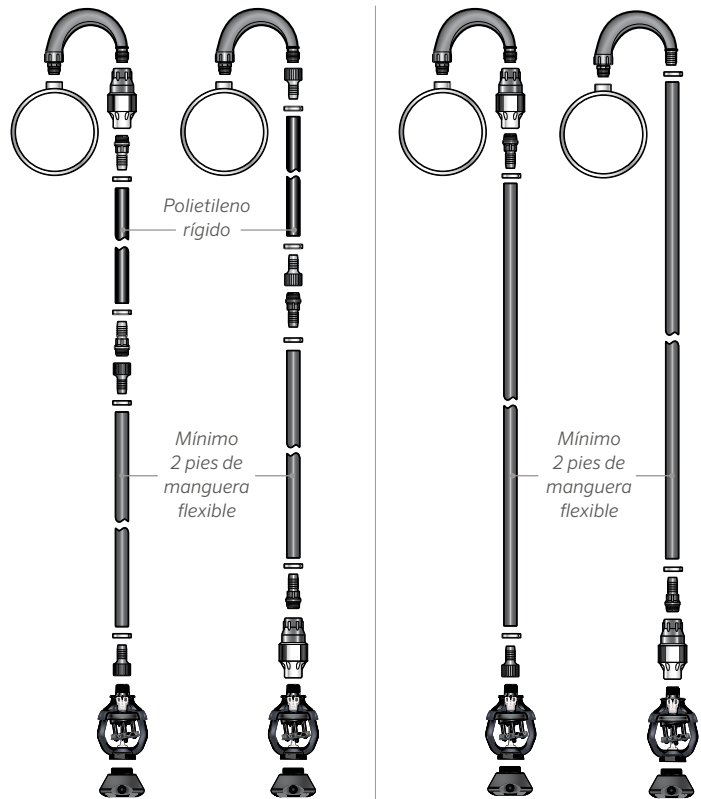
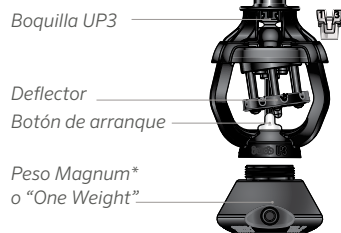
una falla prematura en el conjunto del bajante. Nunca utilice otra pesa sobre o debajo del i-Wob2.

*\*Si utiliza el cuello de ganso termoplástico de Senninger, un mínimo de 2 pies (0,6 m) de manguera flexible debe ser utilizado en el extremo de salida de cualquier bajante rígido o semirrígido. En cultivos de alto perfil, considere la altura del aplicador.*

## UBICACIÓN DEL REGULADOR DE PRESIÓN

- Los reguladores de presión se pueden instalar en la parte superior del bajante o cerca del aplicador.
- Siga su carta personalizada para la colocación correcta del regulador de presión.

## MONTAJE DE COMPONENTES



Distancia mínima al suelo de 3 pies (0,91 m)



## PESAS DE SENNINGER

Las pesas de Senninger proporcionan estabilidad en bajantes para varios aspersores de pivote. Su tecnología de ajuste permite que la pesa encaje de forma segura en el i-Wob2, Xi-Wob, LDN, Super Spray e incluso en algunos aspersores de otros fabricantes. El diseño fácil de instalar del peso permite que permanezca en el aspersor durante el cambio de boquillas. El peso Universal "One Weight" está construido enteramente de aleación de zinc y el Peso Magnum está construido de termoplástico resistente a rayos-UV para prevenir la corrosión y disuadir del robo de metal.

El diseño de boquillas UP3 ofrece una solución rápida y fácil para el cambio de boquillas junto con dos opciones convenientes para portadores de la boquilla (vea la página anterior) lo cual significa que su próxima boquilla siempre estará a mano cuando usted esté listo para hacer el cambio.

