

# *Das Original!*

## **BIG GUN® REGNER**



 **NELSON**

[WWW.NELSONIRRIGATION.COM](http://WWW.NELSONIRRIGATION.COM)

# NELSON BIG GUN® REGNER

Der führende Anbieter in Sachen Qualität, Leistung & Service



Auf dem Gebiet der Weitstrahlregner sind Nelson Big Guns® weltweit führend in Sachen Qualität, Leistung und technischer Unterstützung. Die Bauweise garantiert Zuverlässigkeit bei gleichzeitig hoher Leistung und Strapazierfähigkeit. Jede Nelson Big Gun® wird den härtesten Tests und Qualitätskontrollen der Branche ausgesetzt, einschließlich individueller Prüfung der Wasserverteilung jedes einzelnen Regners.

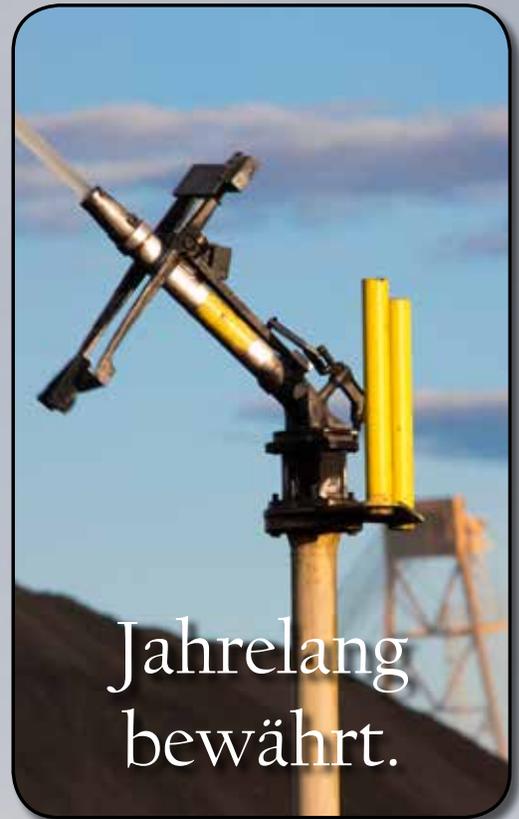


Beständig und zuverlässig  
mit technischer Simplizität.



Die beste Wahl für den harten Einsatz.

## Die Big Gun® Generation



Der einzige Regner für kontinuierlichen  
und jahrelangen Betrieb.



**EINSTELLEN UND SICH SELBST ÜBERLASSEN.** Eine simple und zuverlässige Regulierung ermöglicht es, den Strahlwinkel bis auf ein Grad genau einzustellen, ohne dabei den Anschlagpunkt zu übersteuern. Diese Justierung ist absolut beständig und folgt einem Konzept, das sich seit Jahren bewährt hat.

**UMGEHEND BETRIEBSFERTIG.** Die Firma Nelson hat erstmals das Konzept eines langsamen beständig gleichmäßigen Vor- und Rücklaufantriebssystems entwickelt. Der Antrieb passt sich automatisch an verschiedene Düsendrücke an.



# AUF HOCHLEISTUNG UND

**Big Gun®** steht weltweit für Qualität, Leistung und Service in zahlreichen landwirtschaftlichen und industriellen Anwendungen.

Eine große Auswahl an Optionen: Kreis- und Sektorregner sind in einer Vielfalt an Wurfweiten, Düsen, und Materialien erhältlich.

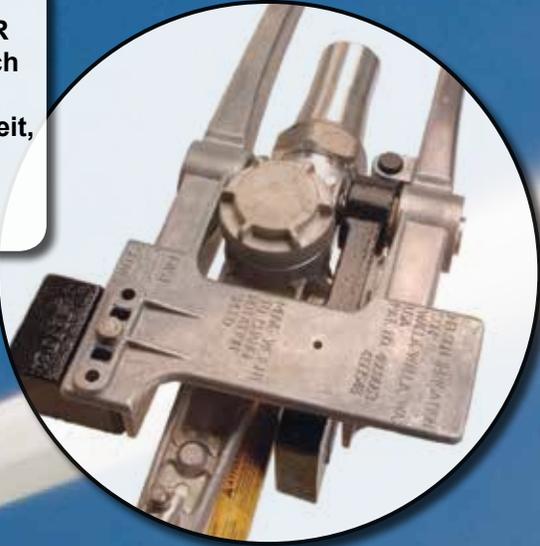


Manuell einstellbare Sektorbegrenzungen garantieren einen präzisen Strahlwinkel.

Doppelkugellager in der unteren Lagereinheit: Der Regner hat insgesamt 9 Kugellager – die komplette Versiegelung und Schmierung garantiert eine langzeitige Nutzung und Zuverlässigkeit.

# ND DETAIL ANGEFERTIGT

**Hervorragendes Antriebssystem:** Die SR Serie hat eine einheitlich langsame Vor- und Rücklaufgeschwindigkeit, erhöhte Stabilität und verbesserte Gleichmäßigkeit.

