



Lösungskonzepte für die maschinelle Bewässerung

# VOM PIVOTMITTELPUNKT BIS ZUM ENDREGNER



SCHALTVENTILE  
FÜR DEN  
PIVOTMITTELPUNKT

3000ER SERIE PIVOT  
PRODUKTE

DRUCK-  
REGULIERER

OPTIONEN  
FÜR DEN  
ENDREGNER  
DES PIVOTS

[nelsonirrigation.com](http://nelsonirrigation.com)

# DIE BASIS STEHT, WÄHLEN SIE JETZT LEISTUNG

Nelson Irrigation Corporation bietet eine vollständige Auswahl an Konzepten der Bewässerung für Center Pivots. Von Schaltventilen bis zu Pivotsprinklern, von Druckregulierer bis zum Endregner – das Angebot ist komplett.

## SCHALTVENTILE

Sie werden die besondere Qualität und Zuverlässigkeit eines Nelson Schaltventils bei schwierigsten Nutzungsbedingungen zu schätzen wissen. Wählen Sie ein Nelson Schaltventil der 800er Serie für den Pivotmittelpunkt und für die Regulierung Ihres Endregners. Der ACV bietet alle drei Varianten der Entlüftung: normale Entlüftung, Luftausgleich bei Vakuum, und durchgehende Entlüftung unter Druck.

30-31

## DRUCKREGULIERER

Nelson Druckregulierer werden mit Präzision angefertigt und besitzen ein patentiertes dämpfendes System, einen verbesserten Zapfenwiderstand mit einem patentierten Einzelstrebendesign, und größerem Durchflussspielraum.

20-21



## BIG GUN® SPRINKLER

Nicht alle Endregner sind gleich. Nur die SR Serie der Nelson Big Guns haben sich auf Dauer für die Center Pivots bewährt – weltweit geschätzt als führender Anbieter in Sachen Qualität und Leistung.

24-29

## 3000ER SERIE PIVOTSPRINKLER

Nur die Firma Nelson bietet eine derart vollständige Serie an Pivotsprinklern mit fortschrittlichem Design an. Die Nelson Pivot Produkte der 3000er Serie sind von einem hochintuitiven modularen System an Bestandteilen zusammengestellt.

6-19



## DER NEUE R55 PIVOTENDSPRINKLER

Kein anderer Pivotendsprinkler funktioniert bei einem niedrigen Druck von 15-30 PSI (1-2 bar) und bewässert so zusätzlich 4 weitere Hektar (bei 400 m Drehachse).

26-27

 **NELSON** Sprinklertechnologie für die Zukunft

Der Center Pivot bietet die perfekte Basis  
für die Wasserzufuhr – die ideale Menge  
auf ideale Weise

R3000 ROTATOR  
FÜR KARTOFFELN  
IN IDAHO

# DIE NEUE 3000ER SERIE

Die enormen Unterschiede an Feldfrüchten, Erdreich, Bestellungsverfahren und weltweiten klimatischen Bedingungen, und zusätzlichen regionalen Unterschieden an Wasserverfügbarkeit und Energiequellen bedarf ein umfangreiches Angebot an Center Pivotsprinkler.

Um das ideale Produkt für Ihren Bedarf zu wählen, beachten Sie Folgendes:

**VORHANDENER WASSERDRUCK**  
Wählen Sie die passende Leistung, um Wasser und Energie zu sparen

**GLEICHMÄSSIGKEIT & WURFWEITE NACH WUNSCH**

Der Rotator ermöglicht optimale Gleichmäßigkeit

**BODENART**

Auf Seite 10 finden Sie einen Funktionsgraf der erleutert, wie die Einsickerungsrate vom Bewässerungsmaß abhängt.

**WINDBEDINGUNGEN**

Wählen Sie einen Regner mit einstellbarem Strahlwinkel um gegen Windaufkommen auszugleichen und das Bewässerungsschema zu vervollständigen.



**geocropical®**

DAS FORTSCHRITTLICHE DESIGN DER NELSON SPRINKLER DER 3000ER SERIE FASST EINE GROSSE VIELFALT AN REGNEROPTIONEN IN EINE ELEMENTARE GRUPPE AN CENTER PIVOT PRODUKTE ZUSAMMEN.



## R3000 ROTATOR®

Beste Wurfweite  
Optimale Gleichmäßigkeit  
Geringes Bewässerungsmaß

## A3000 ACCELERATOR

Hervorragende Aus-  
wechsellmöglichkeiten des  
Sprayheads

## S3000 SPINNER

Hervorragend für  
empfindliches Erdreich

## D3000 SPRAYHEAD

Einstellbare Strahlwin-  
kelscheiben zeigen eine  
verbesserte Leistung

## T3000 TRASHBUSTER

Offene Architektur & Durchfluss  
der Kontrolldüse lassen  
Verschmutzungen durchlaufen

## O3000 ORBITOR

Keine Verwehungen,  
kein Spucken & weniger  
Ablagerungen



## Grundlagen des Bewässerungsmaßes

Wir würden uns nie erlauben, die Natur zu kritisieren, aber manchmal kann "regenartige" Bewässerung nicht ideal für die Beständigkeit des Erdreichs sein. Das Erdmaterial reagiert unterschiedlich auf Tropfengröße und Geschwindigkeit (Stärke) und es ist wichtig, zu verstehen, dass sich ein "nass/ruhen" Zyklus sehr vorteilhaft auf das Anbaufeld auswirkt. Ein rotierender Strahl mit weitem Schema hat sich als optimale Lösung für die Behandlung des Bodens erwiesen.

Das durchschnittliche Bewässerungsmaß (DBM) ergibt sich aus der Wasserauftragsmenge der benässerten Fläche. Es handelt sich hier um einen Durchschnittswert, wenn man von einer gleichmäßig benässerten Fläche ausgeht. Das DBM der Pivots erhöht sich bei höherem Durchflussbedarf der im äußeren Teil des Center Pivots erforderlich ist. Vergleichsweise ergibt eine überdurchschnittliche Wurfweite ein geringeres Bewässerungsmaß, wenn man verschiedene Regner in Betracht zieht.

Das momentane Bewässerungsmaß (MBM) ist eine weitere wichtige Sprinklereigenschaft, insbesondere bei Lehmböden, die zum Einsacken neigen. Beim MBM handelt es sich um die maximale Intensität der Bewässerung an einem gewissen Punkt. MBM und die kinetische Energie der Tropfen sind wichtige Größen, die eine langfristig gute Bodenaufnahme gewährleisten. Pivotsprinkler, die ein hohes MBM mit hoher Geschwindigkeit und großen Tropfen erzeugen sind für manche Bodenarten schädlich, da die Oberfläche durch Verschluss der Poren beschädigt wird. Das MBM eines fixierten stromartigen Sprinklers kann beim Bodenaufprall mehr als das zehnfache des Durchschnitts sein. Probleme treten dann auf, wenn die Oberfläche Schaden erleidet, da die Poren des Erdreichs verschlossen werden. Die idealen Bedingungen für das Einsickern sind durch eine offene Bodenoberfläche und ein weitreichendes Bewässerungsmaß gewährleistet.

### D3000 SPRAY



Ein fixierter Strahl erzeugt ein hohes momentanes Bewässerungsmaß mit niedrigem Wurfdurchmesser.

### R3000 ROTATOR



Ein rotierender Strahl erzeugt ein geringes momentanes Bewässerungsmaß, da das Wasser über eine größere Wurfweite mit einem natürlichen nass/ruhen Zyklus verteilt wird, was ein unbehindertes Einsickern ermöglicht.

Das 3TN Düsensystem steht im Zentrum der 3000er Serie der Pivot Produkte. Jeder Sprinkler besteht aus einer Baueinheit die aus einem Deckel, einer Scheibe, dem Gehäuse und einer Düse besteht. Die 3TN Düse kann mit allen 3000er Serien Sprinkler ausgetauscht werden. Eine Vielfalt an Verbindungsteilen sind erhältlich, die den Sprinkler an einen Schlauch oder starren Tropfer anschließen.



FALCHGEWINDE - DRUCKREGULIERER



FLACHGEWINDE X 1,9 CM ANSCHLUSS



FLACHGEWINDE X SCHLAUCHANSCHLUSSSPITZE

### 3TN DÜSE



- ▶ Erweiterte Düsenauswahl
- ▶ Farbkodiert
- ▶ Schnell auswechselbar
- ▶ Einheitlich für alle 3000er Serien Sprinkler
- ▶ Abnutzungsresistent
- ▶ Präzise Genauigkeit

ROTATOR®/ SPINNER GEHÄUSE



Nr. 9412

ACCELERATOR/ SPRAYHEAD GEHÄUSE



Nr. 9428

TRASHBUSTER GEHÄUSE



Nr. 10419

# Wichtig ist das Baukastenprinzip

## FARBKODIERTES SYSTEM

26 27 28 29 30 31

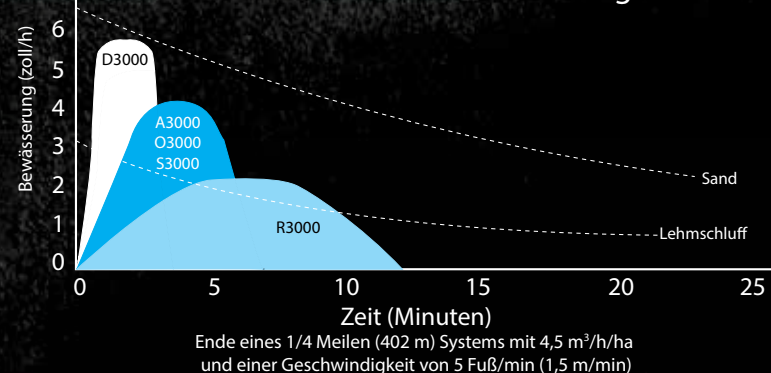
Das Größensystem der Düsen basiert auf 1/128 Zolleinheiten, z.B. hat die 3TN Düse Nr. 26 einen Öffnungsdurchmesser von 26/128 Zoll, während die 3TN Düse Nr. 27 einen Durchmesser von 27/128 Zoll hat. Düsen mit ungeraden Zahlen sind mit einer farbig eingerahmten Nummer versehen. Die farbige Einrahmung gibt die Farbe der nächsthöheren Düsengröße an.



# Korrekte Erdreichbehandlung.

Ohne die geeignete Beregnungsleistung, die das Wasser mit einem idealen Bewässerungsmaß anwendet, das der Einsickerung ins Erdreich gleichkommt, geht der Nutzwert, den man durch ersparte Tropfen und niedrigem Druck gewinnt, bald als Abfluss verloren. Der Center Pivot wendet Wasser so an, dass das Bewässerungsmaß im äußeren Teil des Center Pivot erhöht ist, wo der Durchflussbedarf größer ist. Durch eine erhöhte Nasswurfweite des Sprinklers kann das Ausmaß, mit dem das Wasser verteilt wird, und das Einsickern ins Erdreich angepasst werden. Eine typische Kurve für die Einsickerung zusammen mit dem Bewässerungsmaß eines Center Pivot Sprinklers ist unten abgebildet. Es ist offensichtlich, dass der Rotator, der die höchste Wurfweite für Tropfrohre erreicht, sich am besten an die Einsickerung in den Boden anpasst. Die besten Ergebnisse für die Einsickerung erhält man, wenn man die Erdoberfläche offen hält und das Wasser mit einer großen Reichweite anwendet.

