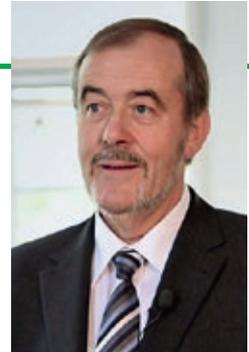


# Produktkatalog 110

2. Auflage

Düsen und Zubehör  
für den Pflanzenschutz

## Steffen Graef, Geschäftsleitung



*Liebe Kundinnen und Kunden,*

seit mehr als 45 Jahren stellt agrotop wegweisende Produkte für die Pflanzenschutztechnik her. Stetige Weiterentwicklung der Spritzdüsen zu immer besserer Wirkung und geringerer Umweltbelastung der Pflanzenschutzmittel haben die ersten Antidriftdüsen mit der Bezeichnung **Servodrop** und die von uns erfundenen Injektordüsen wie **TurboDrop®**, **AirMix®**, **VR** und **Hispeed** weltweit bekannt gemacht und den Pflanzenschutz durch Schutz der Umwelt bei höherer Leistung für den Landwirt erhalten.

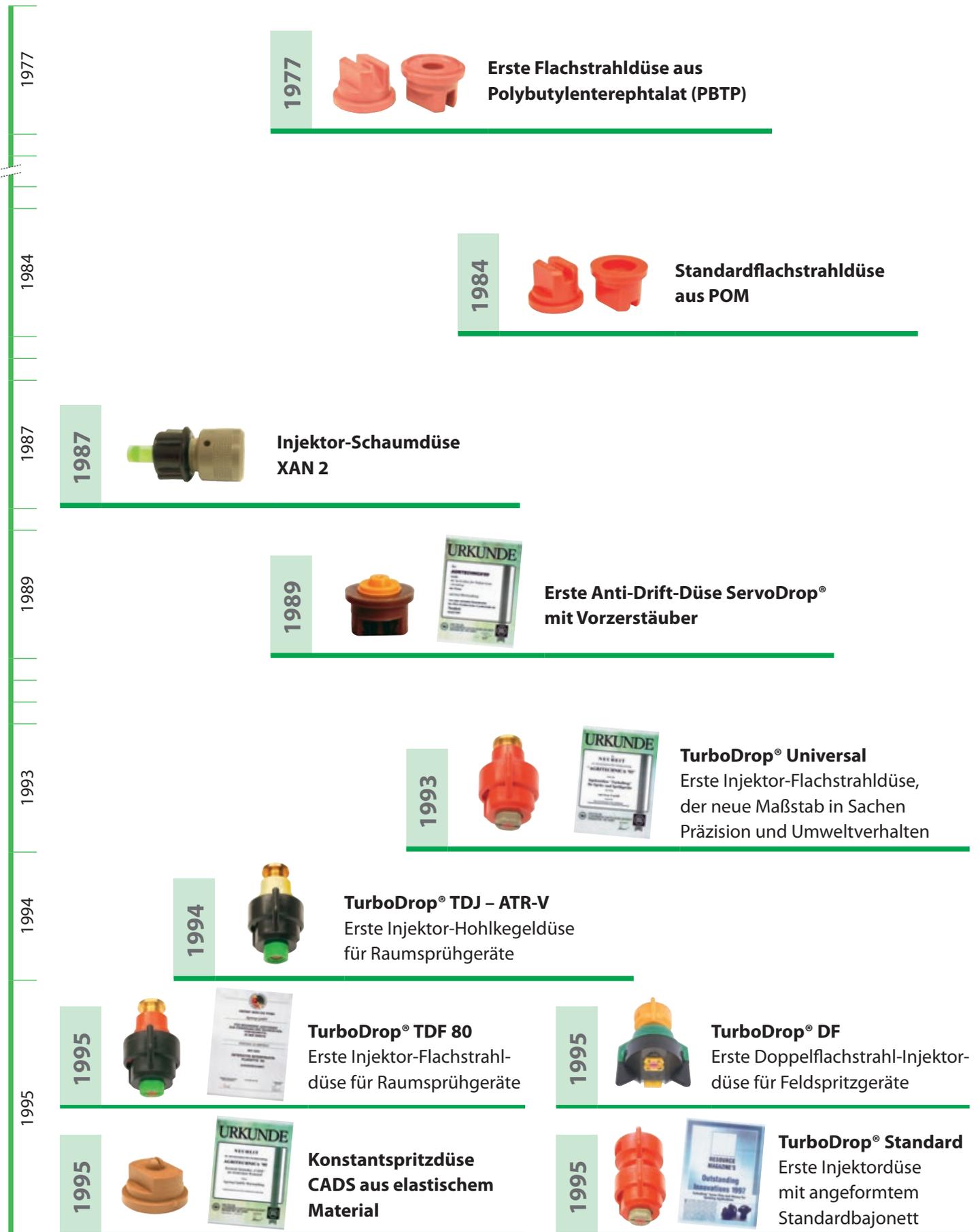
Die neueste Düsenteknologie **SoftDrop** und **SpotFan** mit hervorragender Eignung für digitale PWM-Technik, Mitteleinsparung und höchste Abdriftminderung zeigen wieder einmal den Weg in die Zukunft.

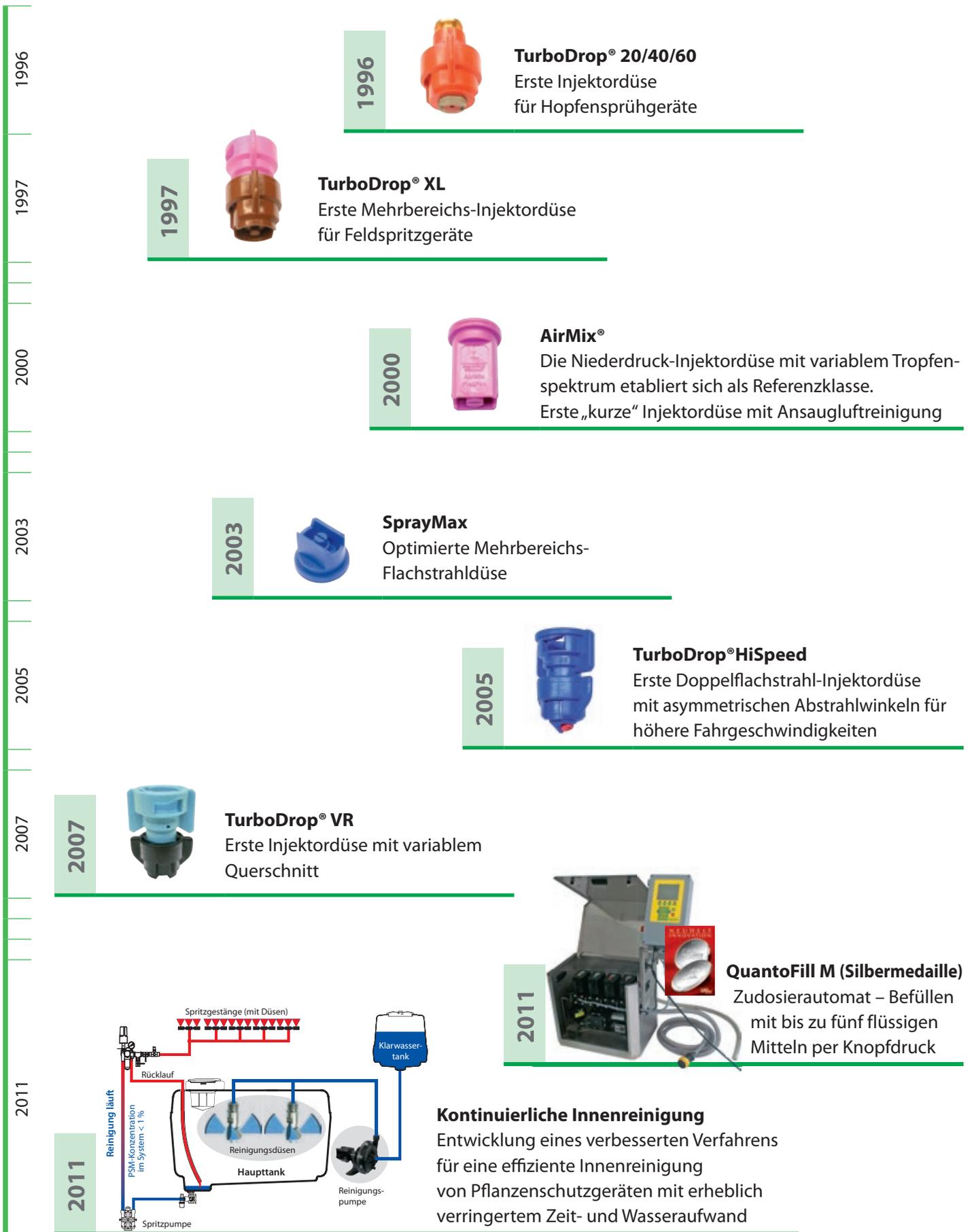
Aber auch bei anderen wichtigen Pflanzenschutztechnikkomponenten waren und bleiben wir zukunftsweisend, wie die Vielzahl unserer internationalen Auszeichnungen erfolgreichen Tests und Prüfungen belegt. Die Dosiergeräte und -automaten **QuantoFill** und das neue von der sicherheitsbewussten Industrie geförderte geschlossene Umfüllsystem **easyFlow** für flüssige Pflanzenschutzmittel bringen Dosiergenauigkeit, Anwender- und Umweltschutz den entscheidenden Schritt voran, um der Landwirtschaft eine ausreichende Anzahl von Wirkstoffen bewahren zu können. Dies gilt auch für unser **Dropleg® Beluga**, mit dem schwierige Anwendungen wirkungsvoll und sicher ausgeführt werden.

Finden Sie in diesem Katalog 110 alle Produkte mit technischer Beschreibung. Für die aktuelle Anwendungsberatung steht Ihnen unsere Broschüre **Einsatzempfehlungen 110** zur Verfügung.

Steffen Graef  
Geschäftsführender Gesellschafter

# 45 Jahre agrotop





# 45 Jahre agrotop

2013

2013



## easyFlow (Silbermedaille)

Geschlossenes Entnahme- und Reinigungssystem von Bayer und agrotop

2015

2015



## SpotFan – System AmaSpot (Silbermedaille)

Ein intelligentes Sensor-Düsen-System zur Reduktion von Aufwandmengen im Pflanzenschutz. Eine Gemeinschaftsentwicklung der Firmen Amazone, Rometron und agrotop

2015



## easyFlow QF (Silbermedaille)

Geschlossenes Entnahme- und Reinigungssystem mit elektronischer Dosierung

2016

2016



## easyFlow M

Geschlossenes System für PSM-Kanister zur Entnahme, Dosierung und Reinigung

2017

2017



## Dropleg® Beluga

Flexibles Schlepprohr zur Reihenspritzung im Bestand

2017



## SoftDrop

Innovative Flachstrahldüse zur sehr grobtropfigen, sanften Applikation aus Kunststoff POM

2020

2020



## RowFan® E

Schmalwinkelige Injektor-Flachstrahldüse aus Kunststoff POM



## Düsen

Seite 7

Übersicht 8 ■ Injektordüsen/Standarddüsen 17

Düsen- und Kugelventilfilter 73

Konstantdruckventil CF 74

Bajonettkappen und Düsenhalter 76 ■ ADF Kappe 78

Düsenhalter mit Gewindeanschluss 79

QuickFit 80 ■ Klarsichtverpackung 81 ■ Tabellen 82

---



## Gerätereinigung

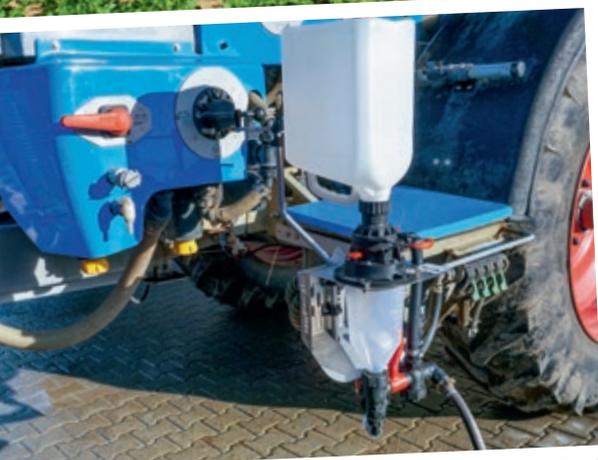
Seite 93

Geräteaußenreinigung 94

Kanisterspülung 96 ■ Geräteinnenreinigung 97

Kontinuierliche Innenreinigung 98

---



## PSM Handling

Seite 101

easyFlow 102 ■ Durchflusszähler 105

Tropffreie Steckkupplung 105 ■ QuantoFill 106

Spritzmittel tank 109 ■ VacuFill® 110

CTS Zubehör 112 ■ 12-V-Elektro-Membranpumpen 113

---



## Messen und Prüfen

Seite 117

DigE-Check 118 ■ FlowCheck 119

QuickCheck Dosierbecher 120 ■ ManoCheck 121

Windmesser 122 ■ Tropfentestpapier 122

---

# Verwendete Piktogramme und Zeichen

## In diesem Katalog werden folgende Piktogramme verwendet:



Verwendung in Feldspritzgeräten



Anwendung in Sonderkulturen



Verwendung in Obstbausprühgeräten



Verwendung in Band- und Streifenspritzgeräten



Verwendung in Weinbausprühgeräten



Verwendung zur Flüssigdüngung



Verwendung in Hopfengebläsespritzen



Verwendung für Drohnen Applikation

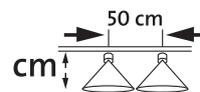


Verwendung für PWM Systeme

## In diesem Katalog werden folgende Zeichen verwendet:



Nominalspritzwinkel der Düsentype



Nutzbarer Bereich des Zielflächenabstandes bei 50 cm Düsenabstand



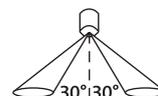
Nutzbarer Druckbereich für Pflanzenschutzaufgaben  
bar

**Spritzbreite**

Ungefähre Arbeitsbreite auf der Zielfläche



Schlüsselweite bei Flachstrahldüsen



Strahlrichtung



JKI = Julius Kühn-Institut  
(vormals BBA)



## Düsen

Injektordüsen / Standarddüsen

Düsen- und Kugelventilfilter

Bajonettkappen und Düsenhalter

ADF Kappe ■ QuickFit

Klarsichtverpackung ■ Tabellen



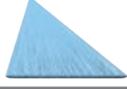
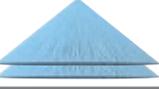
## Injektordüsen Feldbau

<b>Düse</b>	<b>AirMix® Flat Fan</b> 	<b>AirMix® OC</b> 	<b>AirMix® HC</b> 	<b>TurboDrop® TD Standard 110°</b> 	<b>TurboDrop® TD Standard 80°</b> 	<b>TurboDrop® TD-XL Standard</b> 
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritz- winkel</b>	110° / 80°	80° (15° + 65°)	80°	110°	80°	110°
<b>JKI- Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	17	18	20	26	27	28
<b>Düse</b>	<b>TurboDrop® TD-XL-D Standard</b> 	<b>TurboDrop® TD-ADF Standard</b> 	<b>TurboDrop® TD-ADF Vario</b> 	<b>TurboDrop® HiSpeed Standard</b> 	<b>TurboDrop® HiSpeed Uni Clip</b> 	<b>TurboDrop® TD VR MK III TipCap</b> 
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritz- winkel</b>	110°	2 x 110°	1 x 110° 1 x 80°	2 x 110°	2 x 110°	110°
<b>JKI- Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	29	32	33	34	35	36
<b>Düse</b>	<b>TurboDrop® TD VR MK III HiSpeed</b> 	<b>Albuz® AVI 110°</b> 	<b>Albuz® AVI 80°</b> 	<b>Albuz® CVI 110°</b> 	<b>Albuz® CVI 80°</b> 	<b>Albuz® AVI-OC</b> 
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritz- winkel</b>	2 x 110°	110°	80°	110°	80°	80° (15° + 65°)
<b>JKI- Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	37	46	47	48	49	50

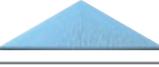
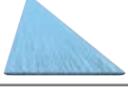
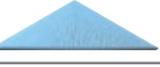
\* Details zu JKI-Eintragungen s. jeweilige Produktseite



## Injektordüsen Feldbau

<b>Düse</b>	<b>Albuz® CVI-OC</b> 	<b>Albuz® AVI-TWIN</b> 	<b>Albuz® CVI-TWIN</b> 			
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritz- winkel</b>	80° (15° + 65°)	2 x 110°	2 x 110°			
<b>JKI- Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	51	60	61			

## Standarddüsen Feldbau

<b>Düse</b>	<b>SoftDrop</b> 	<b>BPDF PWM</b> 	<b>SprayMax</b> 	<b>TipCap TCP</b> 	<b>TipCap TCC</b> 	<b>Hohlkegel- düse DC</b> 
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritz- winkel</b>	110°	110°	110° / 80°	110°	110°	45° – 95°
<b>JKI- Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	24	25	40	41	41	43
<b>Düse</b>	<b>AN – 1/2 M</b> 	<b>Albuz® OCI</b> 	<b>Albuz® AXI</b> 	<b>Düsen- Schlepprohr</b> 	<b>Beluga Standard</b> 	<b>Beluga Bausatz L/XL</b> 
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritz- winkel</b>	100° – 140°	80° (15° + 65°)	110° / 80°			
<b>JKI- Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	44	45	53	66	70	71

\* Details zu JKI-Eintragungen s. jeweilige Produktseite



## Injektordüsen Band- und Streifenspritzgeräte

<b>Düse</b>	<b>AirMix® OC</b> 	<b>AirMix® HC</b> 	<b>AirMix® AN</b> 	<b>SpotFan®</b> 	<b>RowFan® E</b> 	<b>Albuz® AVI-OC</b> 
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritz- winkel</b>	80° (15° + 65°)	80°	80° – 130°	40°	40°	80° (15° + 65°)
<b>JKI- Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	18	20	21	22	23	50
<b>Düse</b>	<b>Albuz® CVI-OC</b> 	<b>Albuz® TVI</b> 				
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritz- winkel</b>	80° (15° + 65°)	80°				
<b>JKI- Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	51	52				

## Standarddüsen Band- und Streifenspritzgeräte

<b>Düse</b>	<b>SprayMax</b> 	<b>Weitwinkel- düse DT</b> 	<b>Hohlkegel- düse DC</b> 	<b>Albuz® OCI</b> 	<b>Düsen-Schlepprohr verlagerbar</b> 	<b>Beluga Bausatz L/XL</b> 
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritz- winkel</b>	110° / 80°	80° – 145°	45° – 95°	80° (15° + 65°)		
<b>JKI- Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	40	42	43	45	69	71

\* Details zu JKI-Eintragungen s. jeweilige Produktseite

## Injektordüsen Flüssigdüngung

<b>Düse</b>	<b>AirMix® Flat Fan</b> 	<b>TurboDrop® TD Standard 110°</b> 				
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritzwinkel</b>	110° / 80°	110°				
<b>JKI-Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	17	26				

