



VYR-155

Fabricado en España

- Aspersor circular de impacto de 1 1/4" rosca macho. (NPT ó BSP)
- Fabricado en latón y acero inox principalmente.
- Tres boquillas de largo, medio y corto alcance para una perfecta distribución.
- Juntas de rotación de gran durabilidad y eficiencia.
- Caudales de 8,500-22,300 Litros/hora y alcance de 25-35 metros de radio.
- Tensión del muelle ajustable.
- Presión de trabajo de 3,5-7 BAR



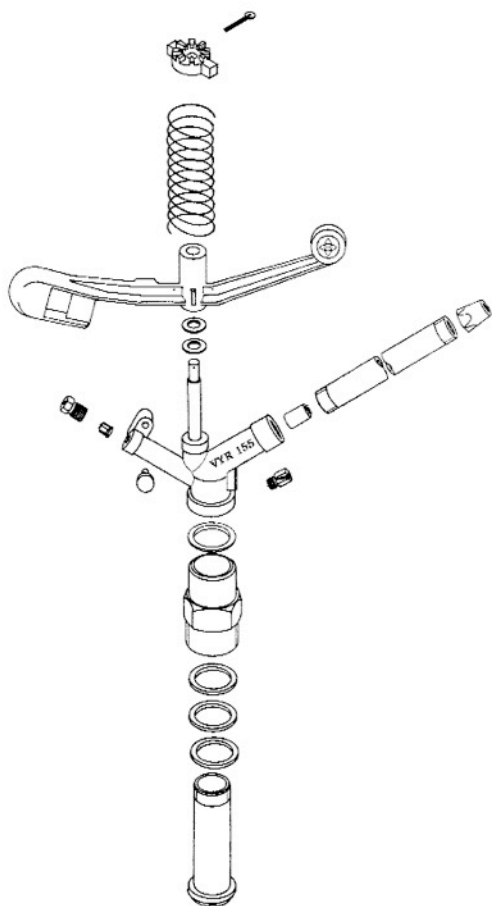
VYR-155



Nuevo



Modelos:
Réf. 015500.



Características generales:

- Aspersor de impacto agrícola de alto caudal.
- Conexión macho de 1 1/4".
- Fabricado en latón y acero inox.
- Juntas de rotación de alta resistencia.
- Angulo de las boquillas de 28°, 28° y 13°.
- Diseño especial para largo alcance.
- Utilizado en riegos de cobertura con caudales medio-altos.
- Sistema mecánico de ajuste de la tensión del muelle para variar la velocidad de rotación dependiendo de la presión utilizada.
- Increíbles resultados de Coeficiente de uniformidad con marcos de cobertura muy amplios.

Especificaciones técnicas:

- Alcance: 26-35 m.
- Caudal: 8,500- 22,300 l/h.
- Presión de trabajo: 4 - 8 BAR.
- Sector: Circular.
- Boquillas: Una principal para largo alcance, una secundaria para medio alcance y una terciaria deflectora para corto alcance.
- Angulos de trayectoria: 28°, 28° y 13°.
- Altura máxima de chorro: 4,5 m.
- Tiempo de rotación: Dependiendo de la presión y boquillas es uniforme y continuo.
- Coeficiente de Uniformidad superior al 90% en marcos de 22x22R, 24x24T, 24x27T.

Dimensiones:

- Altura: 30 cm.
- Ancho: 48 cm.
- Peso: 1,672 grs.
- Unidades por caja: 10.

Opciones:

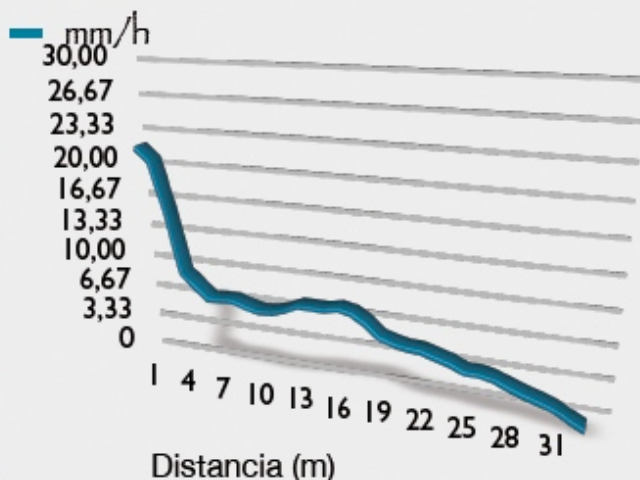
- Trípode telescópico para instalación móvil.
- Este modelo es una de las opciones para funcionar sobre nuestro carro de avance para riego VYR-5300.

Aplicaciones:





- Utilizado en todo tipo de riego agrícola en general con caudales medio-altos con necesidad de amplios marcos de cobertura.
- Plantaciones hortícolas, cereales, tuberculosas, leguminosas, y frutales.