Typische Einsickerungskurve im Zusammenhang mit dem Center Pivot Bewässerungsmaß\*



## 3000ER SERIE PIVOT PRODUKTE

# 3TN Düsentabelle

## WÄHLEN SIE DIE RICHTIGE DÜSE

Eine maßgetreue Düsentabelle ist für die Bewässerung mit dem Center Pivot besonders wichtig. Nelson hat für Händler und Großhändler ein fortgeschrittenes Designkonzept entwickelt, das es ermöglicht, die Düsengröße durch Eingabe der Systemdaten, der Pivotspannweite, Fassungen, Sprinkler und Regulierer zu bestimmen. Die Kreisbewässerung ist kompliziert – gehen Sie also sicher, dass Sie die richtigen Einzelteile wählen, die von Anfang an die erwünschte Leistung erzielen.

Düsen-Nr.	Nr. 9		Nr. 10		Nr. 11		Nr. 12		Nr. 13		Nr. 14		Nr. 15		Nr. 16		Nr. 17		Nr. 18		Nr. 19		
	Farbe	Streifen	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	
6	0,4	0,34	1,28	0,42	1,59	0,50	1,89	0,61	2,30	0,71	2,68	0,82	3,10	0,95	3,59	1,08	4,08	1,22	4,61	1,36	5,14	1,53	5,79
10	0,7	0,44	1,66	0,54	2,04	0,65	2,46	0,79	2,99	0,92	3,48	1,06	4,01	1,23	4,65	1,40	5,29	1,58	5,98	1,75	6,62	1,97	7,45
15	1,0	0,53	2,00	0,66	2,50	0,79	2,99	0,96	3,63	1,13	4,27	1,29	4,88	1,51	5,71	1,71	6,47	1,93	7,30	2,14	8,09	2,41	9,12
20	1,4	0,62	2,34	0,76	2,87	0,92	3,48	1,11	4,20	1,30	4,92	1,49	5,63	1,74	6,58	1,98	7,49	2,23	8,44	2,48	9,38	2,79	10,56
25	1,7	0,69	2,61	0,85	3,22	1,02	3,86	1,24	4,69	1,46	5,52	1,67	6,32	1,95	7,38	2,21	8,36	2,50	9,46	2,77	10,48	3,12	11,81
30	2,1	0,76	2,87	0,93	3,52	1,12	4,23	1,36	5,14	1,59	6,01	1,83	6,92	2,14	8,09	2,42	9,15	2,74	10,37	3,03	11,46	3,41	12,90
40	2,8	0,87	3,29	1,07	4,05	1,29	4,88	1,57	5,94	1,84	6,96	2,11	7,98	2,47	9,34	2,80	10,59	3,16	11,96	3,50	13,24	3,94	14,91
50	3,4	0,97	3,67	1,20	4,54	1,45	5,48	1,76	6,66	2,06	7,79	2,36	8,93	2,76	10,44	3,13	11,84	3,53	13,32	3,91	14,79	4,41	16,69

Düsen-Nr.	Nr. 20		Nr. 21		Nr. 22		Nr. 23		Nr. 24		Nr. 25		Nr. 26		Nr. 27		Nr. 28		Nr. 29		Nr. 30		
	Farbe	Streifen	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	
6	0,4	1,70	6,43	1,84	6,96	2,04	7,72	2,22	8,40	2,44	9,23	2,64	9,99	2,87	10,86	3,07	11,61	3,35	12,68	3,58	13,55	3,83	14,49
10	0,7	2,19	8,28	2,38	9,00	2,64	9,99	2,86	10,82	3,16	11,96	3,41	12,90	3,70	14,00	3,97	15,00	4,32	16,35	4,62	17,48	4,94	18,69
15	1,0	2,69	10,18	2,91	11,01	3,23	12,22	3,50	13,24	3,86	14,61	4,17	15,78	4,53	17,14	4,86	18,39	5,29	20,02	5,66	21,42	6,06	22,93
20	1,4	3,10	11,73	3,36	12,71	3,73	14,11	4,05	15,32	4,46	16,88	4,82	18,24	5,23	19,79	5,61	21,23	6,11	23,12	6,53	24,71	6,99	26,45
25	1,7	3,47	13,13	3,76	14,23	4,17	15,78	4,52	17,10	4,99	18,88	5,38	20,36	5,85	22,14	6,27	23,73	6,83	25,85	7,30	27,63	7,82	29,59
30	2,1	3,80	14,38	4,12	15,59	4,56	17,25	4,96	18,77	5,47	20,70	5,90	22,33	6,41	24,26	6,87	26,00	7,48	28,31	8,00	30,28	8,56	32,39
40	2,8	4,39	16,61	4,76	18,01	5,27	19,94	5,72	21,65	6,31	23,88	6,81	25,77	7,40	28,00	7,94	30,65	8,64	32,70	9,24	34,97	9,89	37,43
50	3,4	4,90	18,54	5,32	20,13	5,89	22,29	6,40	24,22	7,06	26,72	7,61	28,80	8,28	31,33	8,87	33,57	9,66	36,56	10,33	39,13	11,06	41,86

Düsen-Nr.	Nr. 31		Nr. 32		Nr. 33		Nr. 34		Nr. 35		Nr. 36		Nr. 37		Nr. 38		Nr. 39		Nr. 40		Nr. 30		
	Farbe	Streifen	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	
6	0,4	4,06	15,36	4,36	16,50	4,65	17,60	4,94	18,69	5,20	19,68	5,47	20,07	5,84	22,10	6,18	23,39	6,52	24,68	6,85	25,92	7,26	27,48
10	0,7	5,24	19,83	5,63	21,50	6,00	22,71	6,37	24,11	6,72	25,43	7,06	26,72	7,54	28,54	7,97	30,16	8,42	31,87	8,85	33,49	9,37	35,47
15	1,0	6,41	24,26	6,89	26,07	7,35	29,71	7,81	29,56	8,23	31,15	8,65	32,74	9,24	34,97	9,77	36,98	10,31	39,02	10,84	41,02	11,48	43,45
20	1,4	7,40	28,00	7,96	30,12	8,49	32,13	9,01	34,10	9,50	35,95	9,98	37,77	10,67	40,38	11,28	42,69	11,91	45,08	12,51	47,35	13,26	50,19
25	1,7	8,28	31,34	8,90	33,68	9,49	35,91	10,08	38,15	10,62	40,19	11,16	42,24	11,92	45,11	12,61	47,72	13,31	50,38	13,99	52,95	14,82	56,09
30	2,1	9,07	34,32	9,75	36,90	10,39	39,32	11,04	41,78	11,64	44,05	12,23	46,29	13,06	49,43	13,81	52,27	14,58	55,19	15,33	58,02	16,23	61,43
40	2,8	10,47	36,62	11,26	42,62	12,00	45,42	12,75	48,25	13,44	50,87	14,12	53,49	15,08	57,07	15,95	60,37	16,84	63,74	17,70	66,99	18,75	70,97
50	3,4	11,71	44,32	12,59	47,65	13,42	50,79	14,25	53,93	15,02	56,85	15,79	59,76	16,86	63,81	17,83	67,48	18,81	71,20	19,79	74,90	20,96	79,33

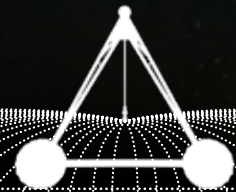
Düsen-Nr.	Nr. 42		Nr. 43		Nr. 44		Nr. 45		Nr. 46		Nr. 47		Nr. 48		Nr. 49		Nr. 50		
	Farbe	Streifen	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	gal/min	L/min	
6	0,4	7,60	28,76	7,96	30,13	8,33	31,52	8,73	33,04	9,12	34,51	9,58	36,26	9,96	37,69	10,31	39,02	10,77	40,76
10	0,7	9,81	37,13	10,28	38,91	10,75	40,68	11,27	42,66	11,77	44,54	12,36	46,78	12,86	48,67	13,31	50,38	13,91	52,64
15	1,0	12,01	45,45	12,59	47,65	13,17	49,84	13,80	52,23	14,41	54,54	15,14	57,30	15,75	59,61	16,30	61,70	17,03	64,45
20	1,4	13,87	52,49	14,54	55,03	15,20	57,53	15,93	60,30	16,64	62,98	17,49	66,20	18,19	68,84	18,82	71,23	19,67	74,45
25	1,7	15,51	58,70	16,25	61,51	17,00	64,34	17,81	67,41	18,61	70,43	19,55	74,00	20,33	79,94	21,05	79,67	21,99	83,23
30	2,1	16,99	64,30	17,80	67,37	18,62	70,47	19,51	73,85	20,38	77,13	21,42	81,07	22,28	84,32	23,05	87,24	24,09	91,18
40	2,8	19,61	74,22	20,56	77,82	21,50	81,37	22,53	85,28	23,54	89,09	24,73	93,60	25,72	97,35	26,62	100,76	27,82	105,29
50	3,4	21,93	83,00	22,98	86,98	24,04	90,99	25,19	95,34	26,31	99,58	27,65	104,66	28,76	108,85	29,76	112,64	31,10	117,71

Diese Durchflussdaten wurden unter Idealttestbedingungen erstellt und können durch schlechte hydraulische Einlaufbedingungen, Turbulenzen, und andere Faktoren negativ beeinflusst werden. Nelson Irrigation macht keine Angaben über Regnerdurchflussgenauigkeit, und andere Rohrbedingungen.