## Standarddüsen Flüssigdüngung

<b>Düse</b>	<b>SoftDrop</b> 	<b>TurboDrop® TD VR MK III ESI</b> 	<b>TurboDrop® TD VR MK II VariFlow</b> 	<b>AN – 1/2 M</b> 	<b>Dreiloch-Düsen Albuz® EXA</b> 	<b>Sechslöch-Düsen Albuz® ESI</b> 
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritzwinkel</b>	110°			100° – 140°		
<b>JKI-Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	24	38	39	44	63	64
<b>Düse</b>	<b>Sechslöch-Düsen Albuz® FESI</b> 	<b>Düsen-Schlepprohr</b> 	<b>Fünflöch-Schlepprohr</b> 	<b>Düsen-Schlepprohr verlagerbar</b> 		
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritzwinkel</b>						
<b>JKI-Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	65	66	67	69		

\* Details zu JKI-Eintragungen s. jeweilige Produktseite



## Injektordüsen Hopfengebläsespritzen

Düse	<b>TurboDrop® TD Standard 80°</b> 	<b>TurboDrop® TD 80°/60° Uni Clip</b> 	<b>TurboDrop® TD 40°/20° Uni Clip</b> 			
Spritzbild						
Spritzwinkel	80°	80° / 60°	40° / 20°			
JKI-Eintragung*						
Seite	27	30	31			

## Standarddüsen Hopfengebläsespritzen

Düse	<b>Albuz® ATR 60°</b> 	<b>Albuz® ATR 80°</b> 	<b>Albuz® ATI 60°</b> 	<b>Albuz® ATI 80°</b> 	<b>Albuz® AD-AC Hohlkegel- düse</b> 	<b>Albuz® AD-AC Vollkegel- düse</b> 
Spritzbild						
Spritzwinkel	60°	80°	60°	80°	17° – 100°	17° – 69°
JKI-Eintragung*						
Seite	54	55	56	57	58	59
Düse	<b>Albuz® ATF 80°</b> 					
Spritzbild						
Spritzwinkel	80°					
JKI-Eintragung*						
Seite	62					

\* Details zu JKI-Eintragungen s. jeweilige Produktseite

## Injektordüsen Sonderkulturen

<b>Düse</b>	<b>AirMix® OC</b> 	<b>AirMix® HC</b> 	<b>AirMix® AN</b> 	<b>TurboDrop® TD 80°/60° Uni Clip</b> 	<b>TurboDrop® TD 40°/20° Uni Clip</b> 	<b>TurboDrop® TD-ADF Standard</b> 
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritz- winkel</b>	80° (15° + 65°)	80°	80° – 130°	80° / 60°	40° / 20°	2 x 110°
<b>JKI- Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	18	20	21	30	31	32
<b>Düse</b>	<b>TurboDrop® HiSpeed Standard</b> 	<b>TurboDrop® HiSpeed Uni Clip</b> 	<b>Albuz® AVI 80°</b> 	<b>Albuz® CVI 80°</b> 	<b>Albuz® AVI-OC</b> 	<b>Albuz® CVI-OC</b> 
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritz- winkel</b>	2 x 110°	2 x 110°	80°	80°	80° (15° + 65°)	80° (15° + 65°)
<b>JKI- Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	34	35	47	49	50	51
<b>Düse</b>	<b>Albuz® TVI</b> 	<b>Albuz® AVI-TWIN</b> 	<b>Albuz® CVI-TWIN</b> 			
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritz- winkel</b>	80°	2 x 110°	2 x 110°			
<b>JKI- Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	52	60	61			

\* Details zu JKI-Eintragungen s. jeweilige Produktseite

## Standarddüsen Sonderkulturen

<b>Düse</b>	<b>Hohlkegel- düse DC</b>	<b>AN – 1/2 M</b>	<b>Albuz® ATR 60°</b>	<b>Albuz® ATR 80°</b>	<b>Albuz® ATI 60°</b>	<b>Albuz® ATI 80°</b>
						
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritz- winkel</b>	45° – 95°	100° – 140°	60°	80°	60°	80°
<b>JKI- Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	43	44	54	55	56	57
<b>Düse</b>	<b>Albuz® AD-AC Hohlkegel- düse</b>	<b>Albuz® AD-AC Vollkegel- düse</b>	<b>Albuz® ATF 80°</b>			
						
<b>Spritzbild</b>						
<b>Spritz- winkel</b>	17° – 100°	17° – 69°	80°			
<b>JKI- Eintragung*</b>						
<b>Seite</b>	58	59	62			

\* Details zu JKI-Eintragungen s. jeweilige Produktseite



## Injektordüsen Obstbau

Düse	TurboDrop® TD 80°/60° Uni Clip 	TurboDrop® TD 40°/20° Uni Clip 	Albuz® AVI 80° 	Albuz® CVI 80° 	Albuz® TVI 	
Spritzbild						
Spritzwinkel	80° / 60°	40° / 20°	80°	80°	80°	
JKI-Eintragung*						
Seite	30	31	47	49	52	

## Standarddüsen Obstbau

Düse	Albuz® ATR 60° 	Albuz® ATR 80° 	Albuz® ATI 60° 	Albuz® ATI 80° 	Albuz® AD-AC Hohlkegel- düse 	Albuz® AD-AC Vollkegel- düse 
Spritzbild						
Spritzwinkel	60°	80°	60°	80°	17° – 100°	17° – 69°
JKI-Eintragung*						
Seite	54	55	56	57	58	59

Düse	Albuz® ATF 80° 					
Spritzbild						
Spritzwinkel	80°					
JKI-Eintragung*						
Seite	62					

\* Details zu JKI-Eintragungen s. jeweilige Produktseite



## Injektordüsen Weinbau

Düse	TurboDrop® TD 80°/60° Uni Clip	TurboDrop® TD 40°/20° Uni Clip	Albuz® AVI 80°	Albuz® CVI 80°	Albuz® TVI	
Spritzbild						
Spritzwinkel	80° / 60°	40° / 20°	80°	80°	80°	
JKI-Eintragung*						
Seite	30	31	47	49	52	

## Standarddüsen Weinbau

Düse	Albuz® ATR 60°	Albuz® ATR 80°	Albuz® ATI 60°	Albuz® ATI 80°	Albuz® AD-AC Hohlkegel- düse	Albuz® ATF 80°
Spritzbild						
Spritzwinkel	60°	80°	60°	80°	17° – 100°	80°
JKI-Eintragung*						
Seite	54	55	56	57	58	62

\* Details zu JKI-Eintragungen s. jeweilige Produktseite



## AirMix® Flat Fan

Niederdruck-Injektor-Flachstrahldüse  
aus Kunststoff POM



Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 110-01	100 M grün	14308
■ 110-015	50 M blau	14310
■ 110-02	50 M blau	14312
■ 110-025	50 M blau	14314
■ 110-03	50 M blau	14316
■ 110-04	50 M blau	14318
■ 110-05	50 M blau	14321
■ 110-06	24 M rot	14323

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 80-02	50 M blau	17221

### Vorteile

- Zweiteilige, dichtunglose Konstruktion
- Ansaugluftreinigungssystem
- Abdriftminderung bis zu 90 %
- Sehr großer Mengenverstellbereich
- Verwendung im Doppelflachstrahlkopf möglich

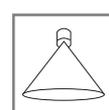
l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

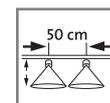
Mögliche Verpackungsgrößen siehe Seite 80/81.

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
110° / 80°

110-...

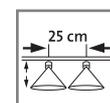


**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm

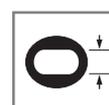


**Druckbereich**  
1 – 6 bar

80-02



**opt. Spritzhöhe**  
30 – 50 cm



**Schlüsselweite**  
8 mm

### Optimaldruck

Pflanzenschutz:  
2 – 4 bar

Flüssigdüngung:  
1 – 2 bar

### Verwendung



	■ 110-03 Feldbau	■ 110-04 Feldbau	■ 110-05 Feldbau	■ 80-02 Feldbau
<b>90 % Abdriftminderung</b>			bei 1,0 bar	bis 6,0 bar
<b>75 % Abdriftminderung</b>		bis 1,0 bar	bis 1,5 bar	bis 6,0 bar
<b>50 % Abdriftminderung</b>	bis 2,0 bar	bis 2,0 bar	bis 6,0 bar	bis 6,0 bar
<b>JKI-anerkannt</b>	1,5 bis 6,0 bar	1,0 bis 6,0 bar	1,0 bis 6,0 bar	1,5 bis 6,0 bar
<b>Prüfziffer</b>	<b>G 1637</b>	<b>G 1631</b>	<b>G 1638</b>	<b>G 2309</b>



## AirMix® OC

Niederdruck-Injektor-Exzenter-  
Flachstrahldüse  
aus Kunststoff POM  
zur Streifenbehandlung

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 80-02	50 M blau	14289
■ 80-025	50 M blau	14291
■ 80-03	50 M blau	14293
■ 80-04	50 M blau	14295
■ 80-05	50 M blau	14297

Merkmale	
 <p><b>Spritzwinkel</b> 80° (15° + 65°)</p>	<p><b>Spritzbreite</b> = ca. 2,3 x <b>Spritzhöhe</b></p>
 <p><b>Druckbereich</b> 1 – 6 bar</p>	 <p><b>Schlüsselweite</b> 8 mm</p>
<p><b>Verwendung</b></p> 	

### Vorteile

- Zweiteilige, dichtungslose Konstruktion
- Ansaugluftreinigungssystem
- Großer Verstellbereich, hohe Abdriftminderung
- Geeignet als Randdüse in Verbindung mit AirMix® Flat Fan, HiSpeed, AVI-Twin, CVI-Twin und AVI 110°

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

Mögliche Verpackungsgrößen siehe Seite 81.

	■ OC 025 Streifen- behandlung	■ OC 03 Streifen- behandlung	■ OC 04 Streifen- behandlung	■ OC 05 Streifen- behandlung
<b>90 % Abdriftminderung</b>	bis 3,0 bar	bis 3,0 bar	bis 3,0 bar	1,5 bis 5,0 bar
<b>75 % Abdriftminderung</b>				
<b>50 % Abdriftminderung</b>				
<b>JKI-anerkannt</b>	1,5 bis 5,0 bar	1,5 bis 5,0 bar	1,5 bis 5,0 bar	1,5 bis 5,0 bar
<b>Prüfziffer</b>	<b>G 1887</b>	<b>G 1888</b>	<b>G 1889</b>	<b>G 1890</b>



## AirMix® OC

Niederdruck-Injektor-Exzenter-  
Flachstrahldüse  
aus Kunststoff POM  
als Randdüse

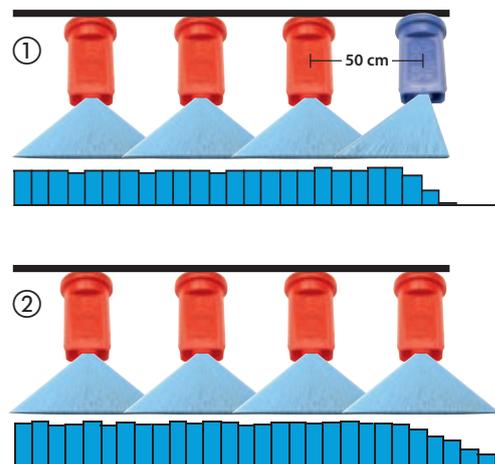
Düsentyp	Größen	Abdriftminderungsklasse anerkannter Randdüsen			 Prüf- ziffer
		90 %	75 %	50 %	
TurboDrop® TD HiSpeed	■ 110-025	OC 80-02 bis 2,5 bar	OC 80-02 bis 3,5 bar	OC 80-02 bis 6,0 bar	G 1996
	■ 110-03		OC 80-025 bis 2,5 bar	OC 80-025 bis 4,0 bar	G 1891
	■ 110-04	OC 80-03 bis 2,0 bar	OC 80-03 bis 3,0 bar	OC 80-03 bis 6,0 bar	G 1892
	■ 110-05		OC 80-04 bis 3,0 bar	OC 80-04 bis 8,0 bar	G 1893
Albuz® CVI-Twin	■ 110-025		OC 80-02 bis 2,0 bar	OC 80-02 bis 3,0 bar	G 1996
	■ 110-03	OC 80-025 bis 1,5 bar	OC 80-025 bis 2,0 bar	OC 80-025 bis 6,0 bar	G 1891
	■ 110-04	OC 80-03 bis 1,5 bar	OC 80-03 bis 6,0 bar		G 1892
	■ 110-05		OC 80-04 bis 6,0 bar		G 1893
Albuz® AVI-TWIN	■ 110-04		OC 80-03 bis 2,5 bar	OC 80-03 bis 4,0 bar	G 1892
SoftDrop	■ 110-04	OC 80-03 bis 2,0 bar	OC 80-03 bis 3,0 bar	OC 80-03 bis 6,0 bar	G 1892
	■ 110-05	OC 80-04 bis 2,5 bar	OC 80-04 bis 5,0 bar	OC 80-04 bis 6,0 bar	G 1893
AirMix® Flat Fan	■ 110-03			OC 80-025 bis 2,0 bar	G 1891
	■ 110-04		OC 80-03 bis 1,0 bar	OC 80-03 bis 2,0 bar	G 1892
	■ 110-05	OC 80-04 bis 1,0 bar	OC 80-04 bis 1,5 bar	OC 80-04 bis 6,0 bar	G 1893
Albuz® AVI 110°	■ 110-03		OC 80-025 bis 3,0 bar	OC 80-025 bis 7,0 bar	G 1891
	■ 110-04		OC 80-03 bis 3,0 bar	OC 80-03 bis 7,0 bar	G 1892

### Anwendungstipps für den Feldbau-Einsatz von AirMix® OC als Randdüse

In Verbindung mit obigen Düsentypen können AirMix® OC Excenterdüsen zur randscharfen Abgrenzung von Spritzgestängen verwendet werden. Hierzu wird jeweils eine AirMix® OC als äußerste Düse anstelle einer obigen Düse eingesetzt.

Um auch hier eine optimale Querverteilung zu erreichen, wird folgende Einsatzanordnung empfohlen:

- ① Einsatz im äußersten Düsenhalter anstelle der letzten Düse mit dem langen Strahlschenkel nach innen. Dabei sollte man die AirMix® OC eine Größe kleiner wählen als die Düse im Gestänge (z.B. bei AirMix® Flat Fan 110-04 die AirMix® OC 80-03 als Enddüse, da die Arbeitsbreite der OC-Düsen etwas kleiner ist).
- ② Zum Vergleich: Überspritzen am Feldrand bei Verwendung ohne Randdüse.



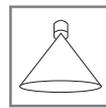


## AirMix® HC

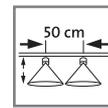
Niederdruck-Injektor-Hohlkegeldüse  
aus Kunststoff POM

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 80-01	100 M grün	17186
■ 80-015	50 M blau	17311
■ 80-025	50 M blau	14285

### Merkmale



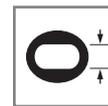
**Spritzwinkel**  
80°



**opt. Spritzhöhe**  
60 – 90 cm



**Druckbereich**  
1 – 6 bar



**Schlüssel-  
weite**  
8 mm

### Verwendung



### Vorteile

- Gleichmäßiges Tropfenspektrum
- Tropfengröße über Druck von sehr grob bis fein verstellbar
- Hohe Abdriftminderung
- Großer Mengenverstellbereich

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

Mögliche Verpackungsgrößen siehe Seite 81.

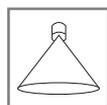


## AirMix<sup>®</sup> AN

Niederdruck-Injektor-Pralldüse  
aus Kunststoff POM

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 130-02	50 M blau	16085
■ 130-025	50 M blau	16086
■ 130-04	50 M blau	16068

### Merkmale

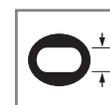


**Spritzwinkel**  
80° – 130°

**opt. Spritzhöhe**  
anwendungsbezogen



**Druckbereich**  
1,5 – 3 bar



**Schlüssel-  
weite**  
Gewinde-  
kappen oder 8 mm-  
Kappen mit 90° Bogen

### Verwendung



AirMix AN-04 in Kombination mit CF-Ventil (blau) bei 2,0 bar,  
Durchfluss 1,31 l/min

### Vorteile

- Zweiteilige, dichtslose Konstruktion
- Hohe Abdriftminderung
- Breiter Spritzfächer
- Tropfengrößen von grob bis extra grob
- Gleichmäßige (Rechteck-) Verteilung über die gesamte Spritzbreite, geeignet für Streifenspritzung
- Hervorragend geeignet für Rückenspritzen, arbeitet bereits optimal bei geringem Spritzdruck
- Passt in 3/8" Gewindekappen oder Rundloch-Bajonettkappen
- Beste Abdriftkontrolle, da geringe Spritzhöhe möglich

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringungsmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

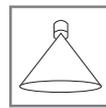


## SpotFan®

Schmalwinkelige Injektor-Flachstrahldüse aus Kunststoff POM

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 40-02	50 M blau	17172
■ 40-03	50 M blau	16753
■ 40-04	50 M blau	17115

### Merkmale

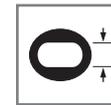


**Spritzwinkel**  
40°

**opt. Spritzhöhe**  
anwendungsbezogen



**Druckbereich**  
2 – 6 bar



**Schlüssel-  
weite**  
8 mm

### Verwendung



### Vorteile

- Für alle gängigen PWM Systeme geeignet
- Sehr hohe Abdriftminderung
- Zweiteilige, dichtungslose Konstruktion
- Ansaugluftreinigungssystem

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringungsberechnung siehe Formeln Seite 91.

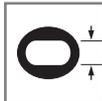


## RowFan® E

Schmalwinkelige Injektor-Flachstrahldüse aus Kunststoff POM

Größen	Filterempfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 40-01E	50 M blau	17230
■ 40-02E	50 M blau	17164



Merkmale	
 <b>Spritzwinkel</b> 40°	<b>opt. Spritzhöhe</b> anwendungsbezogen
 <b>Druckbereich</b> 2 – 6 bar	 <b>Schlüsselweite</b> 8 mm
<b>Verwendung</b>	
 	

### Vorteile

- Flüssigkeitsverteilung optimiert für Bandspritzung
- Für alle gängigen PWM Systeme geeignet
- Sehr hohe Abdriftminderung
- Zweiteilige, dichtungslose Konstruktion
- Ansaugluftreinigungssystem

Bajonettkappe 8 mm verstellbar 7 - 45° schwarz siehe Seite 77.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringungsmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

	■ 40-01E Bandspritzgeräte	■ 40-01E Streifenspritzung Feldspritzgeräte	■ 40-02E Bandspritzgeräte	■ 40-02E Streifenspritzung Feldspritzgeräte
90 % Abdriftminderung	bis 6,0 bar	bis 6,0 bar	bis 6,0 bar	bis 2,0 bar
75 % Abdriftminderung				bis 6,0 bar
50 % Abdriftminderung				
JKI-anerkannt	2,0 bis 6,0 bar	2,0 bis 6,0 bar	2,0 bis 6,0 bar	2,0 bis 6,0 bar
Prüfziffer	G 2304	G 2304	G 2242	G 2242

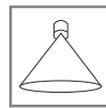


## SoftDrop

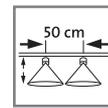
Flachstrahldüse  
zur grobtropfigen Applikation  
aus Kunststoff POM

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 110-04	50 M blau	16698
■ 110-05	50 M blau	16699
■ 110-06	24 M rot	16700
■ 110-08	24 M rot	16701
■ 110-10	24 M rot	16891

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
110°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
1,5 – 8 bar

### Optimaldruck

1,5 – 6 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Grobtropfige Applikation ohne Injektor, ideal für alle gängigen PWM-Systeme
- Sehr hohe Abdriftminderung
- Düse und Kappe in einem Stück
- ISO-genormte Größen
- Sehr gute Querverteilung im Bestand
- Optimal zur Ausbringung von Flüssigdünger und Mischungen von Flüssigdünger und Pflanzenschutzmittel

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringungsmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

Lieferung inklusive 3 mm Standarddichtung.

