# R-VAN Düsen

### **R-VAN Düsen**

Hohe Effizienz, mehrstrahlig

Verstellbare Rain Bird® R-VAN Rotationsdüsen sparen mehr Wasser, sind einfacher zu bedienen und sind kostengünstiger im Vergleich zu führenden Rotationsdüsen. R-VANs dicke Ströme und große Wassertropfen durchdringen den Wind, um Wasser dorthin zu bringen, wo Sie es haben wollen. Dank der von Hand einstellbaren Sektorengröße und Wurfweite sind R-VAN Düsen extrem bedienungsfreundlich.

#### Merkmale

- · Aufeinander abgestimmte Niederschlagsrate für alle Wurfweiten, Bögen und Sprühbilder
- Niedrige Niederschlagsrate reduziert das Ablaufen von Wasser und Erosion
- Sektor und Wurfweite ohne Werkzeug einstellbar
- Eine Zugvorrichtung zum Spülen beseitigt Verschmutzungen und Fremdkörper
- · Auch bei hohem Betriebsdruck effizient, ohne Beschlagen oder Sprühnebelbildung
- Kompatibel mit allen Rain Bird-Versenkregnern, -Aufsteiger und -Adaptern
- Die Installation mit Rain Bird-Regnern der Serie 5000 MPR ermöglicht aufeinander abgestimmte Niederschlagsraten für Wurfweiten von 2,4 bis 10,7 m
- Drei Jahre Herstellergarantie

#### Betriebskenndaten

- Druckbereich: 2,1 bis 3,8 bar
- Empfohlener Betriebsdruck: 3,1 bar
- Abstand: 2,4 bis 7,3 m
- Einstellungen: Sektor und Wurfweite sollten bei laufender Beregnung angepasst werden

#### Modelle

#### 2,4 bis 4,6 m

- R-VAN14: Einstellbarer Sektor 45° 270°
- R-VAN14-360: 360° Vollkreis

# 4,0 bis 5,5 m

- R-VAN18: Einstellbarer Sektor 45° 270°
- R-VAN18-360: 360° Vollkreis

#### 5,2 bis 7,3 m

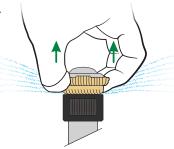
- R-VAN24: Einstellbarer Sektor 45° 270°
- R-VAN24-360: 360° Vollkreis

#### Streifendüsen

- R-VAN-LCS: 1,5 x 4,6 m Linker Eckstreifen
- R-VAN-RCS: 1,5 x 4,6 m Rechter Eckstreifen
- R-VAN-SST: 1,5 x 9,1 m Seitlicher Streifen
- Rain Bird empfiehlt die Verwendung von 1800 P45 Sprühern zur Beibehaltung der optimalen Düsenleitung



R-VAN Düsen



Zum Spülen KRÄFTIG nach oben ziehen

Für optimale Leistung, verwenden Sie Rain Bird 1800 mit geregeltem Druck von 3,1 bar oder RD1800 Sprüher mit geregeltem Druck von 3,1 bar



## Bestellbeispiel

#### R-VAN 18-360

2,4 bis 4,6 m R-VAN14: 45 ° - 270 ° R-VAN14-360: 360 ° <u>4,0 bis 5,5 m</u> R-VAN18: 45 ° - 270 ° R-VAN18-360: 360°

5,2 bis 7,3 m R-VAN24: 45 ° - 270 ° R-VAN24-360: 360 ° Streifendüsen

R-VAN-LCS: 1,5 x 4,6 m R-VAN-RCS: 1,5 x 4,6 m R-VAN-SST: 1.5 x 9.1 m

Modell

# R-VAN-Düsen erfüllen die Norm für Hochleistungsdüsen.

 $\label{eq:discontinuity} Die durchschnittliche Verteilungsgenauigkeit (DU [LQ]) der betreffenden Produkte ist größer als 65 \%.$ 