# 10 GRÜNDE, DIE ROTATOR® TECHNOLOGIE ZUM SPITZENREITER MACHEN

1. Mehr als 25 Jahre feldgetestet
2. Weiteste Wurfweite bei allen Tropfanlagen
3. Optimale Gleichmäßigkeit
4. Nummer Eins in der Wasserzufuhr
5. Kann obenauf oder an Tropfern montiert werden
6. Niederdruckversion erhältlich (A3000 Accelerator)
7. GeoCropical® Optionen
8. Sektorversion erhältlich
9. Baukastendesign fundiert auf der 3TN Düse
10. Konstruktion und Herstellung garantieren Strapazierfähigkeit

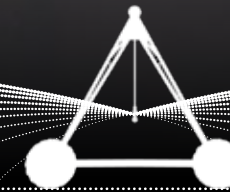
Kurze Wurfweite für fixiertes Zerstäuben erzeugt ein hohes Niederschlagsmaß



**D3000 SPRAY**  
42 Fuß (12,8 m) Ø mit schwarzer Scheibe  
Nr. 36 3TN mit 10 psi (0,7 bar)

Lange Wurfweiten des rotierenden Strahls erzeugt ein optimales (niedriges) Niederschlagsmaß

**LÄNGSTE WURFWEITEN BEI TROPFROHREN**



**R3000 ROTATOR**  
70 Fuß (2,3 m) Ø mit Oranger Scheibe  
Nr. 36 3TN bei 20 psi

**R3000**  
Mehrfachoptionen nach Bedarf



**OBENAUF**



**R3000**  
WEISSE SCHEIBE  
15-30 PSI  
(1-2 bar)



**A3000**  
DUNKELBLAUE SCHEIBE  
6-15 PSI  
(0,4-1 bar)

**SPEZIALANFERTIGUNGEN FÜR TROPFER**



**R3000**  
ORANGE  
"MAIS" SCHEIBE  
(MAX. WURFWEITE)  
15-30 PSI  
(1-2 bar)



**R3000**  
BRAUNE "KARTOFFEL"  
SCHEIBE (OPTIMALE  
GLEICHMÄSSIGKEIT)  
15-30 PSI  
(1-2 bar)



**R3000**  
GRÜNE SCHEIBE,  
HERKÖMMLICHE  
WINDBEWÄLTIGUNG  
20-50 PSI  
(1,4-3,4 bar)



**A3000**  
GOLDENE SCHEIBE,  
MAXIMALER  
DURCHMESSER  
FÜR NIEDRIGDRUCK  
6-15 PSI  
(0,4-1 bar)



**A3000**  
KASTANIENBRAUNE  
SCHEIBE, WIND-  
BEWÄLTIGENDER  
STRAHL FÜR  
NIEDRIGDRUCK  
6-15 PSI  
(0,4-1 bar)

**KREISSEKTOR**



**PART-CIRCLE**  
R3000 FÜR TROCKENE  
RADSPUREN & ZUSÄTZLICHEN  
ECKENFLÄCHEN

SCHWARZE SCHEIBE = Nr. 40-50  
OCKER SCHEIBE = Nr. 24-39  
WEISSE SCHEIBE = Nr. 14-23  
3TN DÜSEN



# 3000er Serie Pivot Produkte



## 3000ER SERIE PIVOT PRODUKTE

### R3000 Rotator®

**R**

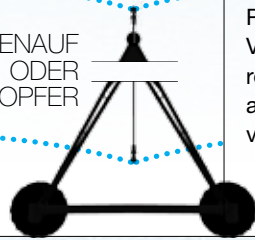
15-50 psi (1-3,4 bar)  
50-74 Fuß (15,2-22,6 m)

**ERHÖHTER WURFRADIUS.** Als rotierender Sprinkler produziert der R3000 Rotator® ein weitreichenderes Schema, das eine geringere Auftragsmenge, einen reduzierten Verlust durch Ablauf und ein verlängertes Einweichen erzeugt.

**BESSERE GLEICHMÄSSIGKEIT.** Der R3000 verbessert die Gleichmäßigkeit durch erhöhte Überschneidung mit angrenzenden Regnern.

**REDUZIERTER WINDVERWEHUNG UND VERDUNSTUNGSVERLUST.** Beim R3000 kann man den rotierenden Sprinkler leicht mit Tropfrohren verbinden – ab vom Wind – um Verwehungen und Verdunstungen zu verringern.

OBENAUF  
ODER  
TROPFER



DÜSE: 3TN  
BEWÄSSERUNGSMASS: NIEDRIG

### Wurfdurchmesser, Druck & Düsenauswahl

Max. Nr. 50 3TN Min. Nr. 14 3TN bei 30 psi (2,0 bar) Nr. 16 für Niedrigdruck	Max. Nr. 50 3TN Min. Nr. 14 3TN bei 15 psi (1,0 bar)	Max. Nr. 50 3TN Min. Nr. 14 3TN bei 30 psi (2,0 bar) Nr. 16 für Niedrigdruck	Max. Nr. 50 3TN Min. Nr. 14 3TN bei 15 psi (1,0 bar)	Max. Nr. 50 3TN Min. Nr. 14 3TN bei 15 psi (1,0 bar)	Max. Nr. 50 3TN Min. Nr. 14 3TN bei 15 psi (1,0 bar)
<b>BLAU OBENAUF U4-8°</b>	<b>WEISS OBENAUF</b>	<b>GRÜN D4-8°</b>	<b>ROT D6-12°</b>	<b>ORANGE MULTI- STRAHLWINKEL</b>	<b>BRAUN MULTI- STRAHLWINKEL</b>
70 Fuß Durchmesser (21,3 m) bei 12 Fuß (3,7 m) Montage bei 30 psi (2,0 bar) Nr. 32 Düse	74 Fuß Durchmesser (22,6 m) bei 12 Fuß (3,7 m) Montage bei 30 psi (2,0 bar) Nr. 32 Düse	72 Fuß Durchmesser (21,9 m) bei 9 Fuß (2,7 m) Montage bei 30 psi (2,0 bar) Nr. 32 Düse	66 Fuß Durchmesser (20,1 m) bei 9 Fuß (2,7 m) Montage bei 25 psi (1,7 bar) Nr. 36 Düse	72 Fuß Durchmesser (21,9 m) bei 9 Fuß (2,7 m) Montage bei 25 psi (1,7 bar) Nr. 36 Düse	68 Fuß Durchmesser (20,7 m) bei 9 Fuß (2,7 m) Montage bei 25 psi (1,7 bar) Nr. 36 Düse
20-50 psi (1,4-3,4 bar)	15-30 psi (1,0-2,0 bar)	20-50 psi (1,4-3,4 bar)	15-30 psi (1,0-2,0 bar)	15-30 psi (1,0-2,0 bar)	15-30 psi (1,0-2,0 bar)



Blauer R3000  
Deckel

### A3000 Accelerator

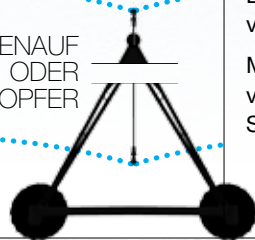
**A**

6-15 psi (0,4-1 bar)  
30-55 Fuß (9,1-16,76 m)

**KONSTRUIERT FÜR BEWÄSSERUNG INMITTEN DES GEWÄCHSES.** Als Hybridregner, der sowohl Rotator® als auch Spinner Technologie vereint, erhöht der Accelerator die Drehgeschwindigkeit mit zunehmender Düsendgröße. Dies optimiert die Wurfweite und hält Verdunstungen bei niedrigem Durchfluss minimal. Am Ende des Systems geht dieser in einen Spinner über, der das momentane Bewässerungsmaß für die korrekte Bodenbehandlung vermindert.

**Maximale Anwendungsleistung.** Mit einem Betriebsdruck von 10 psi (0,7 bar) behält der A3000 den niedrigsten Strahlwinkel bei, ohne dabei an Wurfweite einzubüßen.

OBENAUF  
ODER  
TROPFER



DÜSE: 3TN  
BEWÄSSERUNGSMASS: MITTEL



Kastanienbrauner  
A3000 Deckel

Max. Nr. 50 3TN Min. Nr. 10 3TN bei 10 psi (0,7 bar) Nr. 18 bei 6 psi	Max. Nr. 50 3TN Min. Nr. 10 3TN bei 15 psi (1,0 bar) Nr. 12 bei 10 psi Nr. 18 bei 6 psi	Max. Nr. 50 3TN Min. Nr. 10 3TN bei 15 psi (1,0 bar) Nr. 12 bei 10 psi Nr. 18 bei 6 psi
<b>KASTANIENBRAUN</b>	<b>GOLD</b>	<b>DUNKELBLAU OBENAUF</b>
48 Fuß Durchmesser (14,6 m) bei 9 Fuß (2,7 m) Montage bei 10 psi (0,7 bar) Nr. 32 Düse	54 Fuß Durchmesser (16,5 m) bei 9 Fuß (2,7 m) Montage bei 10 psi (0,7 bar) Nr. 36 Düse	55 Fuß Durchmesser (16,8 m) bei 12 Fuß (3,7 m) Montage bei 10 psi (0,7 bar) Nr. 36 Düse
6-15 psi (0,4-1,0 bar)	6-15 psi (0,4-1,0 bar)	6-15 psi (0,4-1,0 bar)



**ZUSÄTZLICHE  
SPRINKLERUMWANDLER**



Angewandt beim  
A3000 & D3000  
Deckel für einen  
drei-in-einem  
Sprinkler

### S3000 Spinner

**S**

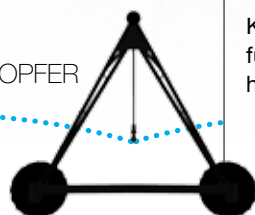
10-20 psi (0,7-1,4 bar)  
42-54 Fuß (12,8-16,5 m)

**SANFTER REGEN BEI NIEDRIGEM DRUCK.** Die freidrehende Funktion des S3000 Spinners erzeugt ein sanftes, regenartiges Tropfen für empfindliches Erdreich und Feldfrucht.

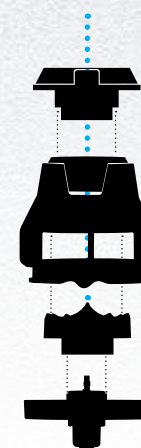
**ÜBERDURCHSCHNITTLICHE GLEICHMÄSSIGKEIT BEI NIEDRIGDRUCK.** Als Alternative des Niedrigdrucks für fixierte Zerstäuber bietet der S3000 bessere Gleichmäßigkeit mit größerer Bedeckung bei niedrigem Bewässerungsmaß.

**KEINE MONTAGEEINSCHRÄNKUNGEN.** Der S3000 Spinner funktioniert ohne zu vibrieren. Nachfertigungen für starre, halbstarre, und elastische Tropfschläuche.