	■ 110-04 Feldbau	■ 110-05 Feldbau
90 % Abdriftminderung	bis 2,0 bar	bis 2,5 bar
75 % Abdriftminderung	bis 3,0 bar	bis 5,0 bar
50 % Abdriftminderung	bis 6,0 bar	bis 6,0 bar
JKI-anerkannt	2,0 bis 6,0 bar	2,0 bis 6,0 bar
Prüfziffer	G 2103	G 2104

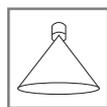


## BPDF PWM

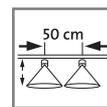
Niederdruck-Flachstrahldüse  
aus Kunststoff POM

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 1,5	50 M blau	17240
■ 2	50 M blau	17178
■ 3	50 M blau	17016
■ 4	50 M blau	17017
■ 5	50 M blau	17018
■ 6	50 M blau	17019

### Merkmale



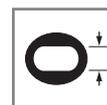
**Spritzwinkel**  
110°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
1 – 6 bar



**Schlüsselweite**  
8 mm

### Optimaldruck

Pflanzenschutz:  
2 – 4 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Zweiteilige, dichtungslose Konstruktion
- Ideal für PWM Systeme
- Sehr großer Mengenverstellbereich
- Verwendung im Doppelflachstrahlkopf möglich

Mögliche Verpackungsgrößen siehe Seite 81.

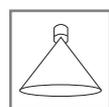


## TurboDrop® TD Standard 110°

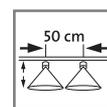
Injektor-Flachstrahldüse  
aus Kunststoff-ummantelter Keramik  
mit angeformter Standardbajonettkappe

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
110-01	100 M grün	14124
110-015	50 M blau	14125
110-02	50 M blau	14126
110-025	50 M blau	14127
110-03	50 M blau	14128
110-04	50 M blau	14129
110-05	50 M blau	14130
110-06	24 M rot	14131
110-08	24 M rot	14132
110-10	24 M rot	14133

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
110°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
2 – 10 bar

### Optimaldruck

Pflanzenschutz:  
4 – 8 bar  
Flüssigdüngung:  
2 – 3 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Höchste Verschleißfestigkeit und Präzision (Lebensdauer von über 50.000 ha möglich)
- Aus Kunststoff-ummantelter Keramik
- Hervorragende Bestandsdurchdringung durch hohen Druck
- Großer Druck- und Mengenverstellbereich
- Sehr einfache Reinigung durch werkzeuglose Zerlegbarkeit, auch mit Handschuhen
- Universeller Einsatzbereich in allen Kulturen zu verschiedenen Wachstumsstadien
- Konstantes, abdriftarmes Tropfenspektrum

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

Lieferung inklusive kostenpflichtiger 3 mm Standarddichtung.

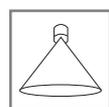


## TurboDrop® TD Standard 80°

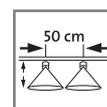
Injektor-Flachstrahldüse  
aus Kunststoff-ummantelter Keramik  
mit angeformter Standardbajonettkappe

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
80-01	100 M grün	14158
80-015	50 M blau	14159
80-02	50 M blau	14160
80-025	50 M blau	14161
80-03	50 M blau	14162
80-04	50 M blau	14163
80-05	50 M blau	14164
80-06	24 M rot	14165
80-08	24 M rot	14166
80-10	24 M rot	14167

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
80°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
2 – 10 bar

### Optimaldruck

Pflanzenschutz:

4 – 8 bar

Flüssigdüngung:

2 – 3 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Höchste Verschleißfestigkeit und Präzision (Lebensdauer von über 50.000 ha möglich)
- Aus Kunststoff-ummantelter Keramik
- Hervorragende Bestandsdurchdringung durch hohen Druck
- Großer Druck- und Mengenstellbereich
- Sehr einfache Reinigung durch werkzeuglose Zerlegbarkeit, auch mit Handschuhen

- Universeller Einsatzbereich in allen Kulturen zu verschiedenen Wachstumsstadien
- Konstantes, abdriftarmes Tropfenspektrum

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

Lieferung inklusive kostenpflichtiger 3 mm Standarddichtung.

	■ 80-08 Hopfenbau
90 % Abdriftminderung	3,0 bis 10,0 bar
75 % Abdriftminderung	
50 % Abdriftminderung	
JKI-anerkannt	3,0 bis 10,0 bar
Prüfziffer	G 1703

### Teilesatz für Abspritzgestänge Hopfen



Teilesatz mit Düse	Best.-Nr.
80-03	15656
80-04	15657
80-05	16451
80-06	16452
80-08	14377



## TurboDrop® TD-XL Standard

Mehrbereichs-Injektor-Flachstrahldüse in Kunststoff- oder Halbkeramikausführung mit angeformter Standardbajonettkappe

Größen	Filterempfehlung	Best.-Nr. Halbkeramik	Best.-Nr. Kunststoff
110-01	100 M grün	13605	13666
110-015	50 M blau	13656	13665
110-02	50 M blau	13658	13668
110-025	50 M blau	13657	13667
110-03	50 M blau	13659	13669
110-04	50 M blau	13660	13670
110-05	50 M blau	13661	13671
110-06	24 M rot	13662	13672
110-08	24 M rot	13663	13673
110-10	24 M rot	13664	13674
110-15	–	–	16111

Merkmale	
<p><b>Spritzwinkel</b> 110°</p>	<p><b>opt. Spritzhöhe</b> 40 – 60 cm</p>
<p><b>Druckbereich</b> 1 – 8 bar</p>	
<p><b>Optimaldruck</b></p> <p>Pflanzenschutz: 2 – 4 bar</p> <p>Flüssigdüngung: 1 – 2 bar</p>	<p><b>Verwendung</b></p>



### Vorteile

- Variables, abdriftarmes Tropfenspektrum, bei hohen Drücken feiner
- Sehr großer Verstellbereich
- Sehr einfache, werkzeuglose Reinigung durch zweiteilige Konstruktion mit TCP als Verteilermundstück
- Verteilermundstück immer genau doppelt so groß wie Injektor
- Zweifarbig: Injektor und Verteilermundstück jeweils mit ISO-Farbkennzeichnung

- Ideal für gemischte Ackerbaubetriebe mit wechselnden Wasseraufwandmengen und Tropfengrößen
- Hohe Verschleißfestigkeit, besonders bei Halbkeramikausführung

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

Lieferung inklusive kostenpflichtiger 3 mm Standarddichtung.

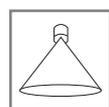


## TurboDrop® TD-XL-D Standard

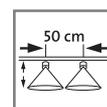
Grobtropfige Injektor-Flachstrahldüse aus Kunststoff POM mit angeformter Standardbajonettkappe

Größen	Filterempfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 110-015	50 M blau	16906
■ 110-02	50 M blau	16907
■ 110-025	50 M blau	16908
■ 110-03	50 M blau	16909
■ 110-04	50 M blau	16910
■ 110-05	50 M blau	16911
■ 110-08	24 M rot	15704

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
110°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
1 – 8 bar

### Optimaldruck

Pflanzenschutz:  
2 – 4 bar  
Flüssigdüngung:  
1 – 2 bar

### Verwendung



**Injektor**

**Verteiler-  
Mundstück**

110-015 110-02 110-025 110-03 110-04 110-05

### Vorteile

- Grobes, abdriftarmes Tropfenspektrum
- Sehr großer Verstellbereich
- Sehr einfache, werkzeuglose Reinigung durch zweiseitige Konstruktion mit TCP als Verteilermundstück
- Zweifarbig: Injektor und Verteilermundstück jeweils mit ISO-Farbkennzeichnung
- Ideal für Applikationen mit hohem Driftrisiko

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

Lieferung inklusive kostenpflichtiger 3 mm Standarddichtung.



## TurboDrop® TD 80°/60° Uni Clip

Schmalwinkelige  
Hochdruck-Injektor-Flachstrahldüse  
in Keramikausführung



Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
80-01	100 M grün	16345
80-015	50 M blau	16346
80-02	50 M blau	16347
80-025	50 M blau	16348
80-03	50 M blau	16164
80-04	50 M blau	16192
80-05	50 M blau	16109
80-06	24 M rot	16188
80-08	24 M rot	17020
80-10	24 M rot	16350

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
60-01	100 M grün	16365
60-015	50 M blau	16366
60-02	50 M blau	16367
60-025	50 M blau	16368
60-03	50 M blau	16324
60-04	50 M blau	16211
60-05	50 M blau	16098
60-06	24 M rot	16185
60-08	24 M rot	16369
60-10	24 M rot	17074

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
80°/60°



**Druckbereich**  
5 – 35 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Äußerst abdriftarmes, grobes Tropfenspektrum
- Sehr hohe Tropfengeschwindigkeit
- Sehr hohe Reichweite und Bestandsdurchdringung
- Großer Druckbereich
- Höchste Verschleißfestigkeit und Präzision wie TD Standard
- im Hopfen- und Obstbau satzweise JKI-anerkannt und abdriftmindernd eingetragen bis 90 %

	Düsensatz Hochstamm *	Düsensatz Tettngang *	Düsensatz Hallertau *
90 % Abdriftminderung	16,0 bis 30,0 bar	16,0 bis 30,0 bar	16,0 bis 30,0 bar
75 % Abdriftminderung			
50 % Abdriftminderung			
JKI-anerkannt	16,0 bis 30,0 bar	16,0 bis 30,0 bar	16,0 bis 30,0 bar
Prüfziffer	G 1722	G 1714	G 1715



## TurboDrop® TD 40°/20° Uni Clip

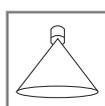
Schmalwinkelige  
Hochdruck-Injektor-Flachstrahldüse  
in Keramikausführung



Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
40-01	100 M grün	16360
40-015	50 M blau	16361
40-02	50 M blau	16362
40-025	50 M blau	16363
40-03	50 M blau	16323
40-04	50 M blau	16197
40-05	50 M blau	16130
40-06	24 M rot	16171
40-08	24 M rot	16364

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
20-01	100 M grün	16351
20-015	50 M blau	16352
20-02	50 M blau	16353
20-025	50 M blau	16354
20-03	50 M blau	16355
20-04	50 M blau	16356
20-05	50 M blau	16357
20-06	24 M rot	16358
20-08	24 M rot	16359

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
40°/20°



**Druckbereich**  
5 – 35 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Äußerst abdriftarmes, grobes Tropfenspektrum
- Sehr hohe Tropfengeschwindigkeit
- Sehr hohe Reichweite und Bestandsdurchdringung
- Großer Druckbereich
- Höchste Verschleißfestigkeit und Präzision wie TD Standard
- im Hopfen- und Obstbau satzweise JKI-anerkannt und abdriftmindernd eingetragen bis 90 %

	Düsensatz Hallertau *
90 % Abdriftminderung	16,0 bis 30,0 bar
75 % Abdriftminderung	
50 % Abdriftminderung	
JKI-anerkannt	16,0 bis 30,0 bar
Prüfziffer	G 1715



## TurboDrop® TD-ADF Standard

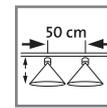
Asymmetrische Doppelflachstrahl-  
Injektordüse aus Kunststoff und  
angeformter Standardbajonettkappe

Größen	Filter- empfehlung	Best.-Nr. Kunststoff	Best.-Nr. Halb- keramik
TD-ADF -01	100 M grün	13754	13774
TD-ADF -015	50 M blau	13756	13776
TD-ADF -02	50 M blau	13758	13778
TD-ADF -025	50 M blau	13760	13780
TD-ADF -03	50 M blau	13762	13782
TD-ADF -04	50 M blau	13764	13784
TD-ADF -05	50 M blau	13766	13786
TD-ADF -06	24 M rot	13768	13788
TD-ADF -08	24 M rot	13770	13790
TD-ADF -10	24 M rot	13772	13792
TD-ADF -15	–	16113	–

### Merkmale



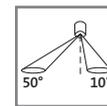
**Spritzwinkel**  
2 x 110°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
1,5 – 8 bar



**Strahl-  
richtung**  
50°/10°

### Optimaldruck

2 – 4 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Asymmetrische Abstrahlwinkel für höhere Fahrgeschwindigkeiten
- Durch kurzen 10°-Abstrahlwinkel nach vorne kein Anspritzen des Gerätes
- Gute Abdriftminderung und Benetzung auch senkrechter und abgewandter Pflanzenteile
- Gute Eignung als Allround-Düse

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

Lieferung inklusive kostenpflichtiger 3 mm Standarddichtung.



## TurboDrop® TD-ADF Vario

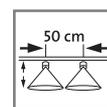
Asymmetrische Doppelflachstrahl-  
Injektordüse aus Kunststoff  
mit weitem Tropfenspektrum und  
angeformter Standardbajonettkappe

Größen	Filter- empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ TD-ADF -02	50 M blau	16754
■ TD-ADF -025	50 M blau	16755
■ TD-ADF -03	50 M blau	16756
■ TD-ADF -04	50 M blau	16757
■ TD-ADF -05	50 M blau	16758

### Merkmale



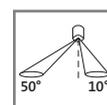
**Spritzwinkel**  
1 x 110° vorne  
1 x 80° hinten



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
2 – 8 bar



**Strahl-  
richtung**  
50°/10°

### Optimaldruck

2 – 6 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Feinere Tropfen in Fahrtrichtung nach vorne sorgen für optimale Benetzung
- Größere Tropfen in Fahrtrichtung nach hinten reduzieren Abdrift
- Bessere Benetzung senkrechter Pflanzenteile und schräger Blattflächen
- Durch die asymmetrische Anordnung der Spritzwinkel 110° (vorne) und 80° (hinten) ergibt sich die gleiche Strahlbreite auf der Zielfläche

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

Lieferung inklusive kostenpflichtiger 3 mm Standarddichtung.



## TurboDrop® HiSpeed Standard

Asymmetrische Doppelflachstrahl-  
Injektordüse aus  
Kunststoff-ummantelter Keramik und  
angeformter Standardbajonettkappe

Größen	Filter- empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 110-01	100 M grün	14038
■ 110-015	50 M blau	14039
■ 110-02	50 M blau	14040
■ 110-025	50 M blau	14041
■ 110-03	50 M blau	14042
■ 110-04	50 M blau	14043
■ 110-05	50 M blau	14044
■ 110-06	24 M rot	14045
■ 110-08	24 M rot	14046

Merkmale	
<p><b>Spritzwinkel</b> 2 x 110°</p>	<p><b>opt. Spritzhöhe</b> 40 – 60 cm</p>
<p><b>Druckbereich</b> 2 – 10 bar</p>	<p><b>Strahl- richtung</b> 50°/10°</p>
<p><b>Optimaldruck</b> 3 – 7 bar</p>	<p><b>Verwendung</b></p>

### Vorteile

- Asymmetrische Abstrahlwinkel: kein Anspritzen des Gerätes
- Kompakte Bauweise
- Hohe Abdriftminderung bei optimaler Benetzung
- Ideal für Fungizide, Insektizide, Nachauflauferbizide
- Besonders harte rote Keramik
- Sehr einfache Reinigung durch werkzeuglose Zerlegbarkeit, auch mit Handschuhen

- Bessere Benetzung senkrechter Pflanzenteile und schräger Blattflächen

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

Lieferung inklusive kostenpflichtiger 3 mm Standarddichtung.

	■ 110-02 Feldbau	■ 110-025 Feldbau	■ 110-03 Feldbau	■ 110-04 Feldbau	■ 110-05 Feldbau
<b>90 % Abdriftminderung</b>		bis 2,5 bar		bis 2,0 bar	
<b>75 % Abdriftminderung</b>	bis 3,0 bar	bis 3,5 bar	bei 2,5 bar	bis 3,0 bar	bis 3,0 bar
<b>50 % Abdriftminderung</b>	bis 5,0 bar	bis 6,0 bar	bis 4,0 bar	bis 6,0 bar	2,0 bis 8,0 bar
<b>JKI-anerkannt</b>	2,0 bis 8,0 bar	2,5 bis 8,0 bar	2,5 bis 8,0 bar	2,0 bis 8,0 bar	2,0 bis 8,0 bar
<b>Prüfziffer</b>	<b>G 1819</b>	<b>G 1896</b>	<b>G 1820</b>	<b>G 1821</b>	<b>G 1822</b>



## TurboDrop® HiSpeed Uni Clip

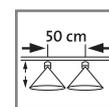
Asymmetrische Doppelflachstrahl-  
Injektordüse aus  
Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter- empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 110-015	50 M blau	16545
■ 110-02	50 M blau	16200
■ 110-025	50 M blau	16392
■ 110-03	50 M blau	16201
■ 110-04	50 M blau	16128
■ 110-05	50 M blau	16078
■ 110-06	24 M rot	16599

### Merkmale



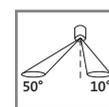
**Spritzwinkel**  
2 x 110°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
2 – 10 bar



**Strahl-  
richtung**  
50°/10°

### Optimaldruck

3 – 7 bar

### Verwendung



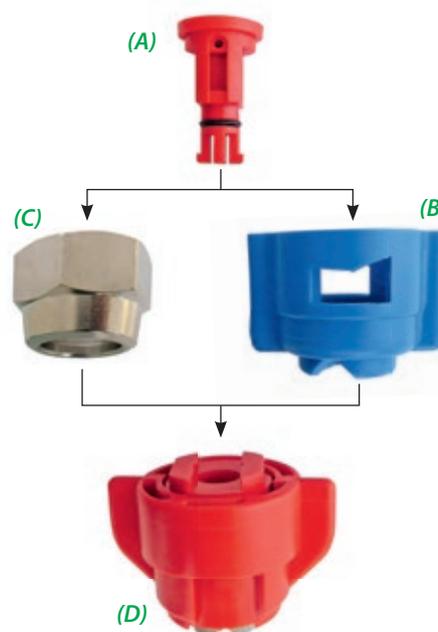
### Vorteile

- Asymmetrische Abstrahlwinkel: kein Anspritzen des Gerätes
- Kompakte Bauweise
- Hohe Abdriftminderung bei optimaler Benetzung
- Ideal für Fungizide, Insektizide, Nachauflaufherbizide
- Besonders harte rote Keramik
- Sehr einfache Reinigung durch werkzeuglose Zerlegbarkeit, auch mit Handschuhen
- Bessere Benetzung senkrechter Pflanzenteile und schräger Blattflächen

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.