Produkt	Туре	Wurfweite	DU(LQ)
R-VAN	Mehrstrahlig	2,4 bis 7,3 m	> 0,70





2,4 bis 4,6 m

4,0 bis 5,5 m

5,2 bis 7,3 m

# Streifendüsen



45°-270°



R-VAN14-360

360°



R-VAN18

45°-270°



R-VAN18-360

360°



45°-270°



360°







1,5 x 4,6 m

R-VAN-SST 1,5 x 9,1 m

1,5 x 4,6 m Rechter Eckstreifen

Linker Seitlicher Eckstreifen Streifen

### 2,4 bis 4,6 m Düsen mit einstellbarem Sektor (45° bis 270°)

R-VAN14	2,4 bis	4,6 m				
Düse	Druck bar	Radius m	Durch- fluss m <sup>3</sup> /h	Durch- fluss I/min	Nieder- schlags- rate mm/h	Nieder- schlags- rate mm/h
270°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	4,0 4,0 4,3 <b>4,3</b> 4,6 4,6	0,19 0,20 0,21 <b>0,21</b> 0,25 0,27	3,18 3,29 3,48 <b>3,56</b> 4,20 4,43	16 17 15 <b>16</b> 16 17	19 19 18 <b>18</b> 19
210°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	4,0 4,0 4,3 <b>4,3</b> 4,6 4,6	0,15 0,15 0,16 <b>0,17</b> 0,20 0,21	2,46 2,57 2,73 <b>2,76</b> 3,26 3,44	16 17 15 <b>16</b> 16 17	19 19 18 <b>18</b> 19
180°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	4,0 4,0 4,3 <b>4,3</b> 4,6 4,6	0,13 0,13 0,14 <b>0,14</b> 0,17 0,18	2,12 2,20 2,31 <b>2,38</b> 2,80 2,95	16 17 15 <b>16</b> 16 17	19 19 18 <b>18</b> 19
90°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	4,0 4,0 4,3 <b>4,3</b> 4,6 4,6	0,06 0,07 0,07 <b>0,07</b> 0,08 0,09	1,06 1,10 1,17 <b>1,21</b> 1,40 1,48	16 17 16 <b>15</b> 16 17	19 19 18 <b>18</b> 19 20

O	,	, -	-,	, -	6  7	19 20			
2,4 bis 4,6 m Vollkreisdüsen (360°)									
R-VAN14-36	50 2,4	bis 4,6	m						
Düse	Druck bar	Radius m	Durch- fluss m³/h	Durch- fluss I/min		Nieder- - schlags- rate mm/h			
360°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	4,0 4,0 4,3 <b>4,3</b> 4,6 4,6	0,25 0,25 0,28 <b>0,29</b> 0,32 0,33	4,16 4,24 4,62 <b>4,81</b> 5,34 5,49	16 16 15 <b>16</b> 15	18 19 18 <b>18</b> 18			

**Hinweis:** Alle R-VAN Düsen wurden mit 10-cm-Aufsteigern getestet

- Vierecksverband basierend auf 50 % Durchmesser des Wurfradius
- ▲ Dreiecksverband basierend auf 50 % Durchmesser des Wurfradius

R-VAN18	4,0 bis !	5,5 m				
Düse	Druck bar	Radius m	Durch- fluss m³/h	Durch- fluss I/min		Nieder- schlags- rate mm/h
270°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	4,9 4,9 5,2 <b>5,2</b> 5,5 5,5	0,29 0,31 0,32 <b>0,34</b> 0,36 0,37	4,77 5,11 5,38 <b>5,72</b> 5,94 6,13	17 16 16 <b>16</b> 15	19 19 19 <b>19</b> 18
210°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	4,9 4,9 5,2 <b>5,2</b> 5,5 5,5	0,22 0,24 0,25 <b>0,27</b> 0,28 0,29	3,71 3,97 4,16 <b>4,43</b> 4,62 4,77	16 17 16 <b>16</b> 16	19 20 19 <b>20</b> 18 19
180°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	4,9 4,9 5,2 <b>5,2</b> 5,5 5,5	0,19 0,21 0,22 <b>0,23</b> 0,24 0,25	3,22 3,44 3,71 <b>3,82</b> 4,05 4,13	17 16 16 <b>16</b> 15	19 19 19 <b>19</b> 18
90°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	4,9 4,9 5,2 <b>5,2</b> 5,5 5,5	0,10 0,11 0,11 <b>0,11</b> 0,12 0,13	1,59 1,78 1,89 <b>1,89</b> 2,04 2,20	17 16 16 <b>16</b> 15	19 19 19 <b>19</b> 18