EJEMPLO DE TEST DE UNIFORMIDAD

BAR	5,5
Caudal	17,034 L/h
Boquillas	12x6,3x3,2
Centro	VYR
Veloc. Rot.	14 seg/rev
Altura	150 cm
Duración	60m
T°	20°C
Veloc. viento	0 m/seg.
Fecha	21/09/2010



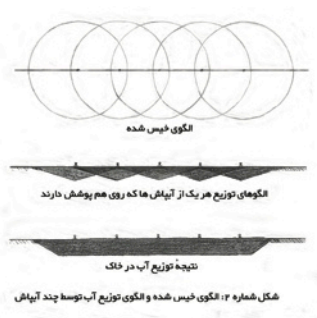
- Altura máxima del chorro desde la boquilla: 1,70 cm
- Ángulo de salida: 25°

COLOR BOQUILLA	P (Bar)	Q (l/h)	D (m)	Espaciamento(m) / Precipitación (mm/h)					
				24x24 Rect.	24x24 Triang.	26x26 Rect.	26x26 Triang.	28x28 Rect.	28x28 Triang.
8 X 6,3 X 3,2 mm 	4	8,790	27,5	10,3	10,3	6,9	6,9		
	5	9,827	28,5	12,7	12,7	9,6	9,6		
	6	10,765	29	14,9	14,9	11,4	11,4		
	7	11,684	30	16,8	16,8	13,3	13,3		
10 X 6,3 X 3,2 mm 	4	11,556	28,5	16,7	16,7	13,1	13,1	11,2	11,2
	5	12,920	29,5	19,8	19,8	16,2	16,2	14,7	14,7
	6	14,153	31	22,7	22,7	19,4	19,4	16,9	16,9
	7	15,621	32	24,6	24,6	21,0	21,0	19,2	19,2
12 X 6,3 X 3,2 mm 	4	14,936	30,5	25,5	25,5	22,1	22,1	19,7	19,7
	5	16,700	32	27,8	27,8	24,1	24,1	20,3	20,3
	6	18,293	33	31,9	31,9	27,9	27,9	24,4	24,4
	7	19,024	34	32,6	32,6	28,6	28,6	24,9	24,9
14,5 X 6,3 X 3,2 mm 	4	18,246	33,5	32,9	32,9	29,4	29,4	25,0	25,0
	5	20,420	34,5	35,1	35,1	31,8	31,8	26,2	26,2
	6	22,216	35,5	38,4	38,4	34,9	34,9	30,4	30,4
	7	23,389	36,5	41,0	41,0	37,5	37,5	33,1	33,1

Color CU %	CU < 85%	CU 85-88 %	CU 88-92%	CU > 92%
------------	----------	------------	-----------	----------

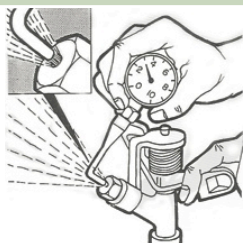
Técnica de diseño

Solapamiento entre cabezales y laterales



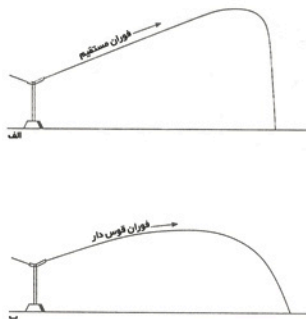
Cuando tenemos que diseñar un sistema de riego tendremos que decidir la distancia que queremos dejar entre aspersores (cabezales) y entre líneas de aspersión (laterales). Es muy importante realizar un buen estudio del terreno para conseguir unos resultados óptimos: permeabilidad del suelo, dirección y fuerza del viento predominante, etc. Del buen diseño dependerá el coeficiente de uniformidad de distribución obtenido. Un buen dimensionamiento hidráulico de la red de tuberías es muy importante.

Presión del sistema



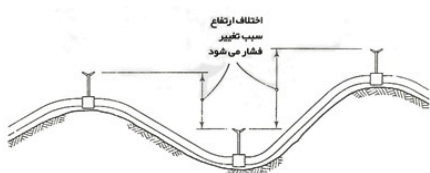
Una vez conocida la presión y caudal disponible en la red podremos elegir las boquillas para los aspersores. De esta manera podremos calcular mediante una simulación (WinSpace) los litros/m² que obtendremos de la precipitación solapada de los aspersores.

Radio de alcance



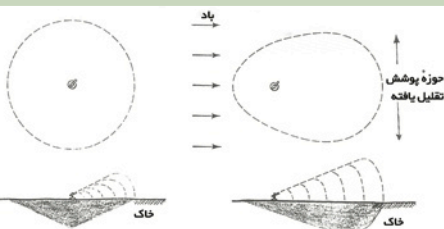
El alcance de los aspersores dependerá no solo de la presión del sistema sino también del caudal, de la boquilla utilizada, y del ángulo de salida del cuerpo del aspersor. Existen variables externas que pueden influir también en la distancia del aspersor como pueda ser el viento. Un efecto de caída repentina de la precipitación del aspersor es una muestra de falta de caudal en el sistema.

Diferencias de altura



Es preciso también tener en cuenta las diferencias de altura del terreno, ya que estas influirán en la variación de las presiones por diferencia de gravedad. Para combatir este problema existen pilotos reguladores y sostenedores de presión en hidrante, y reguladores de presión fija para la compensación de aspersores.

Deriva por vientos laterales



Los desplazamientos laterales de las gotas de agua por vientos han de ser calculadas previamente. Para ello calcularemos la media del viento en la zona durante los últimos años, así cómo su dirección predominante.