(A) TD Uni Clip-Injektor

(B) Bajonettkappe mit Schlüsselweite 8 mm

(C) Gewindeüberwurfmutter mit Öffnung 12,5 mm vom jeweiligen Spritzgerät

(D) Vormontierter TD Uni Clip-Bajonettträger



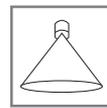
## TurboDrop® VR MK III TipCap

Injektor-Flachstrahldüse  
mit variablem Durchflussbereich

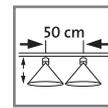
Größen	Filter-empfehlung *	Best.-Nr. Düse
■ VR 1,5	50 M blau	16994
■ VR 2	50 M blau	16995
■ VR 3	50 M blau	16996
■ VR 5	50 M blau	16997



### Merkmale



**Spritzwinkel**  
110°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
2 – 8 bar

**Optimaldruck**  
3 – 7 bar

### Verwendung



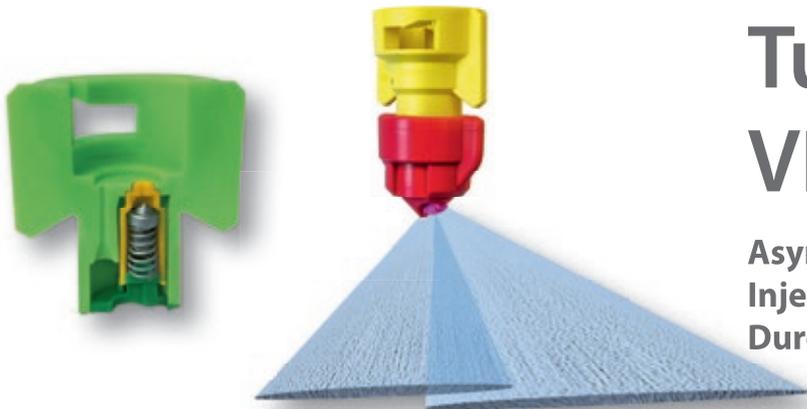
### Vorteile

- Erweiterter Durchflussbereich durch integriertes Bypassventil
- Kann bis zu drei TD-XL Standardgrößen ersetzen
- Deutlich günstiger und kompakter als automatische Düsenwechselsysteme
- Kontinuierliche Volumenstromänderung, keine Fehldosierungen durch Umschaltstufen
- Häufiges Wechseln der Ausbringmengen möglich
- Variables, abdriftarmes Tropfenspektrum, bei hohen Drücken feiner
- Sehr einfache, werkzeuglose Reinigung durch zweiteilige Konstruktion mit TipCap Verteilermundstück

\* Verwendung von Düsenfilter F 50 M blau, Best.-Nr. 16609  
l/ha-Mengen siehe Tabellen Seite 89.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

Lieferung inklusive kostenpflichtiger 3 mm Standarddichtung.



## TurboDrop® VR MK III HiSpeed

Asymmetrische Doppelflachstrahl-  
Injektordüse mit variablem  
Durchflussbereich

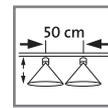
Größen	Filter- empfehlung *	Best.-Nr. Düse
■ VR 1,5	50 M blau	17084
■ VR 2	50 M blau	17085
■ VR 3	50 M blau	17086



### Merkmale



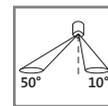
**Spritzwinkel**  
2 x 110°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
2 – 8 bar



**Strahl-  
richtung**  
50°/10°

### Optimaldruck

3 – 7 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Erweiterter Durchflussbereich durch integriertes Bypassventil
- Kann bis zu drei TD HiSpeed Standardgrößen ersetzen
- Deutlich günstiger und kompakter als automatische Düsenwechselsysteme
- Kontinuierliche Volumenstromänderung, keine Fehldosierungen durch Umschaltstufen
- Häufiges Wechseln der Ausbringmengen möglich
- Asymmetrische Abstrahlwinkel für höhere Fahrgeschwindigkeiten
- Durch kurzen 10°-Abstrahlwinkel nach vorne kein Anspritzen des Gerätes
- Hohe Abdriftminderung bei optimaler Benetzung
- Besonders harte rote Keramik

\* Verwendung von Düsenfilter F 50 M blau, Best.-Nr. 16609  
l/ha-Mengen siehe Tabellen Seite 89.  
Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.  
Lieferung inklusive kostenpflichtiger 3 mm Standard-  
dichtung.



## TurboDrop® VR MK III ESI

6-Loch Flüssigdüngerdüse  
mit variablem Durchflussbereich

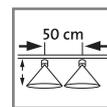
Größen	Filter-empfehlung *	Best.-Nr. Düse
■ VR 1,5	50 M blau	17157
■ VR 2	50 M blau	17158
■ VR 3	50 M blau	17159
■ VR 5	50 M blau	17160



### Merkmale



**Druckbereich**  
2 – 8 bar



**opt. Spritzhöhe**  
60 cm

**Optimaldruck**  
3 – 7 bar

**Verwendung**



### Vorteile

- Erweiterter Durchflussbereich durch integriertes Bypassventil
- Kann bis zu drei Sechslöcher-Düsen Albusz® ESI Größen ersetzen
- Deutlich günstiger und kompakter als automatische Düsenwechselsysteme
- Kontinuierliche Volumenstromänderung, keine Fehldosierungen durch Umschaltstufen
- Häufiges Wechseln der Ausbringmengen möglich
- Geringe Verätzungsgefahr durch große, weiche Tropfen
- Verteilung durch sechs Strahlen

\* Verwendung von Düsenfilter F 50 M blau, Best.-Nr. 16609

l/ha-Mengen siehe Tabellen Seite 90.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

Lieferung inklusive kostenpflichtiger 3 mm Standarddichtung.



## TurboDrop® VR MK II VariFlow

Dosierelement für Schläuche

Größen	Filter-empfehlung *	Best.-Nr. Düse
■ VR 1,5	50 M blau	16091
■ VR 2	50 M blau	16092
■ VR 3	50 M blau	16093
■ VR 5	50 M blau	16061

### Merkmale



**Druckbereich**  
2 – 8 bar

### Verwendung



**Optimaldruck**  
3 – 7 bar

**Schlauchanschluss**  
3/8"

### Vorteile

- Erweiterter Durchflussbereich durch integriertes Bypassventil
- Ideal zur Flüssigdüngerapplikation mit Schleppschläuchen
- Ein Element ersetzt bis zu drei ISO-Düsengrößen
- Kontinuierliche Volumenstromänderung, keine Fehldosierungen durch Umschaltstufen
- Häufiges Wechseln der Ausbringmengen möglich

\* Verwendung von Düsenfilter F 50 M blau, Best.-Nr. 16609  
l/ha-Mengen siehe Tabellen Seite 90.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

Lieferung inklusive kostenpflichtiger 3 mm Standarddichtung.



## SprayMax

Universal-Flachstrahldüse aus Kunststoff POM



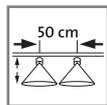
Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 110-01	100 M grün	13424
■ 110-015	50 M blau	13426
■ 110-02	50 M blau	13430
■ 110-025	50 M blau	13432
■ 110-03	50 M blau	13436
■ 110-04	50 M blau	13439
■ 110-05	50 M blau	13442
■ 110-06	24 M rot	13445
■ 110-08	24 M rot	13448
■ 110-10	24 M rot	13451
■ 110-15	–	16112

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 80-015	50 M blau	13405
■ 80-02	50 M blau	13406
■ 80-03	50 M blau	13409
■ 80-04	50 M blau	13411
■ 80-05	50 M blau	13414
■ 80-06	24 M rot	13416
■ 80-08	24 M rot	13419
■ 80-10	24 M rot	13421

### Merkmale



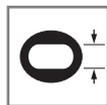
**Spritzwinkel**  
110°/80°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
1 – 4 bar



**Schlüsselweite**  
8 mm

### Verwendung



### Vorteile

- ISO-genormte Größen
- Hohe Präzision
- Großer Druck- und Mengenverstellbereich
- Hohe Verschleißfestigkeit

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

## TipCap TCP



Universal-  
Flachstrahldüse  
aus Kunststoff POM  
und angeformter  
Standardbajonett-  
kappe

Größen	Filter- empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 110-02	50 M blau	13362
■ 110-03	50 M blau	13366
■ 110-04	50 M blau	13370
■ 110-05	50 M blau	13374
■ 110-06	24 M rot	13378
■ 110-08	24 M rot	13382
■ 110-10	24 M rot	13386
■ 110-12	kein Filter erforderlich	13390
■ 110-16		13394
■ 110-20		13398
■ 110-30		16116

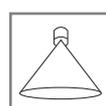
## TipCap TCC



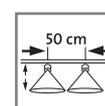
Universal-  
Flachstrahldüse  
aus Keramik  
und angeformter  
Standardbajonett-  
kappe

Größen	Filter- empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 110-015	50 M blau	13355
■ 110-02	50 M blau	13356
■ 110-03	50 M blau	13357
■ 110-04	50 M blau	13358
■ 110-05	50 M blau	13359
■ 110-06	24 M rot	13360
■ 110-08	24 M rot	13361

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
110°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm

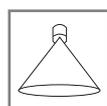


**Druckbereich**  
2 – 4 bar

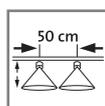
### Verwendung



### Merkmale



**Spritzwinkel**  
110°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
1 – 4 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Düse und Kappe in einem Stück
- Düsengröße farblich gekennzeichnet
- Höchste Präzision und Verschleißfestigkeit durch Keramikeinsätze

### Hinweise für beide TipCap:

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringungsberechnung siehe Formeln Seite 91.



## Weitwinkeldüse DT

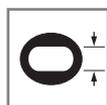
Weitwinkel-Flachstrahldüse  
aus Kunststoff POM für Band-, Streifen-  
und Zwischenreihenbehandlung

Größen	Winkel bei 1,5 bar	l/min bei 1,0 bar	l/min bei 1,5 bar	l/min bei 2,0 bar	l/min bei 2,5 bar	Filter- empfehlung	Best.-Nr. Düse
DT 0,5	80°	0,23	0,28	0,32	0,36	100 M grün	13165
DT 0,75	95°	0,34	0,42	0,48	0,54	100 M grün	13166
DT 1,0	105°	0,46	0,56	0,65	0,72	50 M blau	13167
DT 1,5	105°	0,68	0,84	0,97	1,08	50 M blau	13169
DT 2,0	105°	0,91	1,12	1,29	1,44	50 M blau	13172
DT 2,5	110°	1,14	1,40	1,61	1,80	24 M rot	13174
DT 3,0	110°	1,37	1,69	1,93	2,16	24 M rot	13175
DT 4,0	120°	1,82	2,25	2,58	2,88	24 M rot	13176
DT 5,0	125°	2,28	2,81	3,22	3,60	24 M rot	13177
DT 7,5	145°	3,42	4,21	4,83	5,40	24 M rot	13178
DT 10	145°	4,56	5,62	6,45	7,21	24 M rot	13168
DT 15	145°	6,84	8,43	9,67	10,81	24 M rot	13170
DT 20	145°	9,12	11,24	12,89	14,41	24 M rot	13173

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
80° – 145°



**Schlüssel-  
weite**  
8 mm



**Druckbereich**  
1 – 3 bar

**Verwendung**



### Vorteile

- Verstopfungsunempfindliche Pralldüse
- Niedrigste Spritzhöhen für wenig Abdrift
- Ideal für Rückenspritzen und zur Zwischenreihenbehandlung

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.



## Hohlkegeldüse DC

Zweiteilige Hohlkegeldüse  
aus Kunststoff POM, bestehend aus  
Düsenplättchen D und Wirbelkörper C

Größen	Filter-empfehlung	Ausstoßmenge l/min bei 3 bar	Best.-Nr. Düse
D 2	50 M blau	0,83	13153
D 3	50 M blau	1,05	13155
D 4	24 M rot	1,91	13157
D 5	24 M rot	3,10	13158
D 6	24 M rot	4,52	13159
D 7	24 M rot	6,05	13160
D 8	24 M rot	7,60	13161

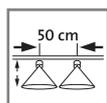
Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
C 13	50 M blau	13147
C 23	24 M rot	13148
C 25	24 M rot	13149
C 45	24 M rot	13150

Ausstoßmenge l/min bei 3 bar	Spitzwinkel bei 3 bar	Düsenkombination	Benötigter Filter
0,32	65°	D 2 – C 13	50 M blau
0,36	70°	D 3 – C 13	50 M blau
0,39	70°	D 2 – C 23	50 M blau
0,47	70°	D 3 – C 23	50 M blau
0,47	80°	D 4 – C 13	50 M blau
0,59	80°	D 4 – C 23	50 M blau
0,63	50°	D 2 – C 25	50 M blau
0,71	90°	D 5 – C 23	50 M blau
0,75	60°	D 3 – C 25	50 M blau
0,80	45°	D 2 – C 45	50 M blau
0,83	90°	D 6 – C 23	50 M blau
0,91	55°	D 3 – C 45	50 M blau
1,14	75°	D 4 – C 25	24 M rot
1,38	80°	D 5 – C 25	24 M rot
1,42	70°	D 4 – C 45	24 M rot
1,74	85°	D 6 – C 25	24 M rot
1,78	75°	D 5 – C 45	24 M rot
2,05	90°	D 7 – C 25	24 M rot
2,29	80°	D 6 – C 45	24 M rot
2,41	95°	D 8 – C 25	24 M rot
2,68	85°	D 7 – C 45	24 M rot
3,32	90°	D 8 – C 45	24 M rot

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
45° – 95°



**opt. Spritzhöhe**  
65 – 90 cm



**Druckbereich**  
2 – 5 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Äußerst verstopfungsunempfindlich
- Gleichmäßige, feine Tropfen
- Sehr verschleißarm
- Gut geeignet für Insektizide/Fungizide

Ausbringungsberechnung siehe Formeln Seite 91.



## AN – 1/2 M

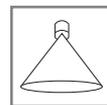
Niederdruck-Weitwinkelpralldüse aus Kunststoff mit Außengewinde G 1/2" für Wasser und hochvolumige flüssige Düngemittel

Düsentyp	Best.-Nr. Düse	Farbe	Volumenstrom l/min bei Druck (bar)				
			0,5	1,0	1,5	2,0	3,0
AN 20 – 1/2 M	16587	■ gelb	6	8	10	11	14
AN 40 – 1/2 M	16588	■ rot	11	16	20	22	28
AN 60 – 1/2 M	13038	■ weiss	17	24	29	34	42
AN 90 – 1/2 M	13039	■ schwarz	25	36	44	51	62

Weitere Größen auf Anfrage.

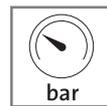


### Merkmale



#### Spritzwinkel

100° – 140°  
druckabhängig



#### Druckbereich

0,5 – 3 bar

#### Verwendung



### Vorteile

- Robuste Kunststoff-Pralldüse
- Verstopfungsunempfindlich, sehr große Querschnitte
- Sehr grobe Tropfen
- Breite Verteilung
- Sehr niedrige Drücke und Abspritzhöhen

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.



## Albuz® OCI

Exzenter-Flachstrahldüse  
aus Kunststoff-ummantelter Keramik  
für Streifenspritzung  
und Randbehandlung

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 80-02	50 M blau	13262
■ 80-03	50 M blau	13263
■ 80-04	50 M blau	13264

Merkmale		
	<b>Spritzwinkel</b> 80° (15° + 65°)	<b>Spritzbreite</b> = ca. 2,3 x <b>Spritzhöhe</b>
	<b>Druckbereich</b> 2 – 4 bar	 <b>Schlüssel- weite</b> 8 mm
<b>Verwendung</b>		
		

### Vorteile

- Düsengrößen nach ISO
- Besonders harte, rote Keramik
- Exzentrische Verteilung zur seitlichen Streifen-  
spritzung und als Randdüse in Spritzgestängen

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringungsberechnung siehe Formeln Seite 91.



## Albuz® AVI 110°

Kompakte Injektor-Flachstrahldüse  
aus Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 110-01	100 M grün	13498
■ 110-015	50 M blau	13499
■ 110-02	50 M blau	13500
■ 110-025	50 M blau	13501
■ 110-03	50 M blau	13502
■ 110-04	50 M blau	13503
■ 110-05	50 M blau	13504
■ 110-06	24 M rot	13505
■ 110-08	24 M rot	13506
■ 110-10	24 M rot	13507

Merkmale	
<p><b>Spritzwinkel</b> 110°</p>	<p><b>opt. Spritzhöhe</b> 40 – 60 cm</p>
<p><b>Druckbereich</b> 3 – 8 bar</p>	<p><b>Schlüsselweite</b> 11 mm</p>
<p><b>Optimaldruck</b> 4 – 7 bar</p>	<p><b>Verwendung</b></p>

### Vorteile

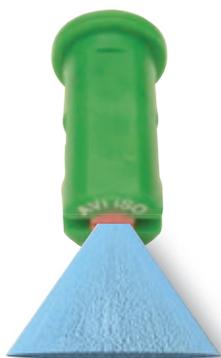
- Hohe Abdriftminderung
- Besonders harte, rote Keramik
- Stabiler, bruchsischerer Kunststoffkörper
- ISO-Farbkennzeichnung

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

	■ 110-03 Feldbau	■ 110-04 Feldbau
<b>90 % Abdriftminderung</b>		
<b>75 % Abdriftminderung</b>	bis 3,0 bar	bis 3,0 bar
<b>50 % Abdriftminderung</b>	bis 7,0 bar	bis 7,0 bar
<b>JKI-anerkannt</b>	3,0 bis 7,0 bar	3,0 bis 7,0 bar
<b>Prüfziffer</b>	<b>G 1606</b>	<b>G 1605</b>



## Albuz® AVI 80°

Injektor-Flachstrahldüse aus  
Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
80-01	100 M grün	13508
80-015	50 M blau	13509
80-02	50 M blau	13510
80-025	50 M blau	13511
80-03	50 M blau	13512
80-04	50 M blau	13513

Merkmale	
 <b>Spritzwinkel</b> 80°	 <b>Schlüsselweite</b> 11 mm
 <b>Druckbereich</b> 2 – 20 bar	<b>Verwendung</b> 

### Vorteile

- Hohe Abdriftminderung (u. U. bis 90 %)
- Besonders harte, rote Keramik
- Stabiler, bruchstärker Kunststoffkörper
- Lange Schlüsselweite für sichere Einstellung
- ISO-Farbkennzeichnung

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringungsmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

	80-01 Obst-/Weinbau	80-015 Obst-/Weinbau	80-02 Obst-/Weinbau	80-03 Obst-/Weinbau
90 % Abdriftminderung				
75 % Abdriftminderung				
50 % Abdriftminderung	2,0 bis 20,0 bar	3,0 bis 20,0 bar	3,0 bis 20,0 bar	3,0 bis 20,0 bar
JKI-anerkannt	2,0 bis 20,0 bar	3,0 bis 20,0 bar	3,0 bis 20,0 bar	3,0 bis 20,0 bar
Prüfziffer	G 1721	G 1634	G 1635	G 1636

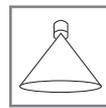


## Albuz® CVI 110°

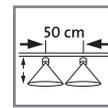
Kompakte Injektor-Flachstrahldüse  
aus Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 110-015	50 M blau	13492
■ 110-02	50 M blau	13487
■ 110-025	50 M blau	13488
■ 110-03	50 M blau	13489
■ 110-04	50 M blau	13490
■ 110-05	50 M blau	13491

### Merkmale



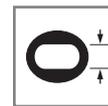
**Spritzwinkel**  
110°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
1,5 – 8 bar



**Schlüsselweite**  
8 mm

### Optimaldruck

2 – 4 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Hohe Abdriftminderung
- Besonders harte, rote Keramik
- Stabiler, bruchsicherer Kunststoffkörper
- Extra kurze Bauform (22 mm)
- ISO-Farbkennzeichnung

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.