TROPFER



DÜSE: 3TN  
BEWÄSSERUNGSMASS: NIEDRIG-MITTEL



Gelber S3000  
Deckel

Max. Nr. 50 3TN Min. Nr. 14 3TN bei 15 psi (1,0 bar) Nr. 18 für Niedrigdruck	Max. Nr. 50 3TN Min. Nr. 14 3TN bei 15 psi (1,0 bar) Nr. 16 für Niedrigdruck	Max. Nr. 50 3TN Min. Nr. 14 3TN bei 15 psi (1,0 bar) Nr. 16 für Niedrigdruck	Max. Nr. 15 3TN Min. Nr. 10 3TN bei 10 psi (0,7 bar)
<b>ROT D6-12°</b>	<b>LILA D6-20°</b>	<b>GELB D8-21°</b>	<b>BEIGE* KLEINE DÜSE</b>
44 Fuß Durchmesser (13,4 m) bei 6 Fuß (1,8 m) Montage bei 15 psi (1,0 bar) Nr. 36 Düse	54 Fuß Durchmesser (16,5 m) bei 6 Fuß (1,8 m) Montage bei 15 psi (1,0 bar) Nr. 36 Düse	50 Fuß Durchmesser (15,2 m) bei 6 Fuß (1,8 m) Montage bei 15 psi (1,0 bar) Nr. 36 Düse	38 Fuß Durchmesser (11,6 m) bei 6 Fuß (1,8 m) Montage bei 15 psi (1,0 bar) Nr. 12 Düse
10-20 psi (0,7-1,4 bar)	10-20 psi (0,7-1,4 bar)	10-20 psi (0,7-1,4 bar)	10-15 psi (0,7-1,0 bar)



**SEKTOR-  
SPINNER**

\*Die beige Scheibe sollte bei elastischen Tropfern oder den Tropfern, die mindestens 1 Fuß (0,3 m) Schlauch besitzen, benutzt werden. Die kleineren Düsen neigen eher zur Verstopfung.



## Wurfdurchmesser, Druck &amp; Düsenauswahl

## Zubehör

# D3000 Sprayhead

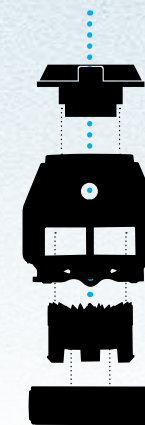
 6-40 psi (0,4-2,8 bar)  
 16-40 Fuß (4,9-12,2 m)

**D**

KEIMEN, BEWÄSSERN & DÜNGEN. Der umdrehbare doppelt funktionsfähige Deckel ermöglicht eine einfache Umwandlung des Sprühschemas. Sie können zwischen Zerstäuberscheiben, die zum Keimen, Bewässern oder Düngen geeignet sind, wählen.

“GERINGE ENERGIE UNMITTELBAR ZWISCHEN DER FELDFRUCHT“. Das schmale, Anbau schützende Design ermöglicht die Widerstandsfähigkeit die den D3000 Zerstäuber zwischen hohen Feldfrüchten wie Mais laufen lässt.

WAHLWEISE LEPA AUSSTATTUNGEN. Das Schlauchanpassungsstück ermöglicht eine einfache Umstellung des D3000 in ein ziehendes Schlauchsystem, und die Klammer für einen Bubbler verwandelt den D3000 in einen LEPA “Bubbler“.

 DÜSE: **3TN**  
 BEWÄSSERUNGSMASS: **HOCH**


Schwarz umdrehbarer D3000 Deckel

<b>TÜRKIS</b> 	<b>GRÜN</b> 	<b>BLAU</b> 	<b>GRAU</b> 
<b>ROT</b> 	<b>GELB</b> 	<b>SCHWARZ</b> 	<b>ORANGE</b> 
<b>WEISS</b> 	<b>LILA</b> 	<b>BRAUN</b> 	

Wenden Sie sich an die D3000 Beschreibungen für Scheibenmerkmale, Wurfdurchmesser, und Druck &amp; Düsenauswahl. Der D3000 Sprayhead kann obenauf oder an Tropfern benutzt werden.

**SEKTOR ZERSTÄUBUNG NR. 9894-001**

**HD3000 SCHLAUCHANPASSUNGSSTÜCK NR. 9427**

**D3000 BUBBLERANSCHLUSS (LEPA) NR. 10577**


# T3000 Trashbuster

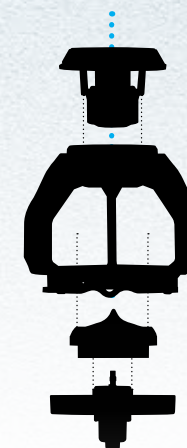
Druck &amp; Wurfweite hängt von der Regnerwahl ab

**T**

DURCHFLUSS KONTROLLIERENDE DÜSE. Die 3000FC Düse eliminiert nicht nur den Gebrauch eines Druckregulierers, sondern erleichtert auch den Ablauf eventueller Ablagerungen. Man sollte die Düse nicht bei elastischen Schlauchtropfsystemen anwenden.

GEHÄUSE GEEIGNET FÜR ABWASSER. Die unversperrte Architektur des Gehäuses ermöglicht, dass Verschmutzungen leicht ablaufen und dadurch Ablagerungen auf der Scheibe und im Gehäuse verhindert werden.

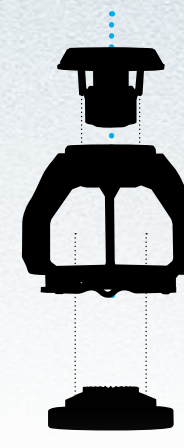
Mit der Benutzung von Tropfrohren kann Schmutzwasser auf eine längere Zeit im Anbaujahr verteilt werden, ätzendes Wasser kann vom Gerüst des Pivots ferngehalten werden, unnötige Verwehungen können vermieden werden, und unangenehmer Geruch kann reduziert werden. Der T3000 Trashbuster kann als zerstäubender oder rotierender Regner eingestellt werden.

 DÜSE: **3TN ODER 3000FC**  
 BEWÄSSERUNGSMASS: **GERING-HOCH**


Blau R3000 Deckel

Rotator® Ausstattung

<b>BLAU</b> 
<b>GRÜN</b> 



Lila T3000 Deckel &amp; Beschreibungen

Sprayhead Ausstattung

<b>GRÜN NR. 9543</b> -001	<b>GELB NR. 9631</b> -002	<b>LILA NR. 9550</b> -005
<b>BLAU NR. 9493</b> -004	<b>SCHWARZ NR. 9541</b> -003	<b>ORANGE NR. 10683</b> -006



3000FC Düse Nr. 10106-xxx benötigt einen starren Tropfer.

# O3000 Orbitor

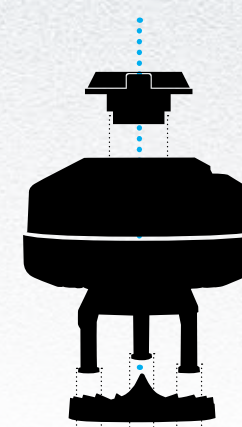
 10-20 psi (0,7-1,4 bar)  
 47-58 Fuß (14,3-17,7 m)

WICHTIG! Der Orbitor benötigt ein Minimum von 2 Fuß (0,6 m) an elastischem Schlauch für die Montage.

**O**

MODERNISIERTES DESIGN. Mit einer Technologie die das Gestänge eines Regners überflüssig macht, bietet Nelsons neuer Pivot Orbitor eine ausgezeichnete Gleichmäßigkeit und optimale Tropfen bei Niedrigdruck (10-20 psi / 0,7-1,4 bar). Sie können sich auf optimale Strapazierfähigkeit sogar bei schlechten Wasservoraussetzungen verlassen, da kein Gestänge vorhanden ist, an dem sich Ablagerungen bilden können.

REDUZIERTE VERWEHUNG UND VERDUNSTUNG. Gestänge Regner erzielen weniger Tropfenzerteilung, Verwehung und Spucken.

 DÜSE: **3TN**  
 BEWÄSSERUNGSMASS: **GERING-MITTEL**

 Nr. 11-Nr. 50 3TN  
 Düsenauswahl

 Nr. 11-Nr. 50 3TN  
 Düsenauswahl

 Nr. 11-Nr. 50 3TN  
 Düsenauswahl

**SCHWARZ STANDARDWINKEL**  

58 Fuß Durchmesser (17,7 m) at 6 Fuß (1,8 m) Montage bei 15 psi (1,0 bar) Nr. 36 Düse

10-20 psi (0,7-1,4 bar)

**BLAU NIEDRIGWINKEL**  

50 Fuß Durchmesser (15,2 m) at 6 Fuß (1,8 m) Montage bei 15 psi (1,0 bar) Nr. 36 Düse

10-20 psi (0,7-1,4 bar)

**LILA KLEINE TROPFEN**  

47 Fuß Durchmesser (14,3 m) at 6 Fuß (1,8 m) Montage bei 15 psi (1,0 bar) Nr. 36 Düse

10-20 psi (0,7-1,4 bar)


**ORBITOR MIT BESCHWERTEM DECKEL**

**ORBITOR MIT PLASTIKDECKEL**
**WICHTIGE INFORMATIONEN FÜR DIE MONTAGE:**

- Der Orbitor benötigt ein Minimum von 2 Fuß (0,6 m) an elastischem Schlauch für die Montage.
- Wenn der Orbitor mit beschwertem Deckel benutzt wird, dürfen keine anderen Beschweremethoden als das des Orbitors benutzt werden.
- Wenn der Orbitor mit Plastikdeckel benutzt wird, sind 3/4 Zoll Gewichte mit U.S. Standardausgewinde erforderlich. Keine anderen Beschwerungen dürfen benutzt werden. Regulieren Sie den Druck auf 10 psi.
- Versichern Sie sich stets, dass die Orbitorgewichte oder die aufgeschraubten Gewichte sicher befestigt sind.
- Versichern Sie sich stets, dass alle Teile des Gerüsts und des Orbitors sicher befestigt sind. Verwenden Sie die neuen Nelson® Druckregulierer und Fassungen.
- Wenn 3/4 Zoll Kugeldüsen verwendet werden, sollten Metalnippel benutzt werden.

\*Neuer, patentierter Schemel für Einzelgerüst ab 2007.

# Zusätzliche Optionen für die 3000er Serie

**WASSER SPAREN DURCH EINE PATENTE AUSRÜSTUNG.**

## PC-R3000 Sektor Rotator®


**LEISTUNG**

- 180° Bogen (leichte Abweichungen, die von der Durchflussmenge abhängen)
- Lange Wurfweite
- Hohe Gleichmäßigkeit
- Windausgleichsschema

**BETRIEBSEINSTELLUNGEN**

- 15-25 psi (1-1,4 bar) für Nr. 14-40 3TN Düsen
- 15-30 psi (1-2 bar) für Nr. 40-50 3TN Düsen
- 11 Fuß limitierter Abstand
- Wird auf einem starren Tropfer oder einem IACO Hose Boom Assembly montiert. Mehr bei [www.boombacks.com](http://www.boombacks.com).

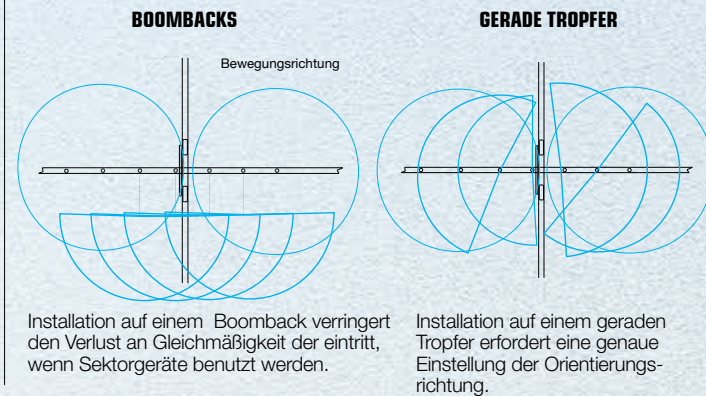
Sektor Spinner & Sprayhead sind auch für unterschiedlichen Druckbedarf und Strahleigenschaften erhältlich.