4,0 bis 5,5 m Vollkreisdüsen (360°)

R-VAN18-360 4,0 bis 5,5 m									
Düse	Druck bar	Radius m	Durch- fluss m³/h	Durch- fluss I/min		Nieder- schlags- rate mm/h			
360°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	4,9 4,9 5,2 <b>5,2</b> 5,5 5,5	0,38 0,38 0,41 <b>0,42</b> 0,47 0,48	6,25 6,32 6,81 <b>7,00</b> 7,76 7,99	16 16 15 <b>16</b> 15	18 19 18 <b>18</b> 18			

Leistungsdaten bei völliger Windstille gemessen

R-VAN24 und R-VAN24-360: Wurfweite nicht unter 5,2 m einstellen R-VAN18 und R-VAN18-360: Wurfweite nicht unter 4,0 m einstellen

R-VAN14 und R-VAN18-360: Wurfweite nicht unter 2,4 m einstellen

R-VAN Düsen

### 5,2 bis 7,3 m Düse mit einstellbarem Sektor (45° bis 270°)

R-VAN24	5,2 bis 7,	3 m				
Düse	Druck bar	Radius m	Durch- fluss m³/h	Durch- fluss I/min	Nieder- schlags- rate mm/h	Nieder- schlags- rate mm/h
270°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	5,8 6,1 6,7 <b>7,0</b> 7,3 7,3	0,41 0,44 0,52 <b>0,57</b> 0,64 0,65	6,81 7,38 8,74 <b>9,54</b> 10,67 10,90	16 16 15 <b>15</b> 16	19 18 18 <b>18</b> 19
210°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	5,8 6,1 6,7 <b>7,0</b> 7,3 7,3	0,32 0,35 0,41 <b>0,45</b> 0,50 0,51	5,30 5,75 6,81 <b>7,42</b> 8,29 8,48	16 16 15 <b>15</b> 16	19 18 18 <b>18</b> 19
180°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	5,8 6,1 6,7 <b>7,0</b> 7,3 7,3	0,27 0,30 0,35 <b>0,38</b> 0,43 0,44	4,54 4,92 5,83 <b>6,36</b> 7,12 7,27	16 16 15 <b>15</b> 16	19 18 18 <b>18</b> 19
90°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	5,8 6,1 6,7 <b>7,0</b> 7,3 7,3	0,14 0,15 0,17 <b>0,19</b> 0,21 0,22	2,27 2,46 2,91 <b>3,18</b> 3,56 3,63	16 16 15 <b>15</b> 16	19 18 18 <b>18</b> 19

#### 5,2 bis 7,3 m Vollkreisdüsen (360°)

R-VAN24-3	60 5,2	bis 7,3 r	n			
Düse	Druck bar	Radius m	Durch- fluss m³/h	Durch- fluss I/min	Nieder- schlags- rate mm/h	Nieder- schlags- rate mm/h
360°	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	5,8 6,1 6,7 <b>7,0</b> 7,3 7,3	0,53 0,57 0,71 <b>0,79</b> 0,82 0,85	8,90 9,54 11,85 <b>13,17</b> 13,67 14,16	16 15 16 <b>16</b> 15	18 18 18 <b>19</b> 18

**Hinweis:** Alle R-VAN Düsen wurden mit 10-cm-Aufsteigern getestet

- Vierecksverband basierend auf 50 % Durchmesser des Wurfradius
- ▲ Dreiecksverband basierend auf 50 % Durchmesser des Wurfradius

Leistungsdaten bei völliger Windstille gemessen R-VAN24 und R-VAN24-360: Wurfweite nicht unter 5,2 m einstellen R-VAN18 und R-VAN18-360: Wurfweite nicht unter 4,0 m einstellen R-VAN14 und R-VAN18-360: Wurfweite nicht unter 2,4 m einstellen