## AlbuZ® CVI 80°

Injektor-Flachstrahldüse aus  
Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
80-01	100 M grün	13493
80-015	50 M blau	13494
80-02	50 M blau	13495
80-025	50 M blau	13496
80-03	50 M blau	13497
80-04	50 M blau	16689
80-05	50 M blau	17037
80-06	24 M rot	17038

Merkmale	
<b>Spritzwinkel</b> 80°	<b>Schlüsselweite</b> 8 mm
<b>Druckbereich</b> 2 – 20 bar	<b>Verwendung</b> 

### Vorteile

- Hohe Abdriftminderung
- Besonders harte, rote Keramik
- Stabiler, bruchstärker Kunststoffkörper
- Lange Schlüsselfläche für sichere Einstellung
- ISO-Farbkennzeichnung
- Extra kurze Bauform (22 mm)

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

	80-01	80-015	80-02	80-02 Feldbau
90 % Abdriftminderung				3,0 bis 8,0 bar
75 % Abdriftminderung		Obstbau bis 3,0 bar Weinbau 2,0 bis 20,0 bar	Obstbau bis 3,0 bar Weinbau 2,0 bis 20,0 bar	
50 % Abdriftminderung	Obstbau 2,0 bis 20,0 bar	Obstbau 2,0 bis 20,0 bar	Obstbau 2,0 bis 20,0 bar	
JKI-anerkannt	Obst-/Weinbau 2,0 bis 20,0 bar	Obst-/Weinbau 2,0 bis 20,0 bar	Obst-/Weinbau 2,0 bis 20,0 bar	3,0 bis 8,0 bar
Prüfziffer	G 1900	G 1901	G 1902	G 1964



## Albuz® AVI-OC

Injektor-Exzenter-Flachstrahldüse  
aus Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
80-01	100 M grün	13468
80-015	50 M blau	13467
80-02	50 M blau	13470
80-025	50 M blau	13469
80-03	50 M blau	13471
80-04	50 M blau	13472
80-05	50 M blau	16678

### Merkmale

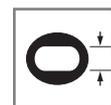


**Spritzwinkel**  
80° (15° + 65°)

**Spritzbreite**  
= ca. 2,3 x  
**Spritzhöhe**



**Druckbereich**  
3 – 7 bar



**Schlüssel-  
weite**  
11 mm

(ggf. Albuz®-Düsen-  
kappen erforderlich)

### Verwendung



### Vorteile

- Hohe Abdriftminderung
- Besonders harte, rote Keramik
- Stabiler, bruchsischerer Kunststoffkörper
- Geeignet als Randdüse in Verbindung mit AVI 110°
- Ideal zur Unterstockbehandlung im Weinbau und zur Streifenspritzung im Obstbau
- ISO-Farbkennzeichnung

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

	OC 04 Streifen- behandlung
90 % Abdriftminderung	2,0 bis 7,0 bar
75 % Abdriftminderung	
50 % Abdriftminderung	
JKI-anerkannt	2,0 bis 7,0 bar
Prüfziffer	G 2097

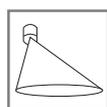


## Albuz® CVI-OC

Injektor-Exzenter-Flachstrahldüse  
aus Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 80-02	50 M blau	16675
■ 80-025	50 M blau	16676
■ 80-03	50 M blau	16677

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
80° (15° + 65°)

**Spritzbreite**  
= ca. 2,3 x  
**Spritzhöhe**



**Druckbereich**  
2 – 4 bar



**Schlüssel-  
weite**  
8 mm

### Verwendung



### Vorteile

- Hohe Abdriftminderung
- Besonders harte, rote Keramik
- Extra kurze Bauform (22 mm)
- Stabiler, bruchsicherer Kunststoffkörper
- Geeignet als Randdüse in Verbindung mit CVI 110°
- Ideal zur Unterstockbehandlung im Weinbau und zur Streifenspritzung im Obstbau
- ISO-Farbkennzeichnung

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

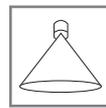


## Albuz® TVI

Injektor-Hohlkegeldüse aus  
Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
80-0050	100 M grün	13460
80-0075	100 M grün	13461
80-01	100 M grün	13462
80-015	50 M blau	13463
80-02	50 M blau	13464
80-025	50 M blau	13465
80-03	50 M blau	13466
80-04	50 M blau	17036

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
80°

### Verwendung



**Druckbereich**  
5 – 25 bar



Einsatzhinweise für  
die Verwendung  
der TVI 80-03 zur  
einseitigen Streifen-  
behandlung in Raum-  
kulturen erhalten Sie  
auf Anfrage.

### Optimaldruck

15 – 25 bar

### Bandspritzung

3 – 5 bar

### Vorteile

- Äußerst abdriftarmes, grobes Tropfenspektrum, auch bei kleinen Düsendrößen
- Besonders kurze Bauweise
- Optimal für Wein- und Obstbausprüngeräte, problemloses Austauschen gegen Albuz® ATR
- Besonders harte, rote Keramik
- Zweiteilige Konstruktion, zur Reinigung werkzeuglos zerlegbar

- Großer Druckbereich
- ISO-Farbkennzeichnung

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

	80-0050 Obst-/ Weinbau	80-0075 Obst-/ Weinbau	80-01 Obstbau	80-015 Obst-/ Weinbau	80-03 Streifen- behandlung
95 % Abdriftminderung			5,0 bis 25,0 bar		
90 % Abdriftminderung					4,0 bis 8,0 bar
75 % Abdriftminderung					
50 % Abdriftminderung	5,0 bis 25,0 bar			5,0 bis 25,0 bar	
JKI- <b>anerkannt</b>	5,0 bis 25,0 bar	5,0 bis 25,0 bar	5,0 bis 25,0 bar	5,0 bis 25,0 bar	4,0 bis 8,0 bar
Prüfziffer	G 1752	G 2033	G 2032	G 1751	G 1897



## Albuz® AXI

Universal-Flachstrahldüse aus  
Kunststoff-ummantelter Keramik



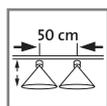
Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 110-015	50 M blau	13341
■ 110-02	50 M blau	13339
■ 110-025	50 M blau	13342
■ 110-03	50 M blau	13337
■ 110-04	50 M blau	13343
■ 110-05	50 M blau	13338
■ 110-06	24 M rot	13340
■ 110-08	24 M rot	13344

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 80-015	50 M blau	13333
■ 80-02	50 M blau	13331
■ 80-025	50 M blau	13334
■ 80-03	50 M blau	13329
■ 80-04	50 M blau	13335
■ 80-05	50 M blau	13330
■ 80-06	24 M rot	13332
■ 80-08	24 M rot	13336

### Merkmale



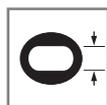
**Spritzwinkel**  
110°/80°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
1,5 – 4 bar



**Schlüsselweite**  
8 mm

**Verwendung**



### Vorteile

- ISO-Farbkennzeichnung
- Höchste Präzision und Verschleißfestigkeit
- Besonders harte, rote Keramik

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.



## Albuz® ATR 60°

Hohlkegeldüse aus  
Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ ATR 60° lila	50 M blau	16776
■ ATR 60° braun	50 M blau	16777
■ ATR 60° gelb	50 M blau	16456
■ ATR 60° orange	50 M blau	16457
■ ATR 60° rot	24 M rot	16778
■ ATR 60° grau	24 M rot	16779
■ ATR 60° grün	24 M rot	16780
■ ATR 60° schwarz	24 M rot	16781
■ ATR 60° blau	24 M rot	16782

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
60°



**Druckbereich**  
3 – 25 bar

**Optimaldruck**  
5 – 15 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Schmalwinklige Hohlkegeldüse, ideal zur Verwendung in Spritzschirmen und für Tunnelgeräte
- Höchste Präzision und Verschleißfestigkeit
- Zweiteilige Konstruktion, werkzeuglos zur Reinigung zerlegbar
- Gleichmäßiges, feines Tropfenspektrum
- Großer Druckbereich
- Kennzeichnung des Spritzwinkel von 60° durch grünen Wirbelkörper

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

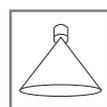


## Albuz® ATR 80°

Hohlkegeldüse aus  
Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter- empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ ATR 80° weiß	50 M blau	13246
■ ATR 80° lila	50 M blau	13242
■ ATR 80° braun	50 M blau	13238
■ ATR 80° gelb	50 M blau	13239
■ ATR 80° orange	50 M blau	13243
■ ATR 80° rot	24 M rot	13244
■ ATR 80° grau	24 M rot	13240
■ ATR 80° grün	24 M rot	13241
■ ATR 80° schwarz	24 M rot	13245
■ ATR 80° blau	24 M rot	13237
■ ATR 80° purpur	24 M rot	16783

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
80°



**Druckbereich**  
3 – 25 bar

### Optimaldruck

5 – 15 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Die Standarddüse im Obst- und Weinbau
- Höchste Präzision und Verschleißfestigkeit
- Zweiteilige Konstruktion, werkzeuglos zur Reinigung zerlegbar
- Gleichmäßiges, feines Tropfenspektrum
- Großer Druckbereich
- Kennzeichnung des Spritzwinkel von 80° durch grauen Wirbelkörper

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

	■ ATR 80 lila Obst-/ Weinbau	■ ATR 80 braun Obst-/ Weinbau	■ ATR 80 gelb Obst-/ Weinbau	■ ATR 80 orange Obst-/ Weinbau	■ ATR 80 rot Obst-/ Weinbau	■ ATR 80 grün Obstbau	■ ATR 80 blau Obstbau
90 % Abdriftminderung							
75 % Abdriftminderung							
50 % Abdriftminderung							
JKI-anerkannt	5,0 bis 15,0 bar	5,0 bis 15,0 bar	5,0 bis 15,0 bar	5,0 bis 15,0 bar	5,0 bis 15,0 bar	5,0 bis 15,0 bar	5,0 bis 15,0 bar
Prüfziffer	G 1348	G 1349	G 1350	G 1351	G 1352	G 1353	G 1354

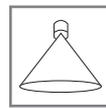


## Albuz® ATI 60°

Hohlkegeldüse aus  
Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
60-0075	100 M grün	16661
60-01	100 M grün	16662
60-015	50 M blau	16663
60-02	50 M blau	16664
60-025	50 M blau	16665
60-03	50 M blau	16666
60-04	50 M blau	16667
60-05	50 M blau	16668

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
60°



**Druckbereich**  
3 – 25 bar

**Optimaldruck**  
5 – 15 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Schmalwinklige Hohlkegeldüse, ideal zur Verwendung in Spritzschirmen und für Tunnelgeräte
- Höchste Präzision und Verschleißfestigkeit
- Zweiteilige Konstruktion, werkzeuglos zur Reinigung zerlegbar
- Gleichmäßiges, feines Tropfenspektrum
- Großer Druckbereich
- Kennzeichnung des Spritzwinkel von 60° durch grünen Wirbelkörper
- ISO-Farbkennzeichnung

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringungsberechnung siehe Formeln Seite 91.



## Albuz® ATI 80°

Hohlkegeldüse aus  
Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter- empfehlung	Best.-Nr. Düse
80-0050	100 M grün	16679
80-0075	100 M grün	16680
80-01	100 M grün	16681
80-015	50 M blau	16682
80-02	50 M blau	16683
80-025	50 M blau	16684
80-03	50 M blau	16685
80-035	50 M blau	16686
80-04	50 M blau	16687
80-05	50 M blau	16688

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
80°



**Druckbereich**  
3 – 25 bar

**Optimaldruck**  
5 – 15 bar

### Verwendung



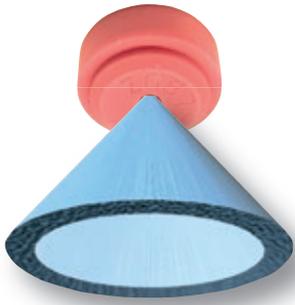
### Vorteile

- Höchste Präzision und Verschleißfestigkeit
- Zweiteilige Konstruktion, werkzeuglos zur Reinigung zerlegbar
- Gleichmäßiges, feines Tropfenspektrum
- Großer Druckbereich
- Kennzeichnung des Spritzwinkel von 80° durch grauen Wirbelkörper
- ISO-Farbkennzeichnung

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringungsberechnung siehe Formeln Seite 91.



## Albuz® AD-AC

Zweiteilige Hohlkegeldüse  
aus Vollkeramik

 Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
AD 1	50 M blau	13255
AD 2	50 M blau	13256
AD 3	24 M rot	13257
AD 4	24 M rot	13258
AD 5	24 M rot	13259
AD 6	24 M rot	13260
AD 7	24 M rot	13261

 Größen*	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
AC 13	50 M blau	13247
AC 23	24 M rot	13248
AC 25	24 M rot	13249
AC 45	24 M rot	13252
AC 46	24 M rot	13253

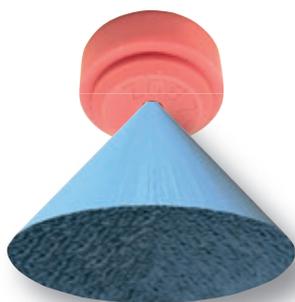
\* Abbildung zeigt AC 45

Merkmale	
	<b>Spritzwinkel</b> 17° – 100°
	<b>Druckbereich</b> 3 – 20 bar
<b>Verwendung</b>	   

Düsenkombination		Ausstoß- menge l/min bei 10 bar	Spitz- winkel bei 10 bar
AD 1	AC 13	0,43	66°
AD 1	AC 23	0,48	63°
AD 2	AC 13	0,52	74°
AD 3	AC 13	0,60	77°
AD 1	AC 25	0,69	49°
AD 2	AC 23	0,71	72°
AD 4	AC 13	0,74	84°
AD 3	AC 23	0,78	77°
AD 1	AC 45	0,84	39°
AD 4	AC 23	1,04	88°
AD 1	AC 46	1,04	17°
AD 2	AC 25	1,08	61°
AD 5	AC 23	1,27	96°
AD 3	AC 25	1,30	69°
AD 2	AC 45	1,41	58°
AD 6	AC 23	1,45	100°
AD 3	AC 45	1,84	62°
AD 2	AC 46	1,86	20°
AD 4	AC 25	2,01	82°
AD 3	AC 46	2,27	23°
AD 5	AC 25	2,42	85°
AD 4	AC 45	2,53	73°
AD 6	AC 25	3,16	89°
AD 5	AC 45	3,20	76°
AD 7	AC 25	3,85	92°
AD 4	AC 46	3,98	32°
AD 6	AC 45	4,28	80°
AD 7	AC 45	5,02	86°
AD 5	AC 46	5,58	41°
AD 6	AC 46	8,04	49°
AD 7	AC 46	10,16	55°

### Vorteile

- Besonders harte, rote Keramik
- Dauerhaft hohe Präzision
- Gut geeignet für hohe Drücke
- Große Spritzweiten bei kleinen Winkeln



## Albuz® AD-AC

Zweiteilige Vollkegeldüse  
aus Vollkeramik

 Größen	Filterempfehlung	Best.-Nr. Düse
AD 1	50 M blau	13255
AD 2	50 M blau	13256
AD 3	24 M rot	13257
AD 4	24 M rot	13258
AD 5	24 M rot	13259
AD 6	24 M rot	13260
AD 7	24 M rot	13261

 Größen*	Filterempfehlung	Best.-Nr. Düse
AC 31	50 M blau	13250
AC 35	24 M rot	13251
AC 56	24 M rot	13254

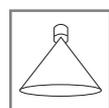
\* Abbildung zeigt AC 56

### Vorteile

- Besonders harte, rote Keramik
- Dauerhaft hohe Präzision
- Gut geeignet für hohe Drücke
- Große Spritzweiten bei kleinen Winkeln

Düsenkombination		Ausstoßmenge l/min bei 10 bar	Spitzwinkel bei 10 bar
AD 1	AC 35	0,97	27°
AD 1	AC 31	1,00	40°
AD 2	AC 31	1,50	54°
AD 3	AC 31	1,60	67°
AD 2	AC 35	1,70	45°
AD 2	AC 56	1,80	18°
AD 3	AC 35	2,00	48°
AD 3	AC 56	2,40	24°
AD 4	AC 35	3,50	68°
AD 4	AC 56	4,00	30°
AD 5	AC 35	4,50	69°
AD 5	AC 56	5,50	35°
AD 6	AC 56	8,50	40°
AD 7	AC 56	11,00	53°

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
17° – 69°



**Druckbereich**  
3 – 20 bar

### Verwendung



Düsenplättchen AD



Wirbelkörper AC



Wirbelkörper AC zentriert im Düsenplättchen AD für gerades, sauberes Spritzbild, höchste Präzision und gute Abdichtung



## Albuz® AVI-TWIN

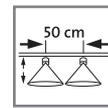
Doppelflachstrahl-Injektordüse  
aus Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 110-01	100 M grün	13480
■ 110-015	50 M blau	13479
■ 110-02	50 M blau	13482
■ 110-025	50 M blau	13481
■ 110-03	50 M blau	13483
■ 110-04	50 M blau	13484
■ 110-05	50 M blau	13485
■ 110-06	24 M rot	13486

### Merkmale



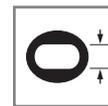
**Spritzwinkel**  
2 x 110°



**opt. Spritzhöhe**  
40 – 60 cm



**Druckbereich**  
2 – 8 bar

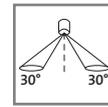


**Schlüsselweite**  
11 mm

(11 mm-Düsenkappen erforderlich)

**Optimaldruck**  
4 – 7 bar

### Verwendung



**Strahlrichtung**  
30°/30°

### Vorteile

- Hohe Abdriftminderung
- Besonders harte, rote Keramik
- Bestens geeignet für: **Ährenbehandlung, Rübennachauflauf, Sonderkulturen**
- Bessere Benetzung senkrechter Pflanzenteile (Strahlrichtung jeweils 30° nach vorne und hinten)
- ISO-Farbkennzeichnung

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

Mögliche Verpackungsgrößen siehe Seite 80.