### LÖSUNGEN FÜR PROBLEME BEI DER RADSPUR

**PROBLEM** Überschüssiges Wasser in der Radspur kann zum Rutschen der Reifen führen, was das gesamte System in den nassen oder steilen Bereichen verlangsamt und somit im Vergleich zu anderen Teilen des Feldes zu einer erhöhten Bewässerung führen kann. Vertiefte Radspuren wirken sich auch negativ auf die Ausrüstung und die Ernteproduktivität aus.

**LÖSUNG** Sektorregner leiten das Wasser aus dem Turm des Pivots und fern von der Radspur um vertiefte Radspuren zu vermeiden. Insgesamt kann so das Feld durch ein verringertes Rutschen der Reifen und einer einheitlichen Fortbewegung gleichmäßig bewässert werden.

Sektorsprinkler können in verschiedenen Zusammenstellungen installiert werden.



### Allgemeine Feldfruchtcurve

Benutzen Sie Düsenklammern, um den Durchlauf an die Jahreszeit anzupassen.

### 1 US Pfund Gewicht für elastische Schlauchtropfer

Das modulare Gewicht passt auf alle Nelson Druckregulierer. Wenn Druckregulierer nicht eingesetzt werden, passt das Gewicht sicher auf das Gehäuse der 3000er Serie Sprinkler (nicht für den O3000 Orbiter geeignet). Das 1 US Pfund schwere modulare Gewicht für den Pivot wurde für Nelson 3000er Serienprodukte mit einem maximalen Betriebsdruck von 20 PSI (1,4 bar) entworfen.



### 3TN doppel & dreifach Düsenklips

Die Nelson 3000er Serie Sprinkler können durch den 3TN Doppel- oder Dreifachdüsenclip mit zwei oder drei Düsen ausgestattet werden. Dies ermöglicht es, den Wasserbedarf genau auf die Wachstumsperiode anzupassen. Während der Keimung, reduziert ein verringerter Durchfluss die Intensität der Wassertropfen, und das Erdreich kann so geschont werden und Wasserverlust kann vermieden werden. Passen Sie dann den Wasserstrom an den sich ändernden Wasserbedarf an.



- Schnelles und genaues Anpassen des Wasserstroms.
- Einfache Handhabung der Düsen.
- Anpassung an die Wachstumsperiode
  - LO beim Keimen, HI beim Bewässern
  - HI beim Bewässern, LO beim Düngen

Hinweis: Benutzen Sie diese Vorrichtung nicht bei Bewässerung unterhalb der Wachstumsoberfläche oder zusammen mit der D3000 Düngerscheibe.

### LEPA ANWENDUNGEN (Angaben für Zusatzteile auf Seite 17)

#### D3000 Sprayhead mit Bubblerclip

Verwandelt den D3000 Zerstäuber in einen LEPA Bubbler, indem der D3000 Deckel umgedreht wird und eine Klammer für einen Bubbler an das D3000 Gehäuse befestigt wird. (Nicht bei zwei montierten Zerstäuberscheiben benutzen.)

#### HD3000 Schlauchanpassungsstück

Bei (LEPA) Anwendungen mit geringer Energiepräzision benutzen sie das 3/4 Zoll Schlauchanpassungsstück bei der 3000er Serie, um einen Schlepplschlauch oder Bewässerungssocken einzusetzen. Durch LEPA bleibt der Bewuchs trocken und das Wasser wird direkt auf die Furche (jede zweite Furche) geleitet. Druckregulierer sind normalerweise notwendig, um eine gute LEPA Gleichmäßigkeit beim Düsenaustritt zu erzielen.

### Schlauchspitzenfassungen

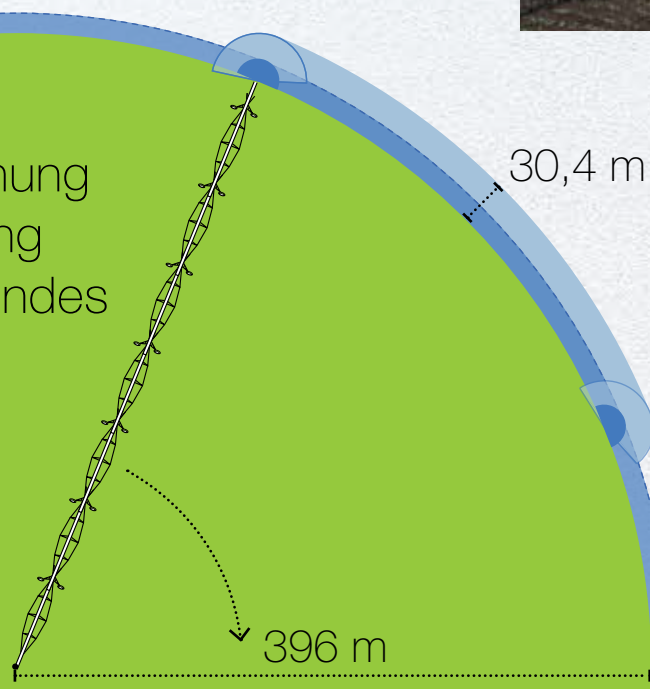
Einfache Handhabung. Einfache Installation der Schlauchspitze in einen 3/4 Zoll elastischen Schlauch.

Einfach aufschrauben. Die Verbraucherefreundlichkeit der 15/16 Zoll Hex-Anpassung ist einzigartig für Fassungen von Nelson. Befestigen Sie die Fassung mit einem 15/16 Zoll tiefen Inbusschlüssel oder Schraubenschlüssel.

Zusätzliche Fassungen sind überflüssig.



Sektorberegnung zur Bedeckung des Systemendes



Erweiterte Zufuhr am Systemende bei niedrigem Druck. Ergänzung von herkömmlichen Endregnerpaketen, um die Ecken zu füllen.

# Die Bedeutung der Druckregulierung

## BESONDERHEITEN DER NELSON DRUCKREGULIERER

**UNIVERSALE 3000ER SERIE BINDUNGEN.** Ein integriertes Zwischenstück verbindet alle Nelson 3000er Serie Regner direkt.

**VERBESSERTER LEISTUNG & PRÄZISE GENAUIGKEIT.** Präzise Einzelteile zusammen mit einem internen geschmierten Dichtungsring verringern Reibung und Hysterese.

**WEITREICHENDES DURCHFLUSSMASS.** Der Nelson Universal Druckregulierer hat einen Durchfluss bis zu 12 Gal/min (2,7 m³/h) bei 15 psi (1,0 bar) und höher.

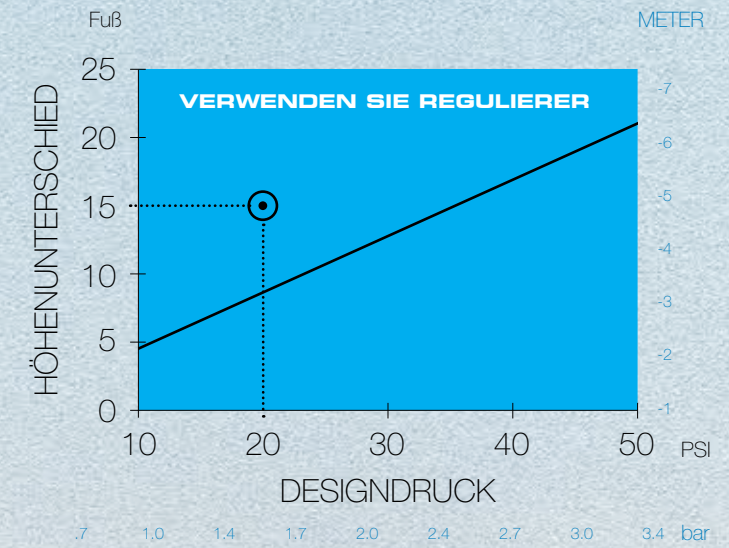
**PATENTIERTES DÄMPFUNGSSYSTEM.** Ein patentiertes Dämpfungssystem durch einen Dichtungsring bewältigt gewaltige Druckerhöhungen, die zur Wasserhämmerung führen.

Der Druckregulierer im Center Pivot Sprinkler stellt einen schwankenden Einlassdruck auf einen bestimmten Ausgangsdruck ein, unabhängig von Schwankungen im Systemdruck durch hydraulische Bedingungen, Höhenunterschiede, Pumpensituation, usw. Zu den Vorteilen gehören eine gleichmäßige Bewässerung, eine kontrollierbare Regnerleistung (Tropfengröße und Wurfweite), und eine Flexibilität beim Betrieb des Systems. Wählen Sie den Nelson Universal Flo3000er Serie Regulierer für Ihr Sprinklerpaket.

Wieviele Höhenschwankungen sind akzeptabel? Als gute Faustregel gilt weniger als 10% an Schwankungen im Durchfluss.

Diese Kurve zieht den Höhenunterschied in Betracht, der eine Schwankung von 10% oder mehr im Durchfluss verursacht. Wenn der Höhenunterschied des niedrigsten Punkts über der Geraden liegt, dann kommt es zu Durchflussschwankungen von mehr als 10%. Der niedrigere Druck lässt nur wenig Höhenunterschied zu bis Druckregulierer empfohlen sind.

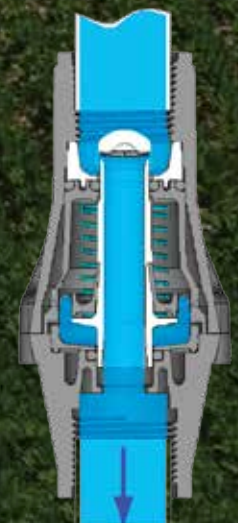
Hinweis: Auch wenn Höhenunterschiede keine Druckregulierer benötigen, sollten sie aufgrund anderer Vorteile in Erwägung gezogen werden.



## TECHNISCHE RATSCHLÄGE ZUR SYSTEMREGULIERUNG

**WICHTIG:** Ungefähr 5 psi (0,35 bar) zusätzlicher Druck sollte zugelassen werden damit der Regulierer optimal funktioniert. Zum Beispiel ist der niedrigste Druck für einen 20 psi (1,4 bar) Druckregulierer 25 psi (1,7 bar).

**WICHTIG:** Wenn Ihr System mit Nelson Sprinkler versehen ist, sollten Sie Nelson Druckregulierer verwenden. Die Leistung der Druckregulierer schwankt zwischen individuellen Herstellern. Ein Austauschen könnte zur Wahl einer inkorrekten Düse führen.