### **Einfache Anpassungen**

### Düsen mit einstellbarem Sektor

R-VAN14, R-VAN18, R-VAN24

#### WURFWEITENEINSTELLUNG



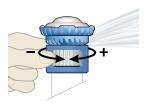
#### **SEKTOREINSTELLUNG**



#### Vollkreisdüsen

R-VAN14-360, R-VAN18-360, RVAN24-360

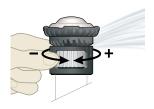
#### WURFWEITENEINSTELLUNG



# Streifendüsen

R-VAN-LCS, R-VAN-RCS, **R-VAN-SST** 

# GRÖSSEN-EINSTELLUNG





### Sie können R-VAN Düsen und Regner der Serie 5000 mit MPR-Düsen in derselben Zone verwenden!

- Aufeinander abgestimmte Niederschlagsrate (MPR) von 2,4 bis 10,7 m
- Überragende Abdeckung > 0,70 DU[LQ]
- Dicke, windresistente Ströme von nah bis fern





#### Streifendüsen (linke Ecke, Seite, rechte Ecke)

R-VAN-L	.CS 1	,5 x 4,6 r	n			
Düse	Druck bar	Größe m	Durch- fluss m <sup>3</sup> /h	Durch- fluss I/min		Nieder- -schlags- rate mm/h
Links Ecke Streifen	2,1 2,4 2,8 <b>3,1</b> 3,4 3,8	1,2x4,3 1,5x4,6 1,5x4,6 <b>1,5x4,6</b> 1,5x4,6 1,8x4,9	0,04 0,05 0,05 <b>0,05</b> 0,06 0,06	0,68 0,83 0,87 <b>0,91</b> 0,95 1,06	16 14 15 <b>16</b> 16 14	16 14 15 <b>16</b> 16 14

R-VAN-R	CS 1,	,5 x 4,6 m				
Düse	Druck bar	Größe m	Durch- fluss m³/h	Durch- fluss I/min	Nieder- schlags- rate mm/h	Nieder- schlags- rate mm/h
Rechte	2,1 2,4	1,2x4,3 1,5x4,6	0,04 0,05	0,68 0,83	16 14	16 14
Ecke Streifen	2,4	1,5x4,6	0,05	0,83	15	15
	3,1	1,5x4,6	0,05	0,91	16	16
	3,4	1,5x4,6	0,06	0,95	16	16
	3,8	1,8x4,9	0,06	1,06	14	14

R-VAN-S	ST 1,	,5 x 9,1 m				
Düse	Druck bar	Größe m	Durch- fluss m³/h	Durch- fluss I/min	Nieder- schlags- rate mm/h	Nieder- schlags- rate mm/h
Seite	2,1	1,2x8,5	0,08	1,36	16	16
Streifen	2,4 2,8	1,5x9,1 1,5x9,1	0,10 0,10	1,67 1.74	14 15	14 15
	3,1	1,5x9,1	0,11	1,82	16	16
	3,4	1,5x9,1	0,11	1,89	16	16
	3,8	1,8x9,8	0,13	2,12	14	14

**Hinweis:** Alle R-VAN Düsen wurden mit 10-cm-Aufsteigern getestet Leistungsdaten bei völliger Windstille gemessen

Geradliniger Abstand basierend auf 50 % Überlappung der Wurfweite für LCS, SST und RCS
▲ Dreiecksverband basierend auf 50 % Überlappung der Wurfweite für LCS, SST und RCS

# Mit R-VAN braucht man halb so viele Modelle, um 45° bis 360° abzudecken



### **Wertvolle Einsparungen beim Endergebnis**

- Kürzere Zonenlaufzeiten sparen Wasser und Energie
- Geringere Niederschlagsraten reduzieren Abschwemmung und Erosion
- Weniger Düsen für die Abdeckung unterschiedlicher Flächen nötig



# Verbesserung der Wassereffizienz um bis zu 30 %

- Sanfte, rotierende Strahlen sorgen für gleichmäßige Abdeckung bei geringeren Niederschlagsraten
- Mehrstrahltechnologie verbessert die Wasseraufnahmefähigkeit, für gesunden Rasen
- Größere Tropfen und dickere Strahlen widerstehen kräftigem Wind und bringen das Wasser exakt auf die zu bewässernde Fläche