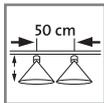
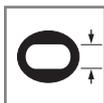
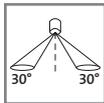
	■ <b>110-04 Feldbau</b>
<b>90 % Abdriftminderung</b>	
<b>75 % Abdriftminderung</b>	bis 2,5 bar
<b>50 % Abdriftminderung</b>	bis 4,0 bar
<b>JKI-anerkannt</b>	2,0 bis 8,0 bar
<b>Prüfziffer</b>	<b>G 1750</b>



## Albuz® CVI-TWIN

Doppelflachstrahl-Injektordüse  
aus Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 110-015	50 M blau	13473
■ 110-02	50 M blau	13475
■ 110-025	50 M blau	13474
■ 110-03	50 M blau	13476
■ 110-04	50 M blau	13477
■ 110-05	50 M blau	13478

Merkmale	
 <p><b>Spritzwinkel</b> 2 x 110°</p>	 <p><b>opt. Spritzhöhe</b> 40 – 60 cm</p>
 <p><b>Druckbereich</b> 1,5 – 8 bar</p>	 <p><b>Schlüsselweite</b> 8 mm</p>
<p><b>Optimaldruck</b> 2 – 4 bar</p>	 <p><b>Strahlrichtung</b> 30°/30°</p>
<p><b>Verwendung</b></p> 	

### Vorteile

- Hohe Abdriftminderung
- Besonders harte, rote Keramik
- Kurze, kompakte Bauweise
- Bestens geeignet für: **Ährenbehandlung, Rübennachauflauf, Sonderkulturen**
- Bessere Benetzung senkrechter Pflanzenteile (Strahlrichtung jeweils 30° nach vorne und hinten)
- ISO-Farbkennzeichnung

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.

	■ 110-025 Feldbau	■ 110-03 Feldbau	■ 110-04 Feldbau	■ 110-05 Feldbau
<b>90 % Abdriftminderung</b>		bei 1,5 bar	bei 1,5 bar	
<b>75 % Abdriftminderung</b>	bis 2,0 bar	bis 2,0 bar	1,5 bis 6,0 bar	1,5 bis 6,0 bar
<b>50 % Abdriftminderung</b>	bis 3,0 bar	1,5 bis 6,0 bar		
<b>JKI-anerkannt</b>	1,5 bis 6,0 bar	1,5 bis 6,0 bar	1,5 bis 6,0 bar	1,5 bis 6,0 bar
<b>Prüfziffer</b>	<b>G 1904</b>	<b>G 1903</b>	<b>G 1905</b>	<b>G 1928</b>

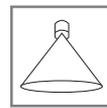


## Albuz® ATF 80°

Vollkegeldüse aus  
Kunststoff-ummantelter Keramik

Größen	Filter-empfehlung	Best.-Nr. Düse
■ 80-015	100 M grün	16669
■ 80-02	100 M grün	16670
■ 80-025	50 M blau	16671
■ 80-03	50 M blau	16672
■ 80-04	50 M blau	16673
■ 80-05	50 M blau	16674

### Merkmale



**Spritzwinkel**  
80°



**Druckbereich**  
3 – 20 bar

### Optimaldruck

5 – 15 bar

### Verwendung



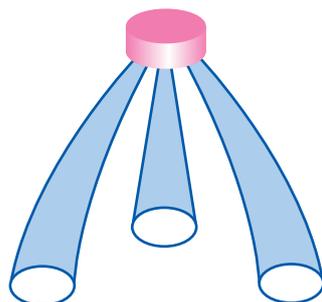
### Vorteile

- Feines Tropfenspektrum für optimale Benetzung
- Besonders harte, rote Keramik
- Dauerhaft hohe Präzision
- Gut geeignet für hohe Drücke
- ISO-Farbkennzeichnung

l/ha-Mengen siehe ISO-Tabellen Seite 82/87.

Durchflussleistung siehe Tabelle Seite 86.

Ausbringmengenberechnung siehe Formeln Seite 91.



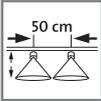
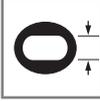
## Dreiloch-Düse Albuz® EXA

### Ausbringungstabelle für Albuz® EXA für Flüssigdünger (AHL) bei 50 cm Düsenabstand

Type Farbe	Druck bar	l/min	Ausbringung in l/ha bei km/h							
			4	5	6	7	8	10	12	
EXA gelb Best.-Nr. 13072	1,0	0,31	92	74	62	53	46	37	31	
	1,5	0,38	114	91	76	65	57	45	38	
	2,0	0,44	132	106	88	75	66	53	44	
	2,5	0,49	148	118	99	84	74	70	49	
	3,0	0,54	161	129	107	92	81	64	54	
	3,5	0,58	174	139	116	100	87	70	61	
EXA rot Best.-Nr. 13075	1,0	0,49	148	118	99	84	74	59	49	
	1,5	0,61	182	146	121	104	91	73	61	
	2,0	0,70	209	167	139	119	104	83	70	
	2,5	0,78	235	188	157	134	117	94	78	
	3,0	0,85	256	205	171	146	128	102	85	
	3,5	0,92	277	222	185	158	139	111	92	
EXA grün Best.-Nr. 13074	1,0	0,56	169	135	113	97	84	68	56	
	1,5	0,69	206	165	137	118	103	82	69	
	2,0	0,79	238	190	158	136	119	95	79	
	2,5	0,88	264	211	176	151	132	106	88	
	3,0	0,97	290	232	194	166	145	116	97	
	3,5	1,05	314	251	209	180	157	126	105	
EXA blau Best.-Nr. 13070	1,0	0,71	214	171	143	122	107	86	71	
	1,5	0,87	261	209	174	149	131	105	87	
	2,0	1,00	301	241	201	172	150	120	100	
	2,5	1,13	338	270	225	193	169	135	113	
	3,0	1,23	370	296	246	211	185	148	123	
	3,5	1,33	399	319	266	228	199	159	133	

Type Farbe	Druck bar	l/min	Ausbringung in l/ha bei km/h							
			4	5	6	7	8	10	12	
EXA weiß Best.-Nr. 13077	1,0	1,09	327	262	218	187	164	131	109	
	1,5	1,34	401	321	268	229	201	161	134	
	2,0	1,55	465	372	310	266	232	186	155	
	2,5	1,72	517	414	345	296	259	207	172	
	3,0	1,89	568	454	378	324	284	227	189	
	3,5	2,04	612	490	408	350	306	245	204	
EXA braun Best.-Nr. 13071	1,0	1,50	449	359	299	256	224	180	150	
	1,5	1,84	552	441	368	315	276	221	184	
	2,0	2,12	636	509	424	364	318	254	212	
	2,5	2,37	710	568	473	406	355	284	237	
	3,0	2,60	779	623	519	445	389	312	260	
	3,5	2,81	842	674	561	481	421	337	281	
EXA grau Best.-Nr. 13073	1,0	1,75	525	420	350	300	263	210	175	
	1,5	2,15	644	515	429	368	322	258	215	
	2,0	2,48	744	596	496	425	372	298	248	
	2,5	2,77	832	665	554	475	416	333	277	
	3,0	3,04	911	729	607	520	455	364	304	
	3,5	3,28	985	788	656	563	492	394	328	
EXA schwarz Best.-Nr. 13076	1,0	2,34	702	562	468	401	351	281	234	
	1,5	2,86	858	686	572	490	429	343	286	
	2,0	3,31	993	794	662	567	496	397	331	
	2,5	3,70	1109	887	739	634	554	444	370	
	3,0	4,05	1214	972	810	694	607	486	405	
	3,5	4,37	1312	1050	875	750	656	525	437	

Werte gelten bei 50 cm Düsenabstand für Flüssigdünger AHL mit 1,30 kg/l und 10 °C, Druck an der Düse gemessen. Werte vor Anwendungsbeginn mit Messgefäß überprüfen.

Merkmale			
	<b>Druckbereich</b> 1 – 3,5 bar		<b>opt. Spritzhöhe</b> 110 – 140 cm
	<b>Schlüsselweite</b> 11 mm	<b>Verwendung</b>	

### Vorteile

- Sehr geringe Verätzungsgefahr durch besonders große, weiche Tropfen
- Verteilung durch drei Strahlen
- Besonders harte, rote Keramik
- Farbkennzeichnung und Durchflussgrößen nach Albuz®-Werksnorm



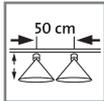
## Sechslot-Düse Albus® ESI

### Ausbringungstabelle für Albus® ESI für Flüssigdünger (AHL) bei 50 cm Düsenabstand

Type ISO	Druck bar	l/min	Ausbringung in l/ha bei km/h						
			4	5	6	7	8	10	12
■ ESI -015 Best.-Nr. 13064	1,0	0,30	91	73	61	52	46	37	30
	1,5	0,37	112	90	75	64	56	45	37
	2,0	0,43	129	103	86	74	65	52	43
	2,5	0,48	143	114	95	81	71	57	48
	3,0	0,53	158	127	106	91	79	63	53
	3,5	0,56	169	135	113	97	84	68	56
■ ESI -02 Best.-Nr. 13065	1,0	0,41	122	98	81	70	61	49	41
	1,5	0,50	149	120	100	85	75	60	50
	2,0	0,57	172	138	115	99	86	69	57
	2,5	0,64	193	154	128	110	96	77	64
	3,0	0,70	211	169	141	121	106	84	70
	3,5	0,76	227	182	151	130	114	91	76
■ ESI -03 Best.-Nr. 13066	1,0	0,61	183	146	122	105	91	73	61
	1,5	0,75	224	179	149	128	112	90	75
	2,0	0,86	259	207	172	148	129	103	86
	2,5	0,96	289	231	193	165	145	116	96
	3,0	1,06	317	253	211	181	158	127	106
	3,5	1,14	343	275	229	196	172	137	114

Type ISO	Druck bar	l/min	Ausbringung in l/ha bei km/h						
			4	5	6	7	8	10	12
■ ESI -04 Best.-Nr. 13067	1,0	0,81	244	195	163	139	122	98	81
	1,5	1,00	299	239	199	171	149	119	100
	2,0	1,15	345	276	230	197	172	138	115
	2,5	1,29	386	309	257	220	193	154	129
	3,0	1,41	422	338	282	241	211	169	141
	3,5	1,52	457	365	304	261	228	183	152
■ ESI -05 Best.-Nr. 13068	1,0	1,01	304	243	202	173	152	121	101
	1,5	1,24	373	299	249	213	187	149	124
	2,0	1,44	431	345	287	246	216	172	144
	2,5	1,60	480	384	320	275	240	192	160
	3,0	1,76	528	422	352	302	264	211	176
	3,5	1,90	570	456	380	326	285	228	190
■ ESI -06 Best.-Nr. 13069	1,0	1,22	365	292	244	209	183	146	122
	1,5	1,49	447	358	298	256	224	179	149
	2,0	1,72	517	413	344	295	258	207	172
	2,5	1,92	577	462	385	330	289	231	192
	3,0	2,11	633	506	422	361	316	253	211
	3,5	2,28	683	547	456	391	342	273	228

Werte gelten bei 50 cm Düsenabstand für Flüssigdünger AHL mit 1,30 kg/l und 10 °C, Druck an der Düse gemessen. Werte vor Anwendungsbeginn mit Messgefäß überprüfen.

Merkmale	
 <b>Druckbereich</b> 1 – 4 bar	 <b>opt. Spritzhöhe</b> 60 cm
 <b>Schlüsselweite</b> 11 mm	<b>Verwendung</b> 

### Vorteile

- Geringe Verätzungsgefahr durch große, weiche Tropfen
- Verteilung durch sechs Strahlen
- Besonders harte, rote Keramik
- ISO-Farbkennzeichnung

### Filter-Empfehlung:



Filter 24 M geeignet für

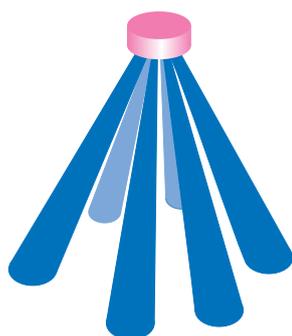
- EXA ■ – ■  
ESI ■ – ■  
FESI □ – ■



Filter 50 M geeignet für

- EXA ■ – ■  
ESI ■ – ■

Nähere Informationen zu Filtern siehe Seite 73.



## Sechslot-Düse Albuz® FESI

Ausbringungstabelle für Albuz® FESI für Flüssigdünger (AHL) bei 50 cm Düsenabstand

Type ISO	Druck bar	l/min	Ausbringung in l/ha bei km/h							
			5	7	8	10	12	15	18	20
■ FESI -05 Best.-Nr. 17039	1,0	1,01	282	201	176	141	117	94	78	70
	1,5	1,24	326	233	204	163	136	109	90	81
	2,0	1,43	361	258	226	181	151	120	100	90
	2,5	1,60	390	279	244	195	163	130	108	98
	3,0	1,75	418	298	261	209	174	139	116	104
	3,5	1,89	441	315	275	220	184	147	122	110
■ FESI -06 Best.-Nr. 17040	4,0	2,03	464	331	290	232	193	155	129	116
	1,0	1,22	338	242	211	169	141	113	94	85
	1,5	1,49	390	279	244	195	163	130	108	98
	2,0	1,72	432	309	270	216	180	144	120	108
	2,5	1,92	470	336	294	235	196	157	131	117
	3,0	2,11	501	358	313	251	209	167	139	125
■ FESI -08 Best.-Nr. 16658	3,5	2,27	530	379	331	265	221	177	147	133
	4,0	2,43	555	397	347	278	231	185	154	139
	1,0	1,62	399	285	249	199	166	133	111	100
	1,5	1,98	482	345	301	241	201	161	134	121
	2,0	2,29	551	394	345	276	230	184	153	138
	2,5	2,56	614	438	384	307	256	205	171	153
■ FESI -10 Best.-Nr. 16659	3,0	2,81	668	477	418	334	278	223	186	167
	3,5	3,04	718	513	449	359	299	239	200	180
	4,0	3,25	764	546	478	382	318	255	212	191
	1,0	2,03	499	356	312	250	208	166	139	125
	1,5	2,48	603	431	377	302	251	201	168	151
	2,0	2,87	691	494	432	346	288	230	192	173
■ FESI -15 Best.-Nr. 16660	2,5	3,20	766	547	479	383	319	255	213	192
	3,0	3,51	835	597	522	418	348	278	232	209
	3,5	3,79	898	641	561	449	374	299	249	224
	4,0	4,05	956	683	598	478	398	319	266	239
	1,0	3,04	748	534	467	374	311	249	208	187
	1,5	3,72	904	646	565	452	377	301	251	226
■ FESI -15 Best.-Nr. 16660	2,0	4,30	1036	740	647	518	432	345	288	259
	2,5	4,81	1150	822	719	575	479	383	320	288
	3,0	5,26	1253	895	783	626	522	418	348	313
	3,5	5,68	1347	962	842	673	561	449	374	337
	4,0	6,08	1434	1025	897	717	598	478	398	359

Werte gelten bei 50 cm Düsenabstand für Flüssigdünger AHL mit 1,30 kg/l und 10 °C, Druck an der Düse gemessen. Werte vor Anwendungsbeginn mit Messgefäß überprüfen.

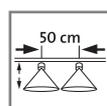
### Vorteile

- Düse und Kappe in einem Stück
- Geringe Verätzungsgefahr durch große, weiche Tropfen
- Verteilung durch sechs Strahlen
- Besonders harte, rote Keramik
- ISO-Farbkennzeichnung

### Merkmale



**Druckbereich**  
1 – 4 bar



**opt. Spritzhöhe**  
60 cm

### Verwendung



## Düsen-Schlepprohr

### Vorteile

- Einfache Montage durch 50 cm Abstand am Gestänge
- Geringer Fahrwiderstand durch schlanke, stromlinienförmige Bauweise
- Verteilung erfolgt durch Weitwinkelflachstrahlmündstück DT am Rohrende
- Bruchsichere Aufhängung mit Spiralfedergelenk und hochelastischem Rohr
- Kein langes Nachtropfen im Vorgewende durch eingebautes Tropfstopventil
- Gesamtlänge 90 cm, daher auch an Geräten mit großer Arbeitsbreite einsetzbar
- Düsen Schlepprohre müssen mindestens 30 cm in den Bestand eintauchen
- Verätzungsgefahr nur bei zu hoher Fahrgeschwindigkeit, wenn Düsen aus dem Bestand auftauchen und die oberen Pflanzenteile benetzen



### Ausbringungstabelle für Düsen Schlepprohr

Type Farbe	Filter- einheit	Druck bar	l/min	Ausbringung in l/ha bei km/h					
				5	6	7	8	9	10
DT 1,0 gelb	50 M blau	1,0	0,34	82	68	58	51	45	41
		1,5	0,44	106	88	75	66	59	53
		2,0	0,53	127	106	91	80	71	64
		2,5	0,60	144	120	103	90	80	72
DT 1,5 blau	50 M blau	1,0	0,51	122	102	87	77	68	61
		1,5	0,66	158	132	113	99	88	79
		2,0	0,80	192	160	137	120	107	96
		2,5	0,90	216	180	154	135	120	108
DT 2,0 rot	50 M blau	1,0	0,68	163	136	117	102	91	82
		1,5	0,88	211	176	151	132	117	106
		2,0	1,06	254	212	182	159	141	127
		2,5	1,20	288	240	206	180	160	144
DT 2,5 braun	24 M rot	1,0	0,85	204	170	146	128	113	102
		1,5	1,10	264	220	189	165	147	132
		2,0	1,33	319	266	228	200	177	160
		2,5	1,50	360	300	257	225	200	180
DT 3,0 grau	24 M rot	1,0	1,02	245	204	175	153	136	122
		1,5	1,32	317	264	226	198	176	158
		2,0	1,60	384	320	274	240	213	192
		2,5	1,80	432	360	309	270	240	216
DT 4,0 weiß	24 M rot	1,0	1,36	326	272	233	204	181	163
		1,5	1,76	422	352	302	264	235	211
		2,0	2,12	509	424	363	318	283	254
		2,5	2,40	576	480	411	360	320	288
DT 5,0 hellblau	entfällt	1,0	1,70	408	340	291	255	227	204
		1,5	2,20	528	440	377	330	293	264
		2,0	2,66	638	532	456	399	355	319
		2,5	3,00	720	600	514	450	400	360

### Verwendung



Werte gelten für Düsen Schlepprohr mit serienmäßigem Tropfstopventil bei Flüssigdünger AHL mit 1,30 kg/l und 10 °C, Druck am Rohreingang gemessen. Werte vor Anwendungsbeginn mit Messgefäß überprüfen.