## PATENTIERTES DESIGN FÜR ZAPFENWIDERSTAND

Hervorragender Zapfenwiderstand mit einem Einzelstrebendesign in den Hi-Flo und Universal Flo Modellen.

## CHEMISCH RESISTENTES MATERIAL

### 3/4 ZOLL FNPT X FLACHGEWINDE

	Uni-Flo	Hi-Flo
6 PSI	9572-001	9611-001
10 PSI	9572-002	9611-002
15 PSI	9572-003	9611-003
20 PSI	9572-004	9611-005
25 PSI	9572-005	9611-006
30 PSI	9572-006	9611-007
40 PSI	9572-007	9611-008
50 PSI	9572-008	9611-009

### 3/4 ZOLL FNPT X 3/4 ZOLL FNPT

	Uni-Flo	Hi-Flo
6 PSI	9491-001	9071-001
10 PSI	9491-002	9071-002
15 PSI	9491-003	9071-003
20 PSI	9491-004	9071-005
25 PSI	9491-005	9071-006
30 PSI	9491-006	9071-007
40 PSI	9491-007	9071-008
50 PSI	9491-008	9071-009



Die auf Center Pivots montierte Nelson Rotator® Regner Technologie hat in stark Mais produzierenden Gebieten in letzten Jahren ausgezeichnete Ergebnisse erzielt. Ermöglicht durch besonders konstruierte und fein abgestimmt rotierende Scheiben kann der R3000 Rotator bis runter auf 15 psi (1,0 bar) mit großer Gleichmäßigkeit und beeindruckender Windresistenz arbeiten. Bei 10 psi (0,7 bar) bietet der A3000 Accelerator mit der neuen Dunkelblauen Scheibe Vorteile bei Niedrigdruck gegenüber Zerstäuber oberhalb des Rohrs. In Nebraska wurde bei Begutachtung dieser Produkte oberhalb des Pivotrohrs der geringe Wasserverlust und die hervorragende Bewässerung im allgemeinen deutlich.

# Regneroptionen für das Systemende

## R55

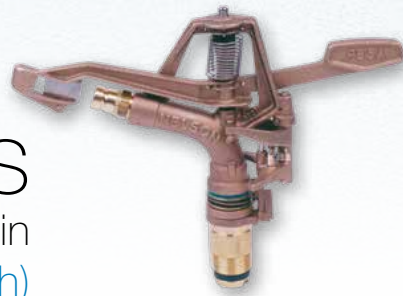
28 Gal/min-73 Gal/min  
(6,3 m<sup>3</sup>/h-16,8 m<sup>3</sup>/h)



Der R55 Pivotendsprinkler bietet der Landwirtschaft neue Anwendungsmethoden für Center Pivots. Er kann abhängig vom Gelände und speziellen Bewässerungswünschen zur zusätzlichen Flächenbewässerung während der gesamten Umkreisung des Pivots oder nur in den Ecken verwendet werden. Er kann in Verbindung mit einem Big Gun® Regner für größeres Volumen verwendet werden - oder ohne. Der R55 wird am Ende des Überhangs aufrecht montiert. Er kann entweder stets in Betrieb sein, durch eine Magnetspule an der 800er Serie Düse oder ferngesteuert durch ein angeschlossenes Kontrollsystem mit einer SR100/800P Düse oder einem SRNV100 (Düsenventil) eingeschalten werden.

## P85AS

20 Gal/min-125 Gal/min  
(4,5 m<sup>3</sup>/h-28,4 m<sup>3</sup>/h)



Dieser Sprinkler ist für einen Sektor Pivot und niedrige Winkel konstruiert, um den anspruchsvollen Bedingungen des Pivot Endregners, der einen geringeren Durchfluss und kürzere Wurfweiten als ein Big Gun® Regner benötigt, gerecht zu werden. Eine Zerstäuberdüse für Systeme mit Niederdruck ist zusätzlich erhältlich.

## Big Gun® Sprinklers

SR75: 30 Gal/min-160 Gal/min  
(6,8 m<sup>3</sup>/h-36,3 m<sup>3</sup>/h)  
SR100: 50 Gal/min-300 Gal/min  
(11,4 m<sup>3</sup>/h-68,2 m<sup>3</sup>/h)

Ein Big Gun® Regner (mit kompletter Drehung) kann in einer Viertelkreisrotation bis zu 8.1 zusätzliche Hektar bewässern. Wenn man den dadurch erzielten Umsatz in Betracht zieht, sollte man die Endregneroption nicht ignorieren. Auch wenn ein hoher Wasserdruck bis zum Endsystem nicht vorhanden ist, sind auch Niederdruckoptionen erhältlich.

Mit seiner bewiesenen Zuverlässigkeit, Leistung, Beständigkeit und Leichtigkeit der Reparatur, für die die Big Gun® Regner bekannt sind, ist der 18 Grad SR75 ein günstiger Big Gun® Regner der auch bei Niederdruck gut funktioniert. Der SR100 Big Gun® Regner mit einer 18 Grad Wurfweite ist der begehrteste Pivot Endregner der heutzutage bei Center Pivots eingesetzt wird.



SPÜLT  
VERSCHMUTZUNGEN  
IDEAL DURCH

## SRNV100 Big Gun® Düsenventil

Der SRNV100 ist das Standardmodell der SR100 Big Gun®, die mit einem einfachen mechanischem Ventil versehen ist, das entweder hydraulisch oder elektrisch kontrolliert werden kann oder an ein Pivot Kontrollsystem angeschlossen werden kann. Da das Düsenventil außerhalb montiert ist, entstehen kein Reibungsverlust, keine Turbulenzen, und keine Ablagerungen.



## Ablassventil

Zur Installation am Ende des Center Pivot Systems für die automatische Spülung beim Ein- und Ausschalten – oder in Verbindung mit einer elektrischen Spule, die an den Center Pivot gekuppelt ist und eine automatische Spülung während des Betriebs ermöglicht.

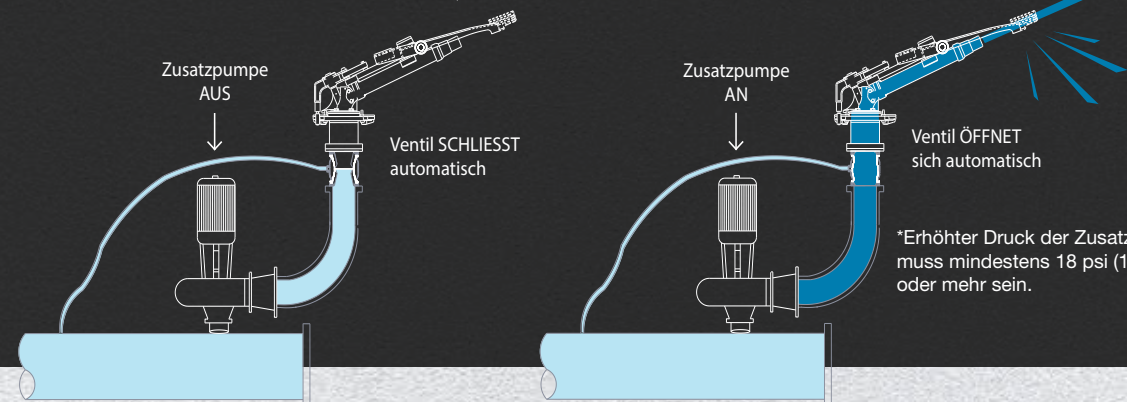


# Ventile für das Systemende 800P – 2 Zoll Pivot Endregnerkontrollventil

## 800P Kontrollventil + SR75 oder SR100

Der Sieger des AE50 (American Society of Agricultural and Biological Engineers) 2001 Preises für Ausgezeichnete Innovationen – das Pivot Regnerkontrollventil verbindet einen Big Gun® Regner mit einem 800er Serie Ventil (A2 B11 C3). Dieses Regnerkontrollsystem benötigt keine Spule (wenn eine Zusatzpumpe eingesetzt wird).

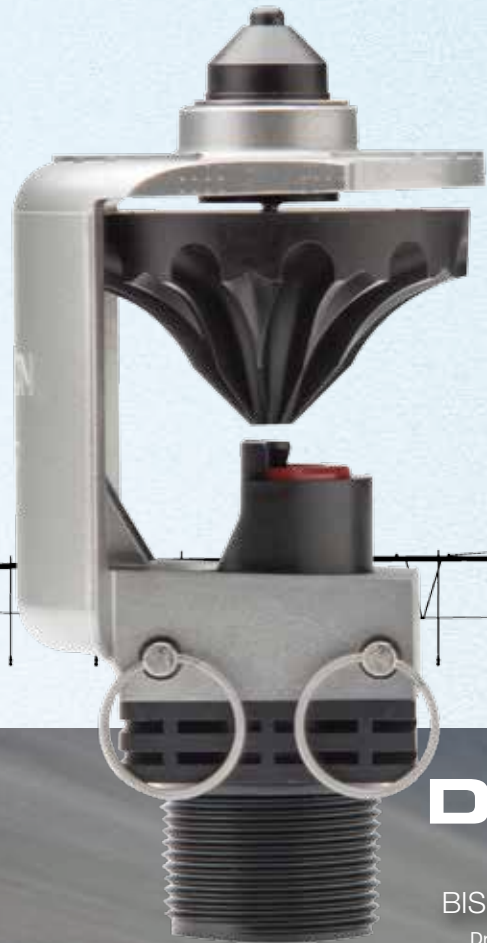
SO FUNKTIONIERT ES: Das 2 Zoll Ventil ist gewöhnlich geschlossen. Wenn die Zusatzpumpe eingeschaltet wird, öffnet der erhöhte Druck\* das Ventil und der Regner geht in Betrieb. Kein anderes Zubehör ist erforderlich. Die geringe Wassermenge in der Kammer der Hülse (etwa 100 mL) wird wieder ins System zurückgedrängt. Wenn die Zusatzpumpe ausgeschaltet ist, verschließt der Systemdruck das Ventil wieder.



# R55

Kein anderer Pivot Endregner funktioniert bei einem niedrigen Druck von 15-30 psi (1-2 bar) und erreicht bis zu 4 weitere Hektar an bewässerter Fläche (bei 400 m Drehachse).

OPTIONEN FÜR EINEN KURZEN & LANGEN RADIUS DES STRAHLS  
Heutzutage zahlt sich das Bewässern der Ecken von kostbaren Flächen schnell aus. Nelsons Ingenieure liefern Innovationen, die dies mit verbesserter Leistung erleichtern.