| # de Boquilla<br>Color de Boquilla | Tamaño de Boquilla | 6 psi<br>(0,41 bar) |            | 10 psi<br>(0,69 bar) |            | 15 psi<br>(1,03 bar) |            |
|------------------------------------|--------------------|---------------------|------------|----------------------|------------|----------------------|------------|
|                                    |                    | gpm (L/hr)          | gpm (L/hr) | gpm (L/hr)           | gpm (L/hr) | gpm (L/hr)           | gpm (L/hr) |
| #2 Rosado<br>#2,5                  | 1/32" 0,79 mm      | 0,07 16             | 0,09 20    | 0,11 25              | 0,14 32    | 0,17 39              |            |
|                                    | 9/128" 0,99 mm     | 0,15 34             | 0,20 45    | 0,21 48              | 0,27 61    | 0,33 75              |            |
| #3 Hielo<br>#3,5                   | 3/64" 1,19 mm      | 0,27 61             | 0,35 79    | 0,27 61              | 0,35 79    | 0,43 98              |            |
|                                    | 7/128" 1,4 mm      | 0,35 79             | 0,45 102   | 0,43 98              | 0,55 125   |                      |            |
| #4 Azul Claro<br>#4,5              | 1/16" 1,59 mm      | 0,43 98             | 0,55 125   | 0,43 98              | 0,55 125   | 0,68 154             |            |
|                                    | 9/128" 1,78 mm     | 0,52 118            | 0,67 152   | 0,67 152             | 0,82 186   |                      |            |
| #5 Beige<br>#5,5                   | 5/64" 1,98 mm      | 0,62 141            | 0,80 182   | 0,73 166             | 0,94 213   | 1,15 261             |            |
|                                    | 13/128" 2,59 mm    | 0,85 193            | 1,09 248   | 0,85 193             | 1,09 248   | 1,34 304             |            |
| #6 Oro<br>#6,5                     | 7/64" 2,78 mm      | 0,97 220            | 1,26 286   | 0,97 220             | 1,26 286   | 1,54 350             |            |
|                                    | 15/128" 2,97 mm    | 1,11 252            | 1,43 325   | 1,11 252             | 1,43 325   | 1,75 397             |            |
| #7 Lima<br>#7,5                    | 1/8" 3,18 mm       | 1,25 284            | 1,62 368   | 1,25 284             | 1,62 368   | 1,98 450             |            |
|                                    | 17/128" 3,38 mm    | 1,40 318            | 1,81 411   | 1,40 318             | 1,81 411   | 2,22 504             |            |
| #8 Lavanda<br>#8,5                 | 9/64" 3,57 mm      | 1,57 357            | 2,02 459   | 1,57 357             | 2,02 459   | 2,48 563             |            |
|                                    | 19/128" 3,76 mm    | 1,74 395            | 2,24 509   | 1,74 395             | 2,24 509   | 2,75 625             |            |
| #9 Gris<br>#9,5                    | 5/32" 3,97 mm      | 1,92 436            | 2,47 561   | 1,92 436             | 2,47 561   | 3,03 688             |            |
|                                    | 21/128" 4,17 mm    | 2,10 477            | 2,72 618   | 2,10 477             | 2,72 618   | 3,33 756             |            |
| #10 Turquesa<br>#10,5              | 11/64" 4,37 mm     | 2,30 522            | 2,97 675   | 2,30 522             | 2,97 675   | 3,64 827             |            |
|                                    | 23/128" 4,57 mm    | 2,51 570            | 3,24 736   | 2,51 570             | 3,24 736   | 3,97 902             |            |
| #11 Amarillo<br>#11,5              | 3/16" 4,76 mm      | 2,72 618            | 3,52 799   | 2,72 618             | 3,52 799   | 4,31 979             |            |
|                                    | 25/128" 4,95 mm    | 2,95 670            | 3,81 865   | 2,95 670             | 3,81 865   | 4,66 1058            |            |
| #12 Rojo<br>#12,5                  | 13/64" 5,16 mm     | 3,18 722            | 4,11 933   | 3,18 722             | 4,11 933   | 5,03 1142            |            |
|                                    | 27/128" 5,36 mm    | 3,42 777            | 4,42 1004  | 3,42 777             | 4,42 1004  | 5,41 1229            |            |
| #13 Blanco<br>#13,5                | 7/32" 5,56 mm      | 3,67 834            | 4,74 1077  | 3,67 834             | 4,74 1077  | 5,81 1320            |            |
|                                    | 29/128" 5,77 mm    | 3,93 893            | 5,08 1154  | 3,93 893             | 5,08 1154  | 6,22 1413            |            |
| #14 Azul<br>#14,5                  | 15/64" 5,95 mm     | 4,20 954            | 5,42 1231  | 4,20 954             | 5,42 1231  | 6,64 1508            |            |
|                                    | 31/128" 6,15 mm    | 4,48 1018           | 5,78 1313  | 4,48 1018            | 5,78 1313  | 7,08 1608            |            |
| #15 Marrón Osc.<br>#15,5           | 1/4" 6,35 mm       | 4,76 1081           | 6,15 1397  | 4,76 1081            | 6,15 1397  | 7,53 1710            |            |