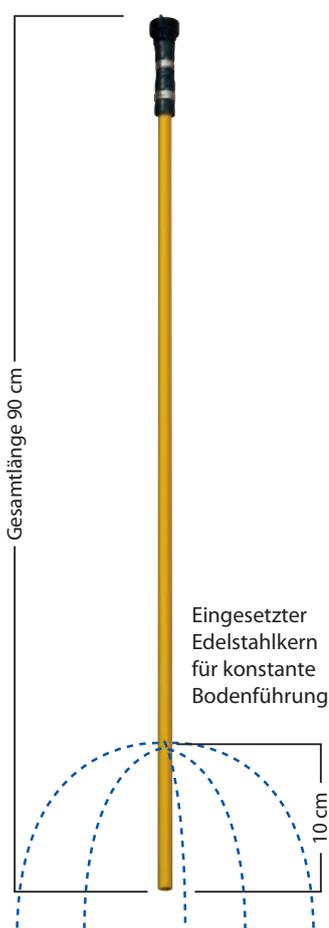
- Best.-Nr. 13053 für Standardsystem (Normbajonett)
- Best.-Nr. 13057 für Amazone (bis Baujahr ca. 2002), Holder
- Best.-Nr. 13061 für Hardi (ohne Dichtung: Original Hardifilter verwenden Best.-Nr. 12948)
- Best.-Nr. 13056 für Rau

- Best.-Nr. 16444 für Standardsystem (Normbajonett) mit DT 1,0
- Best.-Nr. 16445 für Standardsystem (Normbajonett) mit DT 2,0
- Best.-Nr. 16446 für Standardsystem (Normbajonett) mit DT 2,5
- Best.-Nr. 16447 für Standardsystem (Normbajonett) mit DT 3,0
- Best.-Nr. 16448 für Standardsystem (Normbajonett) mit DT 4,0

## Fünfloch-Schlepprohr

### Vorteile

- Geringer Fahrwiderstand durch extrem schlankes Rohr
- Verteilung erfolgt durch fünf Strahlen, je 2 seitlich und nach vorne sowie ein Strahl nach vorne unten
- Geringste Verätzungsgefahr durch ideale Strahl-anordnung und besonders grobe Tropfen
- Bruchsichere Aufhängung durch Schlauchgelenk und hochelastisches Rohr
- Einfache Montage durch 50 cm Abstand am Gestänge
- Unten eingesetzter Edelstahlkern für konstante Bodenführung
- Gesamtlänge 90 cm, daher auch für große Arbeits-breiten geeignet
- Fünfloch-Schlepprohre müssen ebenfalls mindestens 30 cm in den Bestand eintauchen



### Ausbringungstabelle für Fünfloch-Schlepprohr

Dosier-scheibe	Druck bar	l/min	Ausbringung in l/ha bei km/h					
			5	6	7	8	9	10
D 2 braun	1,0	0,57	136	113	97	85	75	68
	1,5	0,64	155	129	110	97	86	77
	2,0	0,71	171	143	122	107	95	86
	2,5	0,76	182	151	130	114	101	91
	3,0	0,80	192	160	137	120	107	96
D 3 orange	1,0	0,68	163	136	116	102	90	81
	1,5	0,78	188	157	134	117	104	94
	2,0	0,84	203	169	145	127	113	101
	2,5	0,91	219	183	157	137	122	110
	3,0	0,98	236	197	169	147	131	118
D 4 rot	1,0	1,13	271	226	194	170	151	136
	1,5	1,31	313	261	224	196	174	157
	2,0	1,56	374	311	267	234	208	187
	2,5	1,65	397	331	283	248	220	198
	3,0	1,81	434	362	310	271	241	217
D 5 blau	1,0	1,83	438	365	313	274	244	219
	1,5	2,18	524	437	374	328	291	262
	2,0	2,48	595	496	425	372	331	298
	2,5	2,68	643	536	459	402	357	322
	3,0	2,87	689	574	492	431	383	345
D 6 gelb	1,0	2,29	549	458	392	343	305	275
	1,5	2,76	662	552	473	414	368	331
	2,0	3,18	762	635	544	476	423	381
	2,5	3,46	831	693	594	519	462	416
	3,0	3,78	906	755	647	566	503	453

### Verwendung



Werte beziehen sich auf AHL mit einer Dichte von 1,30 kg/l bei 10 °C und 50 cm seitlichem Schlepprohrabstand, Druck direkt an der Dosierscheibe gemessen. Werte vor Anwendungsbeginn überprüfen.

Best.-Nr. 13043 für Standardsystem (Normbajonett)

Best.-Nr. 13048 für Standardsystem (Normbajonett)  
Version Flexibel

Best.-Nr. 13045 für Amazone (bis Baujahr ca. 2002), Holder

Best.-Nr. 13046 für Hardi (ohne Dichtung: Original Hardi-filter verwenden Best.-Nr. 12948)

Best.-Nr. 13044 für Rau

D3 und D4 im Lieferumfang enthalten, weitere Dosierscheiben siehe Seite 43. Austrittsöffnung nach vorne in Fahrtrichtung montieren.

Weitere Bajonettssysteme auf Anfrage.

## Düsenverlagerungssatz

für 75 cm Reihenabstand

Düsen Schlepprohre können auch bei 75 cm Reihenabstand in Mais mit Gestängen von 50 cm Düsenabstand zwischen den Reihen geführt werden. Hierzu werden einzelne Düsen blind gesetzt, andere abhängig von der Spurweite zur Seite verlagert (siehe Skizze).

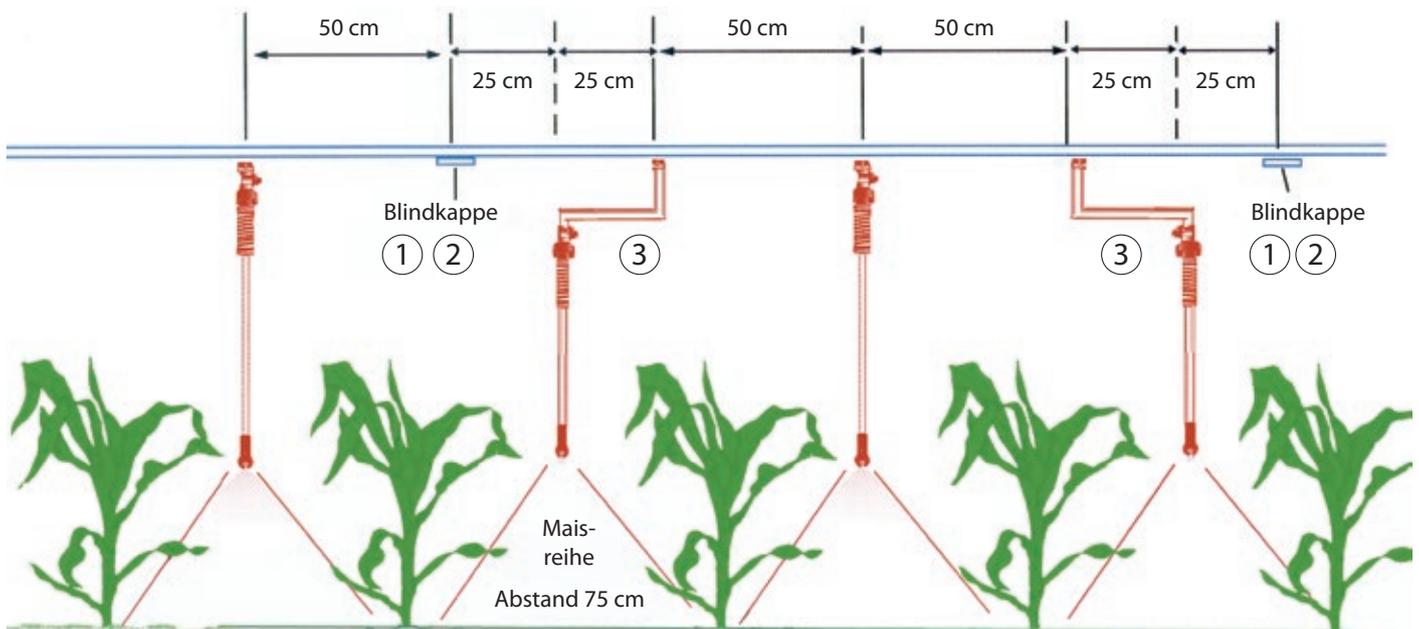


Abbildung: Düsenverlagerungssatz bei 1,5 m Spurweite.

Folgende Teile sind hierzu erforderlich:

- ① Best.-Nr. 12904 Blindkappe (Normbajonett)
- ② Best.-Nr. 14457 Dichtung für Blindkappe
- ③ Best.-Nr. 15174 Verlagerungsadaptersatz 25 – 50 cm Standard

Verlagerungssätze für andere Kappensysteme auf Anfrage.

Verlagerungssatz für Amazone Nr. 17087.

### Berechnung Anzahl der Schlepprohre bei 75 cm Reihenabstand

#### 1,5 Meter Spurweite

2 Maisreihen zwischen den Fahrspuren

$$\text{Schlepprohre} = \frac{\text{Anzahl der Düsen}}{3}$$

$$\text{Schlepprohre mit Verlagerungssatz} = \frac{\text{Anzahl der Düsen}}{3} + 1$$

$$\text{Blindkappen} = \frac{\text{Anzahl der Düsen}}{3} - 1$$

#### 2,25 Meter Spurweite

3 Maisreihen zwischen den Fahrspuren

$$\text{Schlepprohre mit Verlagerungssatz} = \frac{\text{Anzahl der Düsen}}{3} \times 2$$

$$\text{Blindkappen} = \frac{\text{Anzahl der Düsen}}{3}$$

## Düsen-Schlepprohr verlagerbar

Flexibles Schlepprohr mit 90 cm Länge und Pralldüse



Merkmale	
 <b>Druckbereich</b> 1 – 2,5 bar	<b>Verwendung</b>  

### Vorteile

- Einfache, werkzeuglose Montage
- variable Anpassung an geforderten Reihenabstand durch integriertem Verlagerungsschlauch
- Verteilung erfolgt durch Weitwinkeldüse DT am Rohrende
- Kein langes Nachtropfen im Vorgewende durch eingebautes Tropfstopventil
- Gesamtlänge 90 cm, daher auch an Geräten mit großer Arbeitsbreite einsetzbar
- Pflanzenschonend, da hochelastisch und seitlich frei pendelnd aufgehängt
- Schwenkbar, daher kaum Platzprobleme bei eingeklapptem Gestänge
- Optionaler Düsenhalter Dropleg® Beluga am Rohr nachrüstbar (weitere Informationen auf Seite 72)

### Ausbringungstabelle für Düsen Schlepprohr

Type Farbe	Filter- einheit	Druck bar	l/min	Ausbringung in l/ha bei km/h					
				5	6	7	8	9	10
 DT 1,0 gelb	50 M blau	1,0	0,40	96	80	69	60	53	48
		1,5	0,45	130	108	93	81	72	65
		2,0	0,64	154	128	110	96	85	77
		2,5	0,71	170	142	122	107	95	85
 DT 2,0 rot	50 M blau	1,0	0,83	199	166	142	124	111	100
		1,5	1,04	250	208	178	156	139	125
		2,0	1,22	293	244	209	183	163	146
		2,5	1,36	326	272	233	204	181	163
 DT 4,0 weiß	24 M rot	1,0	1,48	355	296	254	222	197	178
		1,5	1,90	456	380	326	285	253	228
		2,0	2,22	533	444	381	333	296	266
		2,5	2,52	605	504	432	378	336	302

Werte beziehen sich auf Schlepprohrabstand 50 cm und Wasser mit 20°;

Druck an Düse gemessen; Toleranz +/- 5 %.

Werte vor Anwendungsbeginn mit Messgefäß überprüfen.

Best.-Nr. 17118

für Standardsystem (Normbajonett) mit Düse DT 1,0

Best.-Nr. 17119

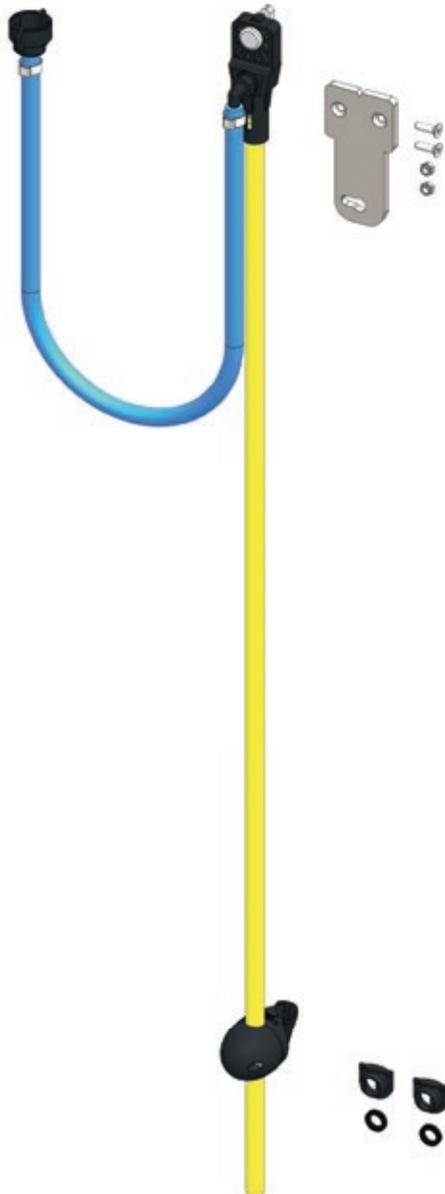
für Standardsystem (Normbajonett) mit Düse DT 2,0

Best.-Nr. 17120

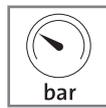
für Standardsystem (Normbajonett) mit Düse DT 4,0

## Dropleg® Beluga Standard

Flexibles Schlepprohr mit 90 cm Länge  
zur Reihenspritzung im Bestand



### Merkmale



**Druckbereich**  
1 – 6 bar

### Verwendung



### Vorteile

- Bessere Benetzung und weniger Abdrift durch Ausbringung in den Bestand
- Bienenschonend, da nur die Zielflächen auf der Pflanze behandelt werden
- Kein langes Nachtropfen im Vorgewende durch eingebautes Tropfstopventil
- Einfache, werkzeuglose Montage
- Durchflussmenge variabel je nach verwendeten Düsen
- Pflanzenschonend, da hoch elastisch und seitlich frei pendelnd aufgehängt
- Geringe Gestängebelastung durch geringes Gewicht (ca. 250 g)
- Schwenkbar, daher kaum Platzprobleme bei eingeklapptem Gestänge

**Ausbringmengentabelle siehe Seite 88.**

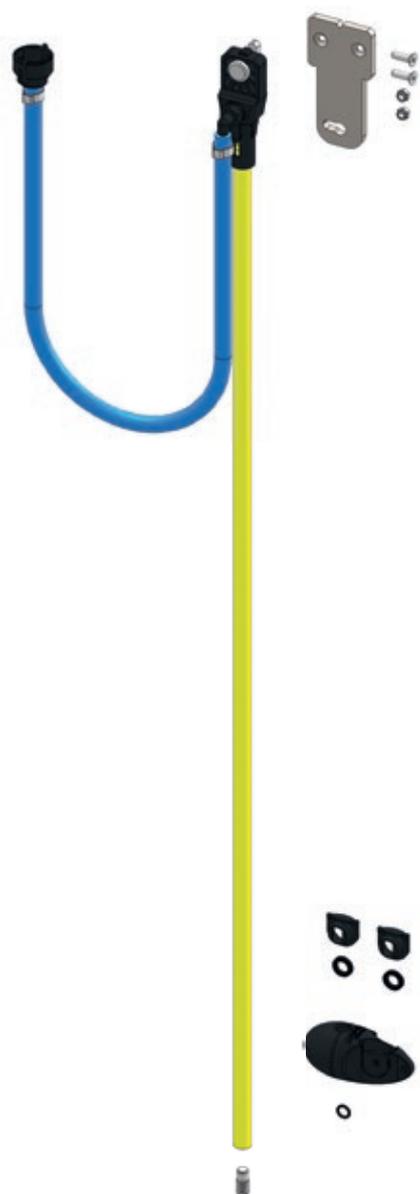
Best.-Nr. 16820

Dropleg® Beluga Standard mit Tropfstopventil  
(ohne Düsen; inklusive Bestell-Nr.: 16716, 16717, 16815)

(s. Seite 72 – Dropleg® Zubehör und Ersatzteile)

## Dropleg® Beluga Bausatz L/XL

Flexibles Schlepprohr  
zur variablen Montage



### Merkmale



**Druckbereich**  
abhängig von  
Konfiguration

### Verwendung



### Vorteile

- variable Kürzung der Ausgangslänge (L: 90 cm oder XL: 180 cm wählbar)
- Düsenhalter Dropleg® Beluga in der Höhe frei positionierbar, kann durch bis zu 3 weitere Düsenhalter beliebig erweitert werden
- optional mit 45° Düsenhalter am Rohrende zur Aufnahme von Weitwinkeldüse DT erweiterbar
- weiteres Zubehör zum freien Konfigurieren finden Sie auf Seite 72

### Ausbringungsmengen konfigurationsabhängig.

**Werte vor Anwendungsbeginn mit Messgefäß überprüfen.**

- |                 |   |
|-----------------|---|
| Best.-Nr. 17194 | Dropleg® Beluga Bausatz L mit Tropfstopventil<br>(ohne Düsen; inklusive Best.-Nr. 16716, 16717, 16815)  |
| Best.-Nr. 17111 | Dropleg® Beluga Bausatz XL mit Tropfstopventil<br>(ohne Düsen; inklusive Best.-Nr. 16716, 16717, 16815) |

(s. Seite 72 – Dropleg® Zubehör und Ersatzteile)

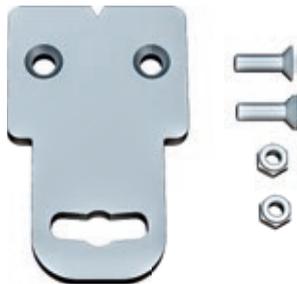
## Dropleg® Zubehör und Ersatzteile



Düsenhalter Dropleg® Beluga

Best.-Nr. 16717

Düsenhalter Dropleg® Beluga mit Tropfstopventil  
(Schieber müssen separat bestellt werden)



Befestigungssatz

Best.-Nr. 16716

Befestigungssatz Dropleg® Beluga



Düsenhalter 45° für Dropleg®

Best.-Nr. 17209

Düsenhalter 45° für Düsen-Schlepprohr verlagerbar inkl.  
Bajonettkappe mit Tropfstopventil und Flachdichtung  
für Weitwinkeldüsen DT zur Erweiterung zum  
Schlepprohr (siehe Seite 69)

Best.-Nr. 12904

Blindkappe zum Verschließen des Düsenhalters 45°  
für Dropleg®



Schieber-Sätze

Best.-Nr. 16816

Schieber SW 11 mm mit Dichtungen (je 2 Stück)

Best.-Nr. 16815

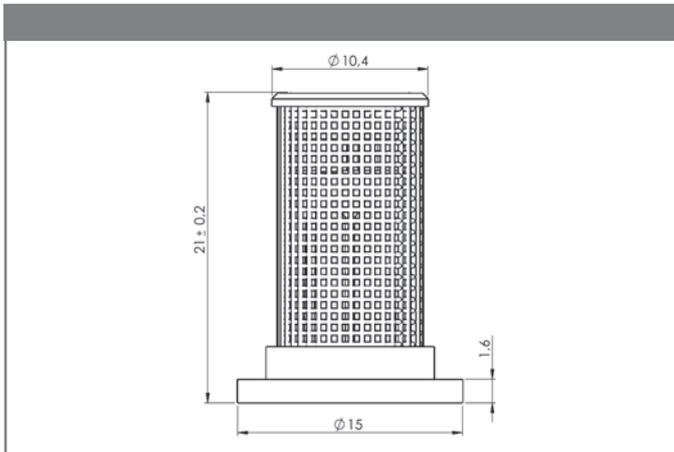
Schieber SW 8 mm mit Dichtungen (je 2 Stück)

Best.-Nr. 16817

Schieber Rundloch mit Dichtungen (je 2 Stück),  
zur Aufnahme der Hohlkegeldüse DC

Best.-Nr. 16818

Verschluss-Schieber mit Dichtungen (je 2 Stück),  
zum Verschluss einer oder beiden Seiten des Düsenhalters



## Düsen- und Kugelventilfilter

Farbcodierung nach  
ISO 19732-2007

### Düsenfilter F

Maschenzahl	Farbe	Best.-Nr.
24 M	rot	16608
50 M	blau	16609
100 M	grün	16610
200 M	pink	16611



### Kugelventilfilter

Maschenzahl	Farbe Boden/Deckel	Öffnungsdruck	Best.-Nr.
24 M	rot/weiß	0,3 bar	16150
50 M	blau/weiß	0,3 bar	16137
100 M	grün/weiß	0,3 bar	16146
200 M	hellrosa/weiß	0,3 bar	16145



0,7 bar und 2,8 bar Öffnungsdruck auf Anfrage.