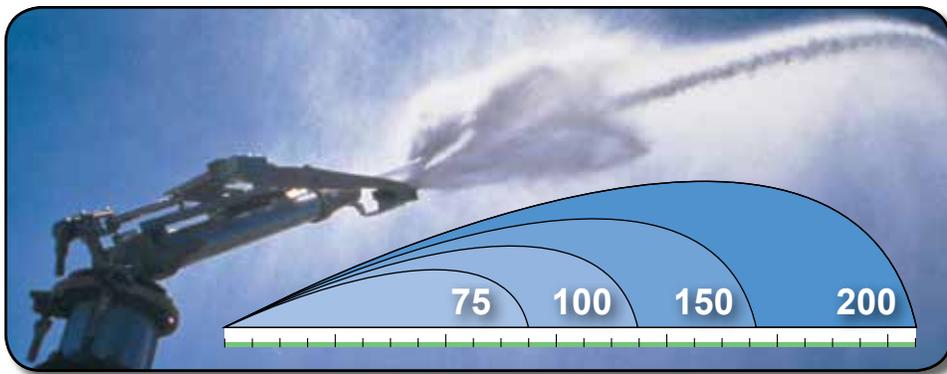


**Ständige Anpassungen an unterschiedliche Düsendrößen und Druckschwankungen sind aufgrund des patentierten druck- und durchflussregulierenden Antriebssystems nicht notwendig.**



**Konstante Bremskraft:** Das Bremssystem arbeitet zuverlässig und mit konstantem Widerstand für eine gleichmäßige Sektorausregnung.

# BIG GUN® OPTIONEN ERHÄTLICH



## TO ORDER BIG GUNS® SPECIFY THE FOLLOWING:

Model No., Trajectory, Connection Size & Type, Nozzle Size & Type, Optional Coatings (Anodized or Anodized and Powder Coated) NOTE: Extended lead time may be necessary for large quantities of anodized or anodized and powder coated products.

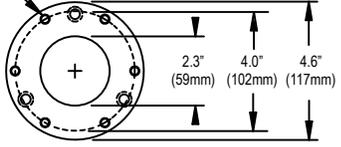
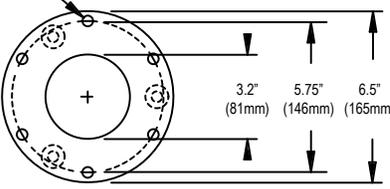
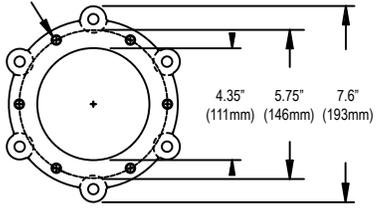
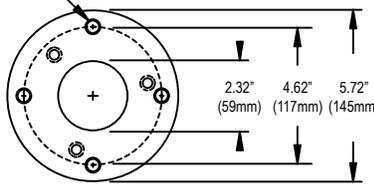
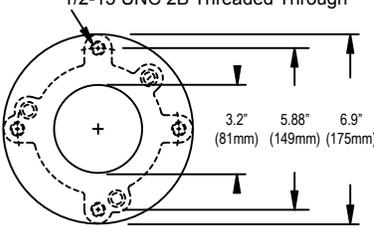
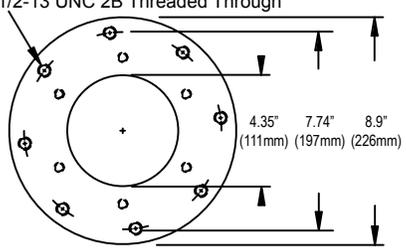
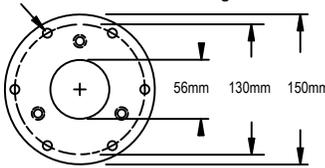
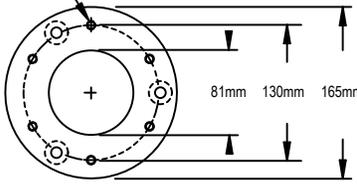
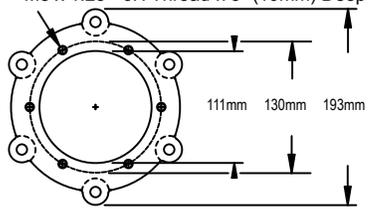
Specification Example:  
SR100 (24°), 2" FNPT, 100T-0.8"