## DIE ENTWICKLUNG GEHT WEITER

### BISHERIGE R55 LEISTUNG (U.S. EINHEITEN)

Druck (psi)	Nr. 60 Rote Düse		Nr. 70 Gelbe Düse		Nr. 80 Grüne Düse		Nr. 90 Blaue Düse	
	Durchfluss (gal/min)	Radius (Fuß)	Durchfluss (gal/min)	Radius (Fuß)	Durchfluss (gal/min)	Radius (Fuß)	Durchfluss (gal/min)	Radius (Fuß)
15	27.7	40	36.6	40	45.2	42	52.0	43
20	31.8	43	41.8	44	51.7	44	59.7	46
25	35.5	45	46.7	45	57.7	46	66.7	48
30	38.9	46	51.1	47	63.1	47	73.2	49

### BISHERIGE R55 LEISTUNG (METRISCHE EINHEITEN)

Druck (bar)	Nr. 60 Rote Düse		Nr. 70 Gelbe Düse		Nr. 80 Grüne Düse		Nr. 90 Blaue Düse	
	Durchfluss (m <sup>3</sup> /hr)	Radius (m)	Durchfluss (m <sup>3</sup> /hr)	Radius (m)	Durchfluss (m <sup>3</sup> /hr)	Radius (m)	Durchfluss (m <sup>3</sup> /hr)	Radius (m)
1.00	6.2	12.2	8.2	12.2	10.1	12.8	11.6	13.1
1.25	6.9	12.8	9.1	12.9	11.2	13.1	12.9	13.7
1.50	7.5	13.4	9.9	13.5	12.2	13.7	14.1	14.3
1.75	8.1	13.7	10.7	13.7	13.2	14.0	15.3	14.6
2.00	8.7	14.0	11.4	14.3	14.1	14.3	16.3	14.9

## INSTALLATIONSANLEITUNG

Um den R55 zusammenzubauen, (1) setzen Sie das Gehäuse auf die Düse und gleichen Sie die Kerbe am Gehäuse an die zugehörige Kerbe in der Düse an. Dann (2) schieben Sie den/ die Bolzen in das/ die Loch/Löcher zur Befestigung.



\*Zahl der Bolzen  
Drehen Sie den Bolzen während Sie drücken

1 ¼ Zoll MNPT (schwarz) or MBSP (grau)



Benützen Sie zwei Bolzen, wenn beide Seiten der Düse eine Vertiefung haben



Benützen Sie einen Bolzen, wenn nur eine Vertiefung an der Düse vorhanden ist



Betriebsdruck muss zwischen 15 und 30 psi (1-2 bar) sein

15 cm

Ablaufen ist notwendig



Zusammenstellungen, die zu Turbulenzen führen, sollten vermieden werden



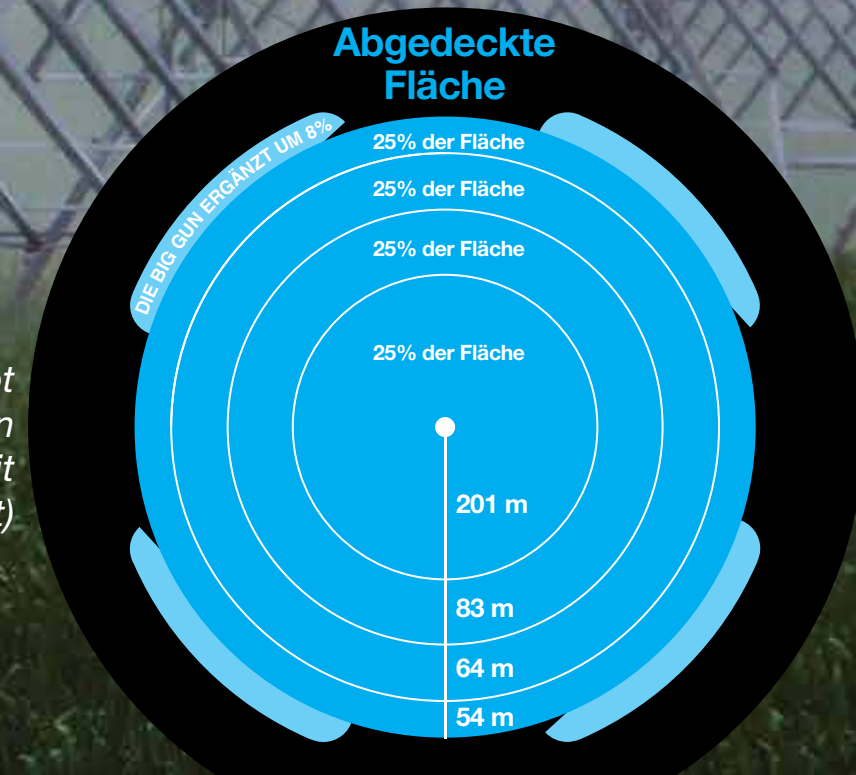
R55	P85AS	SR75	SR100
40-50 Fuß (12-15 m) bei 15-30 PSI (1,0-2,1 bar)	50-70 Fuß (15-21 m) bei 30-60 PSI (2,1-4,2 bar)	70-90 Fuß (21-28 m) bei 25-80 PSI (1,7-5,5 bar)	90-120 Fuß (28-37 m) bei 40-80 PSI (2,8-5,5 bar)

### TYPISCHE ZUSÄTZLICHE FLÄCHE BEI EINEM 400 M DREHWINKEL

(2,4-3,2 ha) Ganzkreisbewässerung	(3,2-4,5 ha) Ganzkreisbewässerung	(4,5-6,1 ha) Ganzkreisbewässerung	(6,1-8,1 ha) Ganzkreisbewässerung
(2,0-2,4 ha) nur Ecken	(2,4-2,8 ha) nur Ecken	(2,8-3,6 ha) nur Ecken	(3,6-4,0 ha) nur Ecken

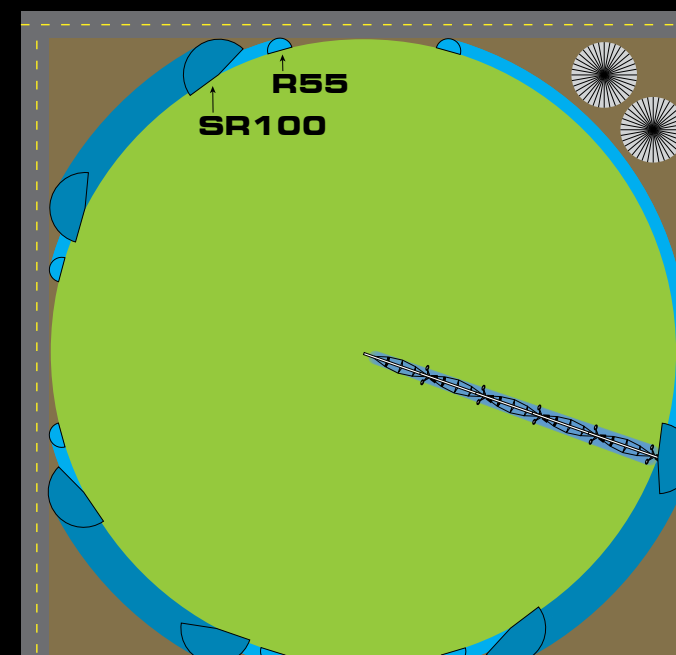
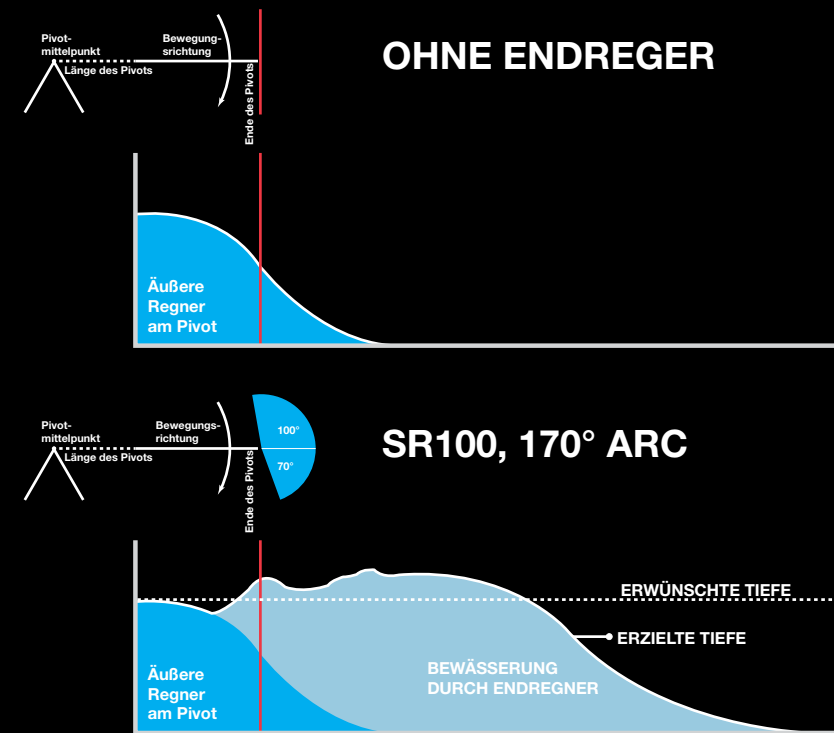
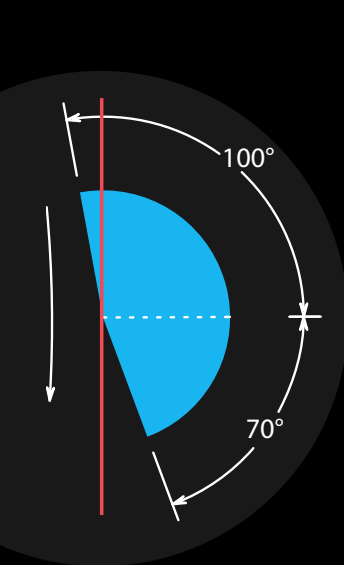
# ERFOLG HÄNGT VON KORREKTER ANWENDUNG AB

50 Hektar mit einem 400 m Pivot  
Die halbe Fläche mit den letzten  
30% des Pivots (nur 0.8 Hektar mit  
dem ersten Segment)



## 28 | Technische Hinweise

Die Einstellung des Bogens ist entscheidend, um beim Endregner maximale Systemgleichmäßigkeit zu erreichen. Für Big Guns ist eine Einstellung des Bogens bei 170 Grad und 10 Grad hinter der Maschine geeignet, um die erwünschte Weite zu erreichen. Eine Änderung dieses Bogens kann zu verminderter Gleichmäßigkeit führen.



Ein weiterer Endregner kann an den Stellen zusätzliche Fläche abdecken, an denen der SR100 nicht beregnen kann – am Anfang und Ende der Ecken, und bei Hindernissen wie Straßen und Gebäuden.