|                                    | 33/128" 6,55 mm    | 5,06 1149           | 6,53 1483  | 5,06 1149            | 6,53 1483  | 7,99 1815            |            |
| #16 Naranja<br>#16,5               | 17/64" 6,75 mm     | 5,36 1217           | 6,92 1572  | 5,36 1217            | 6,92 1572  | 8,47 1924            |            |
|                                    | 35/128" 6,93 mm    | 5,67 1288           | 7,32 1663  | 5,67 1288            | 7,32 1663  | 8,96 2035            |            |
| #17 Verde Osc.<br>#17,5            | 9/32" 7,14 mm      | 5,99 1360           | 7,73 1756  | 5,99 1360            | 7,73 1756  | 9,47 2151            |            |
|                                    | 37/128" 7,34 mm    | 6,31 1433           | 8,15 1851  | 6,31 1433            | 8,15 1851  | 9,98 2267            |            |
| #18 Púrpura<br>#18,5               | 19/64" 7,54 mm     | 6,65 1510           | 8,58 1949  | 6,65 1510            | 8,58 1949  | 10,51 2387           |            |
|                                    | 39/128" 7,75 mm    | 6,99 1588           | 9,02 2049  | 6,99 1588            | 9,02 2049  | 11,05 2510           |            |
| #19 Negro<br>#19,5                 | 5/16" 7,94 mm      | 7,34 1667           | 9,47 2151  | 7,34 1667            | 9,47 2151  | 11,60 2635           |            |
|                                    | 41/128" 8,13 mm    | 7,70 1749           | 9,93 2255  | 7,70 1749            | 9,93 2255  | 12,17 2764           |            |
| #20 Turquesa Osc.<br>#20,5         | 21/64" 8,33 mm     | 8,06 1831           | 10,40 2362 | 8,06 1831            | 10,40 2362 | 12,74 2894           |            |
|                                    | 43/128" 8,53 mm    | 8,43 1915           | 10,88 2471 | 8,43 1915            | 10,88 2471 | 13,33 3028           |            |
| #21 Mostaza<br>#21,5               | 11/32" 8,73 mm     | 8,81 2001           | 11,37 2582 | 8,81 2001            | 11,37 2582 | 13,92 3162           |            |
|                                    | 45/128" 8,94 mm    | 9,19 2087           | 11,87 2696 | 9,19 2087            | 11,87 2696 | 14,54 3302           |            |
| #22 Granate<br>#22,5               | 23/64" 9,13 mm     | 9,58 2176           | 12,37 2810 | 9,58 2176            | 12,37 2810 | 15,15 3441           |            |
|                                    | 47/128" 9,32 mm    | 9,98 2267           | 12,88 2925 | 9,98 2267            | 12,88 2925 | 15,78 3584           |            |
| #23 Crema<br>#23,5                 | 3/8" 9,53 mm       | 10,38 2358          | 13,40 3043 | 10,38 2358           | 13,40 3043 | 16,41 3727           |            |
|                                    | 49/128" 9,73 mm    | 10,78 2448          | 13,92 3162 | 10,78 2448           | 13,92 3162 | 17,05 3872           |            |
| #24 Azul Osc.<br>#24,5             | 25/64" 9,92 mm     | 11,19 2542          | 14,45 3282 | 11,19 2542           | 14,45 3282 | 17,69 4018           |            |
|                                    | 51/128" 10,11 mm   | 11,60 2635          | 14,98 3402 | 11,60 2635           | 14,98 3402 | 18,35 4168           |            |
| #25 Cobre<br>#25,5                 | 13/32" 10,32 mm    |                     |            |                      |            |                      |            |
|                                    |                    |                     |            |                      |            |                      |            |
| #26 Bronce<br>#26,5                |                    |                     |            |                      |            |                      |            |
|                                    |                    |                     |            |                      |            |                      |            |

**DISEÑO DE BOQUILLA CON LIMPIEZA Y REEMPLAZO FÁCIL** (Patentado)



El diseño de boquilla con limpieza y reemplazo fácil se introdujo en 2008. Simplemente pinche y tire para retirar la boquilla e introduzca la nueva boquilla a instalar. Limpiar y cambiar las boquillas es muy sencillo y cómodo. No es necesario desmontar ni retirar el aspersor.

Las boquillas codificadas por colores son fáciles de ver y de identificar. Los números de boquilla (correspondientes a tamaños de orificio de 1/64 de pulgadas) están en los solapas agarradores; los tamaños intermedios aparecen bajo el segundo dígito y las muescas del borde inferior de la boquilla. Las boquillas están garantizadas a mantener su diámetro de orificio correcto por cinco años.



El compromiso de Senninger con productos de clase mundial, el apoyo local y la experiencia técnica, garantizan que brindemos las soluciones de riego agrícola más eficientes y confiables disponibles en el mundo hoy en día..

A handwritten signature in white ink, reading 'S D Abernethy', is centered on the page.

Steve Abernethy, Presidente de Senninger Irrigation