	75 SERIES		100 SERIES			150 SERIES			200 SERIES	
<b>PERFORMANCE</b>	<b>30-160 GPM</b> (6.8-36.3 M <sup>3</sup> /H)   <b>25-80 PSI</b> (1.75-6 Kg/cm <sup>2</sup> )		<b>50-300 GPM</b> (10-70 M <sup>3</sup> /H)   <b>40-110 PSI</b> (3.5-8 Kg/cm <sup>2</sup> )			<b>100-630 GPM</b> (23-150 M <sup>3</sup> /H)   <b>50-120 PSI</b> (3.5-9 Kg/cm <sup>2</sup> )			<b>250-1200 GPM</b> (55-275 M <sup>3</sup> /H)   <b>60-130 PSI</b> (4-9 Kg/cm <sup>2</sup> )	
<b>MODEL &amp; TRAJECTORY</b>	Full Circle F75	Part Circle SR75	Full Circle F100	Part Circle SR100	Part Circle SRA100	Full Circle F150	Part Circle SR150	Part Circle SRA150	Full Circle F200	Part Circle SR200
	21°, 24°	18°, 21°, 24°, 43°	18°, 21°, 24°, 43°	15-45° Adjustable		21°, 24°	21°, 24°, 27°, 43°	15-45° Adjustable	21°, 24°, 27°	
<b>NOZZLE OPTIONS</b>	Not Available		100T (Specify Size)			150T (Specify Size)			200T (Specify Size)	
	TR75 (Specify Size)		100TR (Specify Size)		NA for SRNV	150TR (Specify Size)			Not Available	
	Not Available		100R (Includes Set of Rings)		NA for SRNV	150R (Includes Set of Rings)			200R (Includes Set of Rings)	
<b>SPECIAL OPTIONS</b>	Not Available		Anodized & Powder Coated, Vaneless Range Tube*			Anodized & Powder Coated, Stainless Steel (SRA150 N/A), Vaneless Range Tube			Anodized & Powder Coated	
<b>ADD-ON KITS</b>	HD Lower Bearing, 12° Wedge Kit, Counterbalance Kit, Stream Straightener Vane		Low-Pressure Drive Vane Kit, Counterbalance Kit, Secondary Nozzle Kit, 12° Wedge Kit, Stream Straightener Vane			Counterbalance Kit, Secondary Nozzle Kit, Stream Straightener Vane			Secondary Nozzle Kit (standard), 12° Wedge Kit (SR200 only)	
<b>MOUNTING DETAILS</b>	Fits QC** & 2" 800 Series Valve		Fits QC** & 2" 800 Series Valve (QC NA for SRNV100)			Substantial thrust on riser, use 3" valve minimum			Substantial thrust on riser, use 4" valve minimum	
<b>CONNECTION OPTIONS</b>	1 1/2" or 2" FNPT or FBSP ANSI/DIN Nelson or Euro Flange		2" FNPT or FBSP, 2 1/2" FNPT ANSI/DIN, Nelson or Euro Flange		2" FNPT or FBSP for SRNV	Nelson, Euro or ANSI/DIN Flange Also, Nelson Flange to Female Adapters			Nelson, Euro or ANSI/DIN Flange Also, Nelson Flange to Female Adapters	

\*Vaneless Range Tube option is for wastewater applications containing hair, straw, etc.

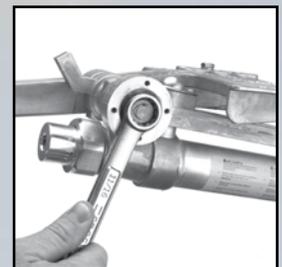
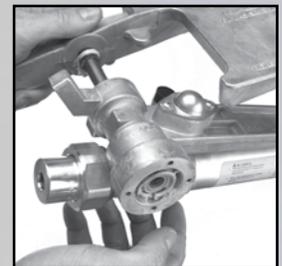
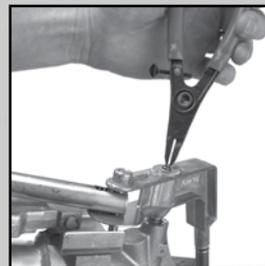
\*\* The "Quick Coupling Valve" inlet is available in both 2" and 3" FNPT and FBSP for connection to the piping system. The "Quick Coupling Key" outlet is available in 2" FNPT, 2" FBSP, and Nelson Flange Connection for connection to the Big Gun.

# BIG GUN® FLANSCH DETAILS

	75 & 100 SERIES	150 SERIES	200 SERIES
NELSON FLANGE	<p>5/16-18 UNC 2B Threaded Through</p>  <p>Use 5/16-18 Bolts Connects to 2" Nelson Flange Bolt Pattern</p>	<p>.406" (10.3mm) Hole Drilled Through</p>  <p>Use 3/8-16 Bolts &amp; Nuts or M10 Bolts &amp; Nuts Connects to 3" Nelson Flange Bolt Pattern</p>	<p>3/8-16 UNC Thread .75" (19mm) Deep</p>  <p>Use 3/8-16 Bolts &amp; Nuts Connects to 4" Nelson Flange Bolt Pattern (F200 has same bolt pattern as SR150.)</p>
ANSI/DIN COMPATIBLE FLANGE	<p>1/2-13 UNC 2B Threaded Through</p>  <p>Use 1/2-13 Bolts Connects to 2" ANSI or 50mm DIN Flanges</p>	<p>1/2-13 UNC 2B Threaded Through</p>  <p>Use 1/2-13 Bolts Connects to 3" ANSI or 80mm DIN Flanges</p>	<p>1/2-13 UNC 2B Threaded Through</p>  <p>Use 1/2-13 Bolts Connects to 4" ANSI or 100mm DIN Flanges</p>
EURO FLANGE	<p>9.1mm Hole Drilled Through</p>  <p>Use M8 Bolts &amp; Nuts Connects to European Traveler Flange</p>	<p>M8 x 1.25 - 6H Threaded Through</p>  <p>Use M8 x 1.25 Bolts Connects to European Traveler Flange</p>	<p>M8 x 1.25 - 6H Thread .75" (19mm) Deep</p>  <p>Use M8 x 1.25 Bolts Connects to European Traveler Flange</p>