% Fläche	Hektar	Länge
25	12.5	201 m
50	25.5	284 m
75	38.0	348 m
100	50.6	400 m
Die Big Gun ergänzt um 8%		30 m nach dem Überhang

## Kreisberegnung

Die äußeren Regner an einem Pivot bedecken wesentlich mehr Fläche als die inneren Regner. Deshalb ist es besonders wertvoll, einen Endregner hinzuzufügen – die SR100 Big Gun kann bei einer Vollkreisberegnung bis zu 8 Hektar dazufügen, oder bis zu 4 Hektar, wenn nur die Ecken beregnet werden. Wenn Hindernisse, wie z.B. Straßen oder Gebäude einen Einsatz der SR 100 unterbinden sollten, kann ein weiterer Endregner, wie z.B. der R55 eingesetzt werden um noch mehr Fläche abzudecken. Bei diesen besonderen Bereichen sind die richtigen Düsendrößen und Betriebsbedingungen sehr wichtig, um die Gleichmäßigkeit des Systems und die Anwendungsweite beizubehalten. Fragen Sie Ihren Nelson Vertreter über erhältliches Zubehör, um das bestmögliche System zusammenzustellen.

# Kontrollventile

Das hydraulisch betriebene hülsenartige Ventil des 800er Serie Schaltventils wurde zweckmäßig entwickelt. Das Rahmengehäuse kann mit mehreren Optionen ausgestattet werden, um den Druck und den Durchfluss in den Rohren des Pivotmittelpunkts oder im Ventil des Endregners zu kontrollieren. Es ist auch für Bestleistung konstruiert mit wenig Druckverlust und hoher Durchflusskapazität.

## Ventilfunktionen

### MANUELL EIN-AUS

Alle 800er Serie Ventile (außer dem 800P) sind mit einem 3-fach manuellen Ein-Aus Ventil ausgestattet.



### ELEKTRISCH EIN-AUS

Zusätzliche Spule ermöglicht elektrische Ein-Aus Funktion



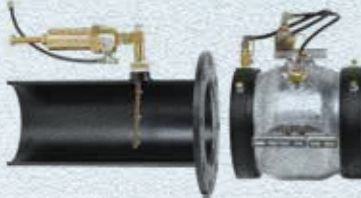
### KONTROLLE DES DRUCKS

Der Druckregulierer ("reducing" bei stromabwärts, "sustaining" bei stromaufwärts) orientiert die Wasserrichtung, die die Hülse während des Betriebs positioniert.

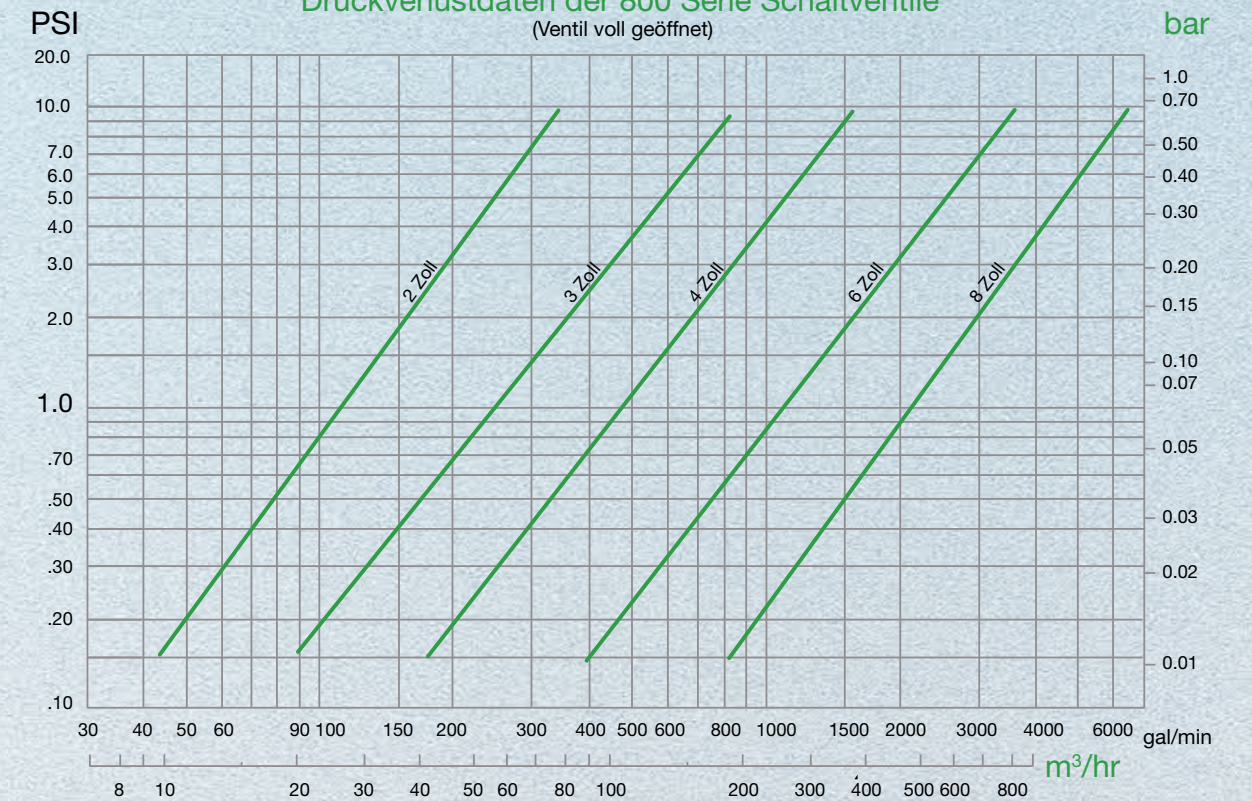


### RATE-OF-FLOW

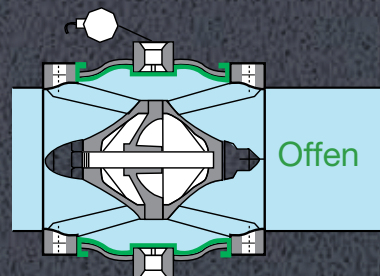
Fügen Sie den Rate-Of-Flow (Modell D18) Regulierer dazu, um den Durchfluss beim Systemstart zu kontrollieren.



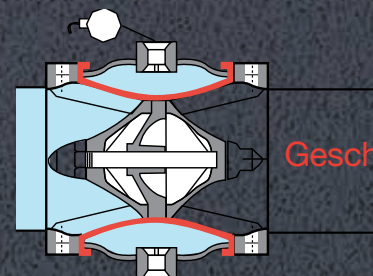
### Druckverlustdaten der 800 Serie Schaltventile



## 30 Handhabung des 800er Serie Ventils



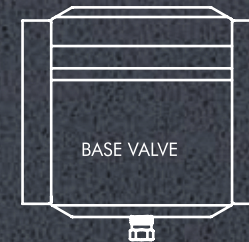
Wasserdruck reduziert sich in der Hülse kammer, was zum Öffnen des Ventils führt.



Das Wasser stromaufwärts wird auf die äußere Hülse kammer geleitet, die Hülse wird hydraulisch ausgeglichen und die Leitung wird durch das Drücken der Hülse gegen den Aufsatz geschlossen.

Eine ANSI flanschierte Big Gun® wird bei Endregneranwendungen direkt an das 800er Serie Schaltventil angeschlossen.

## Für Vielseitigkeit entwickelt



### WAFFELARTIGES VENTIL

- 2 Zoll Länge = 6,1 Zoll (15,5 cm)
- 3 Zoll Länge = 7,3 Zoll (18,5 cm)
- 4 Zoll Länge = 8,1 Zoll (20,6 cm)
- 6 Zoll Länge = 9,4 Zoll (23,9 cm)
- 8 Zoll Länge = 12 Zoll (30,5 cm)

## ACV LUFT SCHALTVENTIL



Zur Entlüftung, Vakuumablass, und durchgehender Entlüftung unter Druck.

### ANWENDUNGEN:

- \* Hochvolumen Entlüftung beim Herauffahren der Pumpe
- \* Vakuumablass beim Herunterfahren der Pumpe
- \* Bei Filterrückspülung
- \* Entlüftung bei Maximum
- \* Durchgehende Entlüftung während Betrieb

## Grundbauteile des 800er Serie Ventils





# Qualitätssicherheit

**WIR TESTEN, WAS SIE ERWARTEN**



Jedes Nelson Produkt wird Schritt für Schritt getestet. Am Anfang prüfen unsere Ingenieure das Baukonzept, ehe das Produkt erstellt wird. Neue Produkte werden ausführlich im Einsatz getestet, ehe sie auf den Markt kommen. Wenn ein Produkt zur Produktion bereit ist, wird das Rohmaterial von unserer Qualitätskontrolle auf Fabrikationsfehler und Mängel getestet, ehe es zur Produktion freigegeben wird. Unsere Qualitätsabteilung arbeitet rund um die Uhr, um alle Teile in unserer Produktion zu testen und dabei sicherzugehen, dass alle Teile genau in den Bereich der technischen Daten fallen. Viele Produkte, wie z.B. die weltberühmte Big Gun®, werden vor dem Versand zu 100% mit Wasser getestet. Wir testen Qualität, Zuverlässigkeit und Leistung – damit Sie sich darauf verlassen können, dass Sie das bestmögliche Produkt erhalten haben.



848 Airport Road, Walla Walla, Washington 99362 U.S.A.

Tel: +1 509.525.7660 / Fax: +1 509.525.7907

[infoinelsonirrigation.com](http://infoinelsonirrigation.com) / [nelsonirrigation.com](http://nelsonirrigation.com)

GARANTIE UND VERZICHTERKLÄRUNG: Nelson Irrigation Products & Accessories stehen ab dem Verkaufsdatum für ein Jahr unter Garantie auf fehlerfreies Material und Ausführung, bei korrekter Anwendung und Wartung unter geeigneten Arbeitsbedingungen. Der Hersteller haftet nicht für Installation, Abbau, oder unbefugter Reparatur von defekten Teilen. Der Hersteller ist mit dieser Garantie ausschließlich für den Umtausch oder die Reparatur von defekten Teilen verantwortlich, und haftet nicht für Schäden der Feldfrucht oder andere folgerichtige Schäden, die durch Defekte oder Garantieverletzung verursacht wurden. DIESE GARANTIE SOLL JEDWEDE AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZITE GARANTIE ERSETZEN, DARUNTER GARANTIE AUF HANDELSQUALITÄT UND EIGNUNG FÜR BESONDERE VERWENDUNGEN, UND ALLE ANDERE VERBINDLICHKEITEN ODER VERPFLICHTUNGEN DES HERSTELLERS. Kein Vertreter, Angestellter oder Beauftragter des Herstellers hat das Recht, die Bestimmungen dieser Gewährleistung zu erlassen, zu ändern, oder hinzuzufügen, Einspruch zu erheben oder Gewährleistungen zu geben, die hier nicht erläutert sind.

Diese Produkte können gedeckt sein durch ein oder mehrere folgende amerikanische Patente: Re. 3744720, 3559887, 4796811, 4809910, RE33823, DES312865, 5415348, 5409168, 5439174, 5588595, 5671774, 6688539, 7025287, 7140595 und andere, noch anstehende amerikanische Patente, oder andere entsprechende, ausgegebene oder anstehende ausländische Patente.