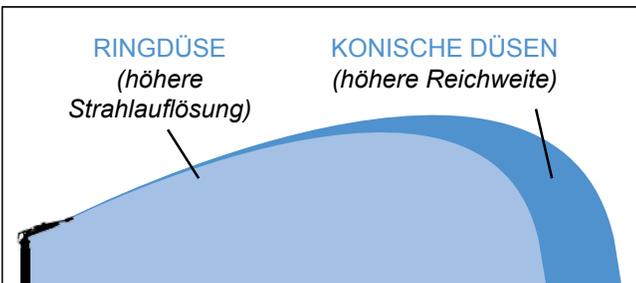
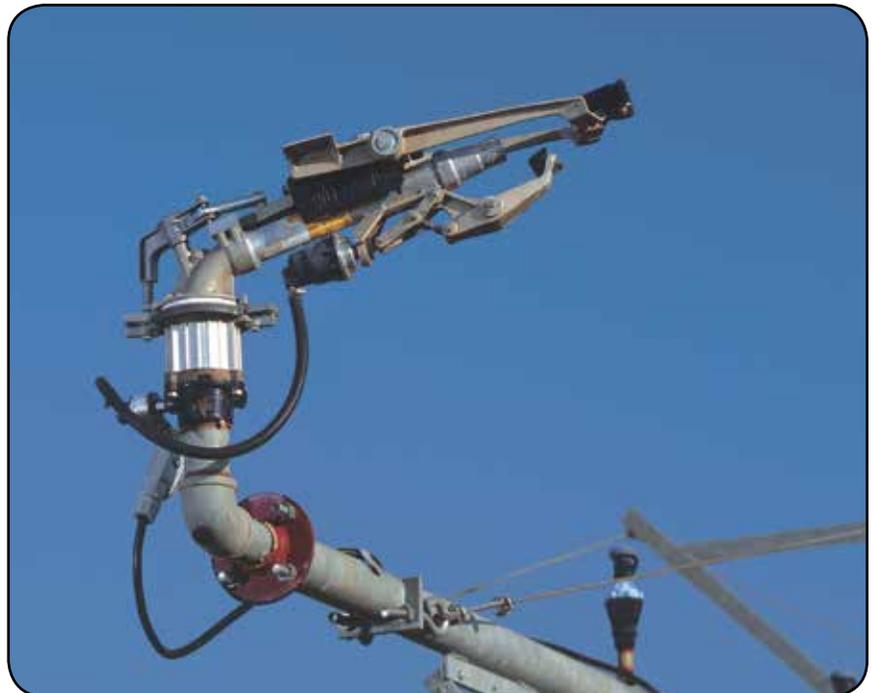
Bei Fragen zu Ersatzteilen, Benutzung und Wartung, Reparaturen, technischen Zeichnungen, Broschüren über Zusatzteile und Regnerleistungsdaten wenden Sie sich an unser Unternehmen oder erkundigen Sie sich unter [www.nelsonirrigation.com](http://www.nelsonirrigation.com).

Nelson Big Guns® sind aufgrund stets erhältlicher Ersatzteile leicht instandzuhalten.



# ANWENDUNGEN

- Center Pivot Anlagen
- Beregnungsmaschinen
- Ortsfeste Anlagen
- Sportanlagen
- Staubunterdrückung
- Abwasserverregnung



# BIG GUN® LEISTUNGSDATEN

Durchfluss und Durchmesser für unterschiedlichen Betriebsdruck mit verschiedenen Düsengrößen (siehe Informationen unten)

## 75 KONISCHE RINGDÜSEN — DÜSE TR75 — STRAHLWINKEL 24°

Kg/cm²	10.2 mm			11.4 mm			12.7 mm			14.0 mm			15.2 mm			16.5 mm			17.8 mm			19.1 mm			20.3 mm					
	L/S	M³/H	DIAM. M																											
1.75*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.64	9.5	44	3.17	11.4	48	3.72	13.4	49	4.30	15.5	51	4.91	17.7	54	5.59	20.1	56
2.00*	—	—	—	—	—	—	2.33	8.4	48	2.82	10.2	48	3.39	12.2	51	3.98	14.3	52	4.59	16.5	56	5.25	18.9	58	5.97	21.5	59	6.68	24.0	64
2.50	—	—	—	2.11	7.6	47	2.61	9.4	50	3.16	11.4	53	3.79	13.6	55	4.45	16.0	58	5.14	18.5	60	5.87	21.1	62	6.68	24.0	64	7.32	26.3	69
3.00	1.83	6.6	47	2.32	8.3	50	2.86	10.3	53	3.46	12.4	57	4.15	14.9	59	4.88	17.6	61	5.63	20.3	63	6.43	23.1	66	7.32	26.3	69	7.90	28.4	73
3.50	1.98	7.1	49	2.50	9.0	52	3.09	11.1	57	3.74	13.4	60	4.48	16.1	62	5.27	19.0	64	6.08	21.9	67	6.95	25.0	70	7.90	28.4	73	8.45	30.4	76
4.00	2.11	7.6	50	2.67	9.6	54	3.30	11.9	59	3.99	14.4	62	4.79	17.2	65	5.63	20.3	67	6.50	23.4	71	7.43	26.7	73	8.45	30.4	76	8.96	32.3	80
4.50	2.24	8.1	52	2.84	10.2	57	3.50	12.6	62	4.24	15.2	66	5.08	18.3	68	5.97	21.5	71	6.89	24.8	75	7.88	28.4	78	8.96	32.3	80	9.45	34.0	84
5.00	2.36	8.5	53	2.99	10.8	60	3.69	13.3	64	4.46	16.1	68	5.35	19.3	70	6.30	22.7	74	7.26	26.1	78	8.30	29.9	80	9.45	34.0	84	9.90	35.7	86
5.50	2.48	8.9	55	3.13	11.3	62	3.87	13.9	66	4.68	16.9	70	5.61	20.2	73	6.60	23.8	77	7.62	27.4	81	8.71	31.3	83	9.90	35.7	86	10.3	37.2	87
6.00	2.59	9.3	56	3.27	11.8	63	4.04	14.6	68	4.89	17.6	72	5.86	21.1	74	6.90	24.8	79	7.96	28.6	84	9.09	32.7	85	10.3	37.2	87			

\*Betriebsdrücke oberhalb 2 kg/cm² empfohlen

## 100 KONISCHE DÜSE 100T — STRAHLWINKEL 24°

Kg/cm²	12.7 mm			14.0 mm			15.2 mm			16.5 mm			17.8 mm			19.1 mm			20.3 mm			21.6 mm			22.9 mm			25.4 mm		
	L/S	M³/H	DIAM. M																											
3.0	3.00	10.8	59.5	3.73	13.4	62.6	4.33	15.6	66.1	5.09	18.3	66.8	5.84	21.0	71.4	6.71	24.1	74.5	7.64	27.5	77.5	8.74	31.5	79.5	9.67	34.8	81.4	11.9	42.8	88.1
4.0	3.40	12.2	64.3	4.25	15.3	67.8	5.00	18.0	71.8	5.86	21.1	74.8	6.82	24.6	77.8	7.73	27.8	81.0	8.66	31.2	82.8	10.1	36.2	86.4	11.2	40.4	88.6	13.8	49.5	94.8
5.0	3.79	13.6	69.0	4.72	17.0	72.7	5.59	20.1	76.4	6.56	23.6	80.2	7.62	27.5	84.4	8.66	31.2	86.7	9.91	34.9	90.4	11.3	40.5	92.5	12.5	45.2	94.7	15.5	55.6	103
6.0	4.17	15.0	73.4	5.14	18.5	77.3	6.12	22.1	80.7	7.19	25.9	85.0	8.35	30.1	88.7	9.51	34.3	91.8	10.9	38.2	94.7	12.4	44.5	97.7	13.7	49.5	101	16.8	60.5	109
7.0	4.53	16.3	77.6	5.52	19.9	81.6	6.61	23.8	85.0	7.75	27.9	89.3	9.02	32.5	93.0	10.3	37.0	96.1	11.7	41.3	99.0	13.3	48.0	102.2	14.8	53.5	105	18.2	65.5	113
8.0	4.89	17.6	81.7	5.84	21.0	85.7	7.07	25.5	89.3	8.25	29.7	93.1	9.64	34.8	97.3	11.0	39.4	99.7	12.5	44.1	103	14.2	51.2	105.8	15.9	57.2	109	19.5	70.2	116

## 150 KONISCHE DÜSE 150T — STRAHLWINKEL 24°

Kg/cm²	17.8 mm			20.3 mm			22.9 mm			25.4 mm			27.9 mm			30.5 mm			33.0 mm			35.6 mm		
	L/S	M³/H	DIAM. M																					
3.5	6.39	23.0	76.0	8.29	29.8	82.0	10.5	37.8	88.0	13.0	46.9	95.0	15.9	57.1	101	19.0	68.3	105	22.3	80.1	110	25.8	92.9	114
4.0	6.83	24.6	79.6	8.86	31.9	85.6	11.2	40.4	91.6	13.9	50.1	97.8	16.9	61.0	104	20.3	73.0	109	23.8	85.7	114	27.4	98.6	118
5.0	7.63	27.5	85.4	9.91	35.7	91.6	12.6	45.2	98.6	15.6	56.0	105	18.9	68.2	111	22.7	81.7	117	26.6	95.8	121	30.8	111	126
6.0	8.36	30.1	89.7	10.9	39.1	96.7	13.8	49.5	104	17.0	61.3	110	20.8	74.7	117	24.9	89.5	123	29.1	105	128	33.6	121	133
7.0	9.03	32.5	95.0	11.7	42.2	101	14.9	53.5	108	18.4	66.3	114	22.4	80.7	122	26.8	96.6	128	31.5	113	134	36.4	131	139
8.0	9.66	34.8	99.3	12.5	45.1	105	15.9	57.2	112	19.7	70.8	118	24.0	86.3	126	28.7	103	132	33.7	121	138	38.9	140	145
9.0	10.2	36.9	104	13.3	47.9	110	16.8	60.6	117	20.9	75.1	123	25.4	91.5	131	30.4	110	137	35.7	129	143	41.1	148	149

## 200 KONISCHE DÜSE 200T — STRAHLWINKEL 27°

Kg/cm²	26.7 mm			27.9 mm			30.5 mm			33.0 mm			35.6 mm			38.1 mm			40.6 mm			44.5 mm			48.3 mm		
	L/S	M³/H	DIAM. M																								
4.0	15.5	55.7	104	17.8	63.9	106	20.3	73.1	112	23.8	85.8	117	27.5	98.9	123	32.2	116	129	36.1	130	134	42.9	154	141	50.7	183	149
5.0	17.3	62.3	111	19.9	71.5	117	22.7	81.7	121	26.7	96.0	126	30.7	111	132	36.0	130	138	40.3	145	143	48.0	173	152	56.7	204	158
6.0	19.0	68.2	115	21.8	78.3	121	24.9	89.5	126	29.2	105	132	33.7	121	138	39.4	142	144	44.2	159	149	52.6	189	158	62.1	224	164
7.0	20.5	73.7	122	23.5	84.6	128	26.9	96.7	134	31.5	114	140	36.3	131	146	42.6	153	152	47.7	172	159	56.8	204	168	67.1	241	175
8.0	21.9	78.8	126	25.1	90.4	132	28.7	103	138	33.7	121	144	38.9	140	152	45.5	164	159	51.0	184	165	60.7	218	174	71.7	258	182
9.0	23.2	83.6	130	26.6	95.9	136	30.4	110	142	35.8	129	148	41.2	148	157	48.3	174	164	54.1	195	170	64.4	232	180	76.0	274	188

Durchmesser gehen für die 75er, 100er und 150er Serien von einem 24° Strahlwinkel aus und für die 200er Serie von einem 27° Strahlwinkel. Die niedrigeren Strahlwinkel sind effizienter bei starkem Wind, haben aber zugleich reduzierte Wurfweiten. Die reduzierte Wurfweite hängt von der Durchflussrate der Düse ab. Im Allgemeinen reduziert sich die Wurfweite ungefähr um 3% pro 3° Abnahme im Strahlwinkel. Die Anwendung eines Keileinsatzes, der den Strahlwinkel ändert, beeinflusst zugleich die Wurfweite. Daten zur Leistung der Big Gun® wurden unter idealen Testbedingungen erhalten und können negativ von Faktoren wie Wind und geringem hydraulischem Einlass beeinflusst werden. Testmessungen wurden 0.91 m über dem Boden vollzogen. Angaben zu Tropfenzustand, Gleichmäßigkeit, Verbrauch oder Eignung für eine spezielle Anwendung werden hier nicht gegeben.

Zusätzliche Düsenauswahl und Düsengrößen sind erhältlich. Wenden Sie sich bei Fragen über Düsenleistung an [www.nelsonirrigation.com](http://www.nelsonirrigation.com) oder direkt an unser Unternehmen.

**Konische Düse:** Der meist verbreitete Düsentyp, der bei konstantem Wasserdurchsatz und Druck benutzt wird. Angaben zur Düsengröße sind beim Bestellen einer Big Gun® mit Konischer Düse erforderlich. Das Düsenventil benötigt immer eine konische Düse.

**Ringdüse:** Das Ringdüsen-system ist eine einfache und zugleich günstige Methode des Düsenwechsels, um das System an den vorhandenen Durchfluss und Wasserdruck anzupassen. Dieses System ist ideal, wenn der vorhandene Durchfluss und Wasserdruck unbeständig sind, oder wenn die Big Gun® zwischen verschiedenen Wasserquellen mit unterschiedlicher Kapazität ausgetauscht wird. Die abrupte Mündung der Düse ist weniger effizient, und folglich ist der Radius der Wurfweite geringer als bei einer konischen Düse mit gleichgroßem Durchmesser. Die abrupte Mündung der Ringdüse erhöht allerdings den Zerstäubungsgrad, was bei Niedrigdruckanwendungen von Vorteil sein kann. Das Ringdüsen-system enthält ein Sortiment an Ringen. Die Ringdüse sollte nicht in Verbindung mit einem Düsenventil benutzt werden.

**Konische Ringdüse:** Diese Düse integriert die Auswechselbarkeit einer Ringdüse mit der Effizienz einer konischen Düse. Geben Sie beim Bestellen der Konischen Ringdüse die Größe an, da nur ein Düsen-einsatz pro Bestellung kostenlos erhältlich ist. Weitere Düsen mit unterschiedlichen Größen sind gegen Aufpreis erhältlich. Die konische Ringdüse sollte nicht in Verbindung mit einem Düsenventil benutzt werden.



# BEREGNUNGSMASCHINEN



## VORTEILE DER BEREGNUNGSMASCHINEN

- Geringer Arbeitsaufwand
- Mechanisch betriebenes System mit geringsten Kosten pro Hektar
- Auf unreguläre Gebiete, Hindernisse und hügelige Flächen anpassbar
- Kontinuierliche Bewegung fördert eine besonders gute Gleichmäßigkeit
- Transportabel und lagerfähig
- Bewässert eine große Auswahl an Feldfrüchten

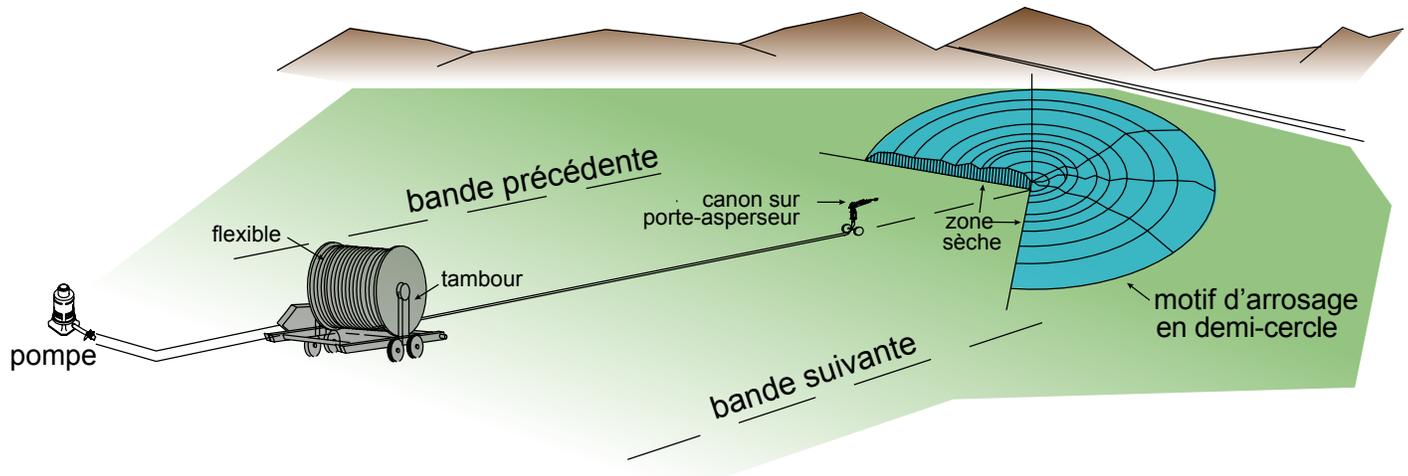
Nelson Big Gun® Regner sind ideal für eine große Vielfalt von Anwendungen. Mit einer vollständigen Kollektion an Modellen können Durchflussraten von 6.8-275 m<sup>3</sup>/h mit maximaler Beständigkeit für jeden Bedarf erreicht werden.

Beregnungsmaschinen sind entwickelt worden, um den Arbeitsaufwand mit minimalen Ausgaben erheblich zu verringern. Beregnungsmaschinen bestehen aus einer Schlauchtrommel, die kontinuierlich die Big Gun® und den Regnerwagen in der gewählten Spur entlang zieht. Die Beregnungsmaschine ist fähig, regulär und irregulär geschnittene Felder mit Längen bis zu 750 m zu bewässern. Big Gun® Beregnungsmaschinen bewässern mit hoher Gleichmäßigkeit, sofern der passende Durchfluss, Betriebsdruck und Spurabstand eingestellt sind.

## WENDEN SIE SICH AN IHREN HÄNDLER FÜR DAS BESTE RESULTAT IHRER BEREGNUNGSMASCHINE

Für einen erfolgreichen Einsatz der Big Guns® bei Beregnungsmaschinen ist es erforderlich, dass das geeignete System an ihre Bedingungen im Gelände, den Umriss Ihres Feldes, Feldfrucht, Erdreich, Wasserquelle und Pumpbedingungen angepasst wird. Ihr Händler kann Ihnen aufgrund seiner Erfahrung mit den örtlichen Bedingungen und Leistungseigenschaften der Bauteile unseres Systems die passende Kombination von Big Gun® Regner, Beregnungsmaschine, Schlauch, Trommel, Hauptleitung und Pumpeinheit empfehlen.





### SPUREINSTELLUNG

Der Abstand zwischen den Spuren hängt individuell von der Größe des Regners und den örtlichen Windverhältnissen ab. Starke Winde neigen dazu, den Niederschlag eiförmig zu verzerren. Falls es möglich ist, sollte deshalb die Richtung der Bewegung im rechten Winkel zur überwiegenden Windrichtung verlaufen. Obwohl die kontinuierliche Bewegung dieses irregulären Schemas die Gleichmäßigkeit der Bewässerung verbessert, ist es unbedingt erforderlich, dass engere Abstände zwischen den Spuren verwendet werden, um eine angemessene Überdeckung zu gewährleisten.

### KREIS- UND SEKTORREGNER BETRIEB

Ein Sektorregner sollte eingesetzt werden, wenn ein trockener Pfad vor der Beregnungsmaschine erwünscht ist, wenn Ränder des Feldes bewässert werden sollen ohne dabei die Grenzen zu übersprühen, und um den Strahlneigungswinkel des Regners einzustellen um gegen den Wind auszugleichen. Ein Kreisregner sollte dann eingesetzt werden, wenn die vorhergenannten Ursachen nicht zutreffen, und wenn die geringste Bewässerungshöhe erwünscht ist. Beim Benutzen eines Sektorregners, um eine trockene Spur beizubehalten, stellen Sie die unbewässerte Fläche des Kreises auf den kleinstmöglichen Strahlneigungswinkel ein. Diese Einstellung bietet Ihnen eine fast so geringe Bewässerungshöhe wie der Kreisregner bei gleicher Leistung. Die Bewässerungshöhe eines Sektorregners ist grösser als die eines Kreisregners derselben Kapazität, und steigert sich abhängig von der Teilfläche des Kreises. Zum Beispiel ist die Bewässerungshöhe eines Regners, der einen Halbkreis abdeckt, doppelt so groß wie für einen kompletten Kreisregner.

### VORRAUSSETZUNGEN FÜR DEN DRUCK

Mit steigendem Druck an der Big Gun® Düse steigt die Wasserstrahlgeschwindigkeit mit dem Ergebnis, dass der Strahl in feinere Tropfen zerlegt wird und der Strahl sich weiter auffächert. Aufgrund der kontinuierlichen Bewegung wird eine relativ konstante und gleichmäßige Verteilung über ein weites Druckspektrum beibehalten. Den geeigneten Betriebsdruck zu wählen ist deshalb wie auch beim Strahlneigungswinkel hauptsächlich dann von Bedeutung, wenn Tropfenbedingungen für die Feldfrucht und das Erdreich angepasst werden sollen. Um ideale Tropfenbedingungen zu erzielen, werden allgemein folgende Druckeinstellungen der Big Gun® Düse empfohlen:

#### Durchfluss

23 bis 45 m<sup>3</sup>/h  
 45 bis 68 m<sup>3</sup>/h  
 68 bis 114 m<sup>3</sup>/h  
 Über 114 m<sup>3</sup>/h

#### Minimaler Düsendruck

4.1 bis 5.5 bar  
 4.8 bis 6.2 bar  
 5.5 bis 6.9 bar  
 5.8 bis 7.6 bar

### STRAHLNEIGUNGSWINKEL

Nelson Big Guns® sind in verschiedenen Strahlneigungswinkeln erhältlich (21°, 24°, 27°, und neu 15-45° regulierbar). Der Vorteil der Big Guns® mit regulierbarem Strahlneigungswinkel ist, dass der Nutzer den Winkel bei stärkeren Winden reduzieren kann und bei schwacher Windstärke erhöhen kann. Die grösseren Winkel maximieren die Wurfweite und ermöglichen, dass der Strahl horizontal nahezu zum Stillstand kommt bevor die Tropfen zu Boden fallen. Die niedrigeren Strahlneigungswinkel neigen zur besseren Windresistenz, allerdings ist der Radius der Wurfweite reduziert, so dass der Spurbestand berücksichtigt werden muss, und zugleich hat der Strahl weniger Gelegenheit sich zu zerstäuben, so dass die Wirkung auf das Erdreich beobachtet werden sollte.

### WAHL EINER DÜSE

Nelson Big Gun® Regner werden inklusive Ringdüse, konischer Düse oder konischer Ringdüse angeboten. Ringdüsen gewährleisten einen höheren Zerstäubungsgrad, schließen Wasser besser ein und sind leichter zu wechseln. Konische Düsen oder konische Ringdüsen (am gängigsten) ermöglichen eine grössere Wurfweite und der Strahl widersteht höheren Windstärken besser. Eine kleine Sekundärdüse wird mit den Nelson Big Gun® Regnern geliefert, die dann benutzt werden kann, wenn mehr Niederschlag im näheren Umkreis vom Regner erwünscht ist.



Der beste Kunden-Service der Branche. Nelson ist stolz auf seinen guten Namen für Qualität und tadellose Ausführung. Wir bemühen uns um optimale Produkte, und wir unterstützen Sie mit einer einjährigen Garantie.

Das weltweite Netz kompetenter Händler der Nelson Irrigation AG bietet Ihnen kundenspezifische Lösungskonzepte im Bereich der Bewässerung.



Nelson Irrigation Corporation 848 Airport Rd., Walla Walla, WA 99362 USA  
Tel: 509.525.7660 Fax: 509.525.7907 [info@nelsonirrigation.com](mailto:info@nelsonirrigation.com)

Nelson Irrigation Corporation of Australia 35 Sudbury Street, Darra QLD 4074  
Tel: +61 7 3715 8555 Fax: +61 7 3715 8666 [info@nelsonirrigation.com.au](mailto:info@nelsonirrigation.com.au)

**WARRANTY AND DISCLAIMER:** Nelson Big Gun® Sprinklers are warranted for one year from date of original sale to be free of defective materials and workmanship when used within the working specifications for which the products were designed and under normal use and service. The manufacturer assumes no responsibility for installation, removal or unauthorized repair of defective parts. The manufacturer's liability under this warranty is limited solely to replacement or repair of defective parts and the manufacturer will not be liable for any crop or other consequential damages resulting from defects or breach of warranty. THIS WARRANTY IS EXPRESSLY IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSES AND OF ALL OTHER OBLIGATIONS OR LIABILITIES OF MANUFACTURER. No agent, employee or representative of the manufacturer has authority to waive, alter or add to the provisions of this warranty, nor to make any representations or warranty not contained herein.

This product may be covered by one or more of the following U.S. Patent Nos. D297,453, 3,559,887, 3,744,720, 4,193,548, 4,669,663 and other U.S. Patents pending or corresponding issued or pending foreign patents.