### Hutfilter

Maschenzahl	Farbe	Best.-Nr.
Edelstahl 32 M	rot	12935
Edelstahl 50 M	blau	12936
Edelstahl 80 M	gelb	12937
Edelstahl 100 M	grün	12938



### Schlitzfilter aus Kunststoff

Maschenzahl	Farbe	Best.-Nr.
ca. 24 M	schwarz	12943
ca. 50 M	blau	12949



## Konstant- druckventil CF

Automatisches Konstantdruckventil  
für Einzeldüsen oder zum Leitungseinbau  
bei Durchflüssen bis zu 2 l/min



Einfacher Einbau in vorhandene  
Spritzrohre



Filter vor dem CF-Ventil

Ventiltyp Druck bar	Durchfluss l/min bei Düsengröße ISO						
	-01 orange	-015 grün	-02 gelb	-03 blau	-04 rot	-05 braun	-06 grau
gelb 1,0	0,230	0,345	0,460	0,690	0,920	1,150	1,380
rot 1,5	0,280	0,420	0,560	0,835	1,110	1,390	1,670
blau 2,0	0,325	0,490	0,650	0,980	1,305	1,630	-
grün 3,0	0,400	0,600	0,800	1,200	1,600	-	-



CF-Ventil mit Schlauchnippel

## Vorteile

- Hält den Druck zwischen Düse und CF-Ventil konstant
- Ideal für Rückenspritzen, um Durchfluss und Tropfen-größe konstant zu halten
- Bei kleinen Spritzbalken (z. B. Parzellenspritzen) gut geeignet um Pulsation der Pumpe an den Düsen zu unterbinden
- Einbau auch in Leitungen möglich, für höhere Durch-flussmengen mehrere CF-Ventile parallel schalten
- Ermöglicht so einen automatischen Druckausgleich z. B. bei Parzellenspritzen beim Abschalten einzelner Düsen

## Technische Daten

- Öffnungsdruck = Betriebsdruck, fest eingestellt
- Durchflusstoleranz: ca. +/- 1,5 %
- Max. Durchfluss pro Ventil: 2 l/min
- Max. Eingangsdruck: 7 bar
- Gewinde: Eingang Innengewinde, Ausgang Außengewinde, jeweils G 3/8" oder M 18 x 1,5
- Erforderlicher Vorfilter: 50 M oder feiner
- Material: Gehäuse POM, Innenteile POM/Edelstahl, Membrane Viton® (EPDM auf Anfrage)
- Länge: 5 cm
- Durchmesser: 3,3 cm
- Gewicht: 19 g

## CF Ventil

Best.-Nr.	Arbeitsdruck	Gewinde
15119	1,0 bar gelb	G 3/8"
15118	1,0 bar gelb	M 18 x 1,5
15124	1,5 bar rot	G 3/8"
15123	1,5 bar rot	M 18 x 1,5
15126	2,0 bar blau	G 3/8"
15125	2,0 bar blau	M 18 x 1,5
15128	3,0 bar grün	G 3/8"
15127	3,0 bar grün	M 18 x 1,5



Beispiel für fertig montiertes Ventil

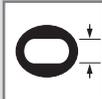
## Adapterteile für Gewinde M 11 x 1

- Best.-Nr. 15104 Messingadapter  
(passend für Filter F 50 M)  
mit Innengewinde
- Best.-Nr. 10735 Überwurfmutter G 3/8"
- Best.-Nr. 13525 Adapterschraube M 11 x 1  
mit Außengewinde

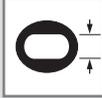
## Bajonettkappen und Düsenhalter

### Bajonettkappen für Standardbajonettssystem



Best.-Nr.	Größe	Kappentyp	für Düse
12856	■ -01	8 mm 	 SprayMax
12858	■ -015		
12860	■ -02		 AirMix®
12863	■ -025		
12865	■ -03		
12868	■ -04		
12870	■ -05		
12872	■ -06		
12874	■ -08		
16597	■ -10		
12876	■ -20		



Best.-Nr.	Größe	Kappentyp	für Düse
16721	■ -01	11 mm 	 AlbuZ® APE
16722	■ -015		
16723	■ -02		 AlbuZ® EXA/ESI
16724	■ -025		
16725	■ -03		
16726	■ -04		
16727	■ -05		
16728	■ -06		
16729	■ -08		
16730	■ -10		
12897	■ -20		



Best.-Nr.	Kappentyp	für Düse
12900	Rundloch, schwarz	 DT  DC
12902	Rundloch, schwarz	OC / HCX / FCX
12903	ATR, schwarz	 AlbuZ® ATR  AlbuZ® TVI
15129	O-Ring zur Montage	

Passende Dichtung siehe Seite 78.



Best.-Nr.	Kappentyp	für Düse
17195	Bajonettkappe 8 mm verstellbar 7 - 45°, schwarz	RowFan®
12904	Blindkappe, schwarz	zum Verschließen von Düsenhaltern
12816	1/4", schwarz	mit Innengewinde 1/4" NPT
12817	1/8", schwarz	mit Innengewinde 1/8" NPT
12822	Doppelfachstrahlkopf	SprayMax AirMix®
		Albuz® AXI Albuz® CVI
12823	Doppelfachstrahlkopf für RAU	SprayMax AirMix®
		Albuz® AXI Albuz® CVI
16862	TipGuard Standard schwarz, Kappe mit Schutzzylinder	AirMix® Albuz® CVI

Passende Dichtung siehe Seite 78.

Best.-Nr. 15111 Verlängerungsadapter für Standardbajonett  
Die Düsen können hiermit am Spritzbalken auf die richtige Höhe herabgesetzt werden, um z. B. ein Anspritzen des Gestänges zu verhindern.

Best.-Nr. 16122 Bajonettadapter  
Konvertierung aller Gewindemuttern und Sonderbajonettssysteme auf Standardbajonett, Montage wie TurboDrop® Uni Clip, auch fertig montiert lieferbar.

## Zubehör



## Überwurfmuttern

Best.-Nr.	
10735	G 3/8", Kunststoff, schwarz
10736	G 3/8", Kunststoff, rot
15083	G 3/8", Messing, vernickelt
15096	11/16", Messing



ADF Schiebersystem



SprayMax ADF



AirMix® ADF



TurboDrop® ADF

## ADF Kappe

### Asymmetrische Doppelflachstrahl-Kappe aus Kunststoff POM

Die ADF-Doppelflachstrahl-Kappe ermöglicht die asymmetrische Montage von Düsenmundstücken und eröffnet damit die Möglichkeit, unterschiedliche Düsentypen, Größen und Spritzwinkel miteinander zu kombinieren. Somit kann selbst für Spezialanwendungen die optimale Kombination gefunden werden, auch bei kleinen Mengen. Über ein Schiebersystem werden die Düsen sicher in der Kappe fixiert und können bei Bedarf leicht ausgetauscht werden, ohne die ganze Kappe zu zerlegen.

#### Merkmale

- Kurze, kompakte Bauform aus widerstandsfähigem POM
- Schmäler als vergleichbare Doppelflachstrahlkappen
- Düsenchieber für einfache Montage der Düsen, leicht zu reinigen
- Strahlwinkelorientierung 10° und 50°
- Kombinierbar mit TurboDrop® Injektoren in POM oder Keramik
- Passend für Düsenhalter mit Standardbajonettsystem

Best.-Nr. 12824    ADF Kappe für Einsatz von AirMix® und SprayMax Düsen

## Dichtungen



Best.-Nr.	
14457	Standarddichtung 3 mm, grau
14461	Dichtung 2,8 mm für leichten Sitz, schwarz
14969	Dichtung 3,4 mm für strengen Sitz, schwarz und für Kappen 12816 und 12817
14460	Dichtung 1 mm
14456	Spezialdichtung zur Montage von AVI und CVI mit Überwurfmuttern
15129	O-Ring zur Montage von ATR und TVI Düsen in der Kappe 12903
14465	Flachdichtung 15 x 11 x 2 mm

## Düsenhalter mit Gewindeanschluss



Best.-Nr.	E	A	Bar	M
15104	M11x1 i	G 3/8" a	50	MS
15102	G 1/4" a	G 3/8" a	50	MS
15103	G 1/4" i	11/16" a	50	MS
12812	G 1/4" a	11/16" a	50	MS
15105	G 1/4" i	G 3/8" a	50	MS
12663	G 1/8" a	G 3/8" a	50	MS
12815	Ø 6 mm	G 3/8" a	10	KS



Best.-Nr.	E	A	Bar	M
12680	G 1/4" a	SB	20	KS
12681	G 1/4" NPT i	SB	20	KS
12682	G 3/8" i	SB	20	KS
12685	G 1/2" i	SB	20	KS
12686	G 3/4" i	SB	20	KS
12683	M18x1,5 i	SB	20	KS
12684	M20x1,5 i	SB	20	KS

### Einfach-Drehgelenkdüsenhalter



Best.-Nr.	E	A	Bar	M
12732	G 1/4" i	SB	10	KS
12735	G 3/8" i	SB	10	KS
12731	G 1/4" i	G 3/8" a	10	KS
12734	G 3/8" i	G 3/8" a	10	KS
12665	G 1/4" a	G 3/8" a	15	MS/KS



### Doppel-Drehgelenkdüsenhalter

Best.-Nr.	E	A	Bar	M
12737	G 1/4" i	SB	10	KS
12740	G 3/8" i	SB	10	KS
12736	G 1/4" i	G 3/8" a	10	KS
12739	G 3/8" i	G 3/8" a	10	KS
12666	G 1/4" a	G 3/8" a	15	MS/KS

**A** = Ausgang, Düsenanschluss

**SB** = Standardbajonett

**Bar** = Maximaldruck (bar)

**E** = Eingangsgewinde

i = Innengewinde

a = Außengewinde

**M** = Material

KS = Kunststoff

MS = Messing

Weitere Düsenhalter  
auf Anfrage erhältlich.

## QuickFit

Vormontierte Düsenmundstücke in Bajonettkappen für Feldspritzgeräte



25er Verpackung

### AirMix Flat Fan

Größen	Best.-Nr.
■ 110-01	15136
■ 110-015	15137
■ 110-02	15139
■ 110-025	15141
■ 110-03	15143
■ 110-04	15145
■ 110-05	15147
■ 110-06	15149

### AVI-TWIN

Größen	Best.-Nr.
■ 110-01	15153
■ 110-015	15151
■ 110-02	15156
■ 110-025	15154
■ 110-03	15159
■ 110-04	15161
■ 110-05	15163
■ 110-06	15165

Mundstücke der gebräuchlichsten Düsenbaureihen vormontiert in Standard-Bajonettkappen mit Dichtung, in handlichen Kartonboxen zu je 25 Stück montagefertig verpackt.

### Vorteile

- Einsatzbereit – das Montieren von Kleinteilen entfällt
- Keine Prüfarbeit mehr notwendig
- Praktisch für die Aufbewahrung
- Keine Mehrkosten

## Klarsicht- verpackung



### Klarsichtverpackung 25 Stück AirMix Flat Fan

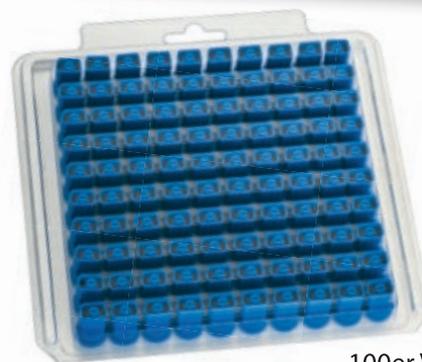
Größen	Best.-Nr.
■ 110-02	15891
■ 110-025	16063
■ 110-03	15892
■ 110-04	16064
■ 110-05	15720

### AirMix OC

Größen	Best.-Nr.
■ 80-02	17066
■ 80-025	17067
■ 80-03	17068
■ 80-04	17069
■ 80-05	17070

### Vorteile

- Ausbringmengen auf der Rückseite der Verpackung
- Praktische Packungsgrößen
- Ansprechendes Design



100er Verpackung

### Klarsichtverpackung 100 Stück AirMix Flat Fan

Größen	Best.-Nr.
■ 110-01	14309
■ 110-015	14311
■ 110-02	14313
■ 110-025	14315
■ 110-03	14317
■ 110-04	14319
■ 110-05	14322
■ 110-06	14324
■ 80-02	17222

### AirMix OC

Größen	Best.-Nr.
■ 80-02	14290
■ 80-025	14292
■ 80-03	14294
■ 80-04	14296
■ 80-05	14298

### AirMix HC

Größen	Best.-Nr.
■ 80-01	17187
■ 80-015	17312
■ 80-025	14286

### BPDF PWM

Größen	Best.-Nr.
■ 1,5	17323
■ 2	17179
■ 3	17089
■ 4	17090
■ 5	17091
■ 6	17092

# Universaltabelle für Feldspritzgeräte mit 50 cm Düsenabstand

## Düsengrößen und Farbkennzeichnung nach ISO 10625 bzw. analog

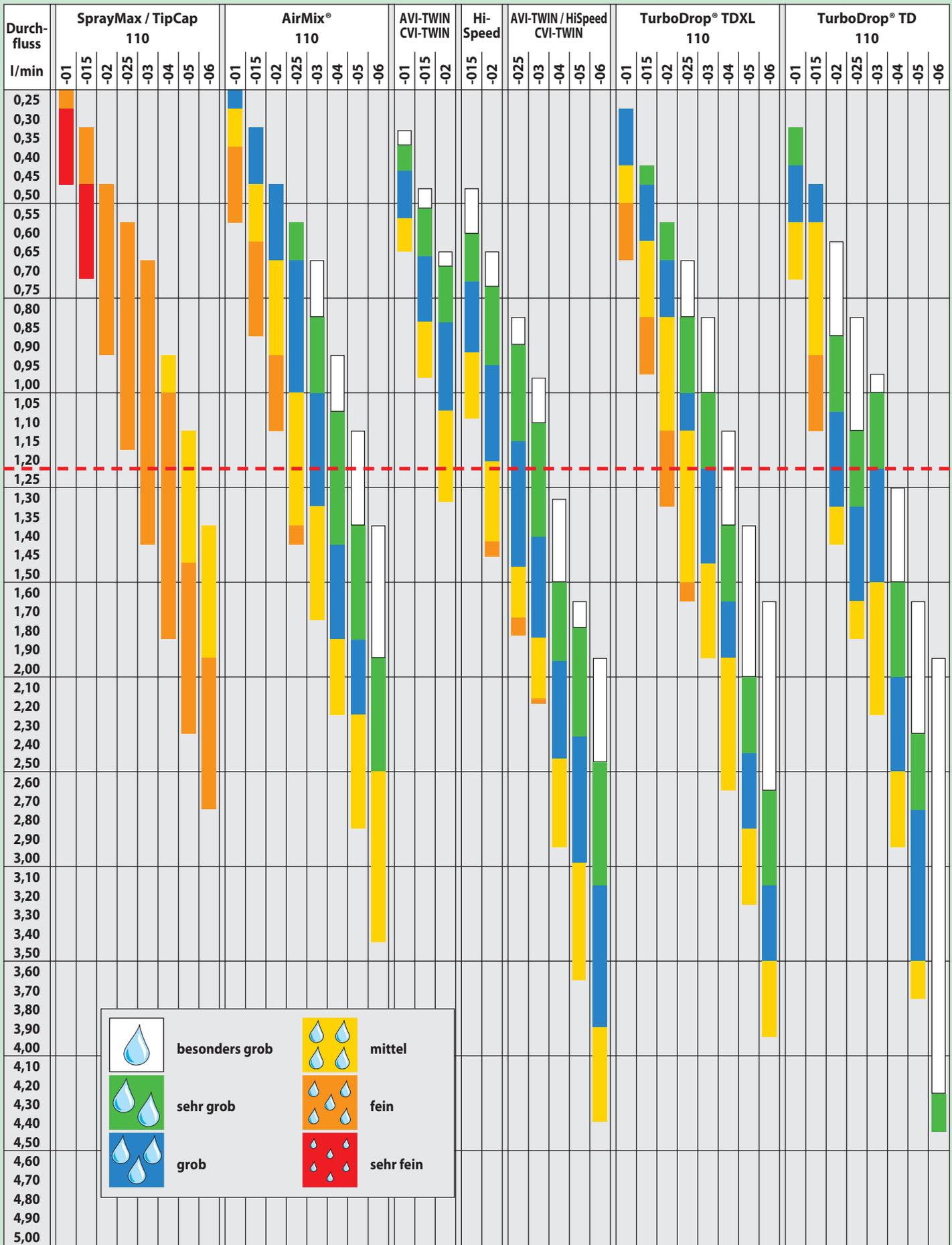
Wasseraufwand l/ha										Düsen- ausstoß l/min	Düsengröße											
100	125	150	175	200	225	250	300	400	500		-01	-015	-02	-025	-03	-04	-05	-06	-08	-10**		
4,8 5,4 6,0	4,8	Fahrgeschwindigkeit km/h								0,25	1,2											
										0,30	1,7											
										0,35	2,3	1,0										
										0,40	3,0	1,3										
										0,45	3,8	1,7										
										0,50	4,7	2,1	1,2									
6,6	5,3									0,55	5,7	2,5	1,4									
7,2	5,8	4,8								0,60	6,7	3,0	1,7	1,1								
7,8	6,2	5,2								0,65	7,9	3,5	2,0	1,3								
8,4	6,7	5,6	4,8							0,70	9,2	4,1	2,3	1,5	1,0							
9,0	7,2	6,0	5,1							0,75		4,7	2,6	1,7	1,2							
9,6	7,7	6,4	5,5	4,8						0,80		5,3	3,0	1,9	1,3							
10,2	8,2	6,8	5,8	5,1						0,85		6,0	3,4	2,2	1,5							
10,8	8,6	7,2	6,2	5,4	4,8					0,90		6,8	3,8	2,4	1,7							
11,4	9,1	7,6	6,5	5,7	5,1					0,95		7,5	4,2	2,7	1,9	1,1						
12,0	9,6	8,0	6,9	6,0	5,3	4,8				1,00		8,4	4,7	3,0	2,1	1,2						
12,6	10,1	8,4	7,2	6,3	5,6	5,0				1,05		9,2	5,2	3,3	2,3	1,3						
13,2	10,6	8,8	7,5	6,6	5,9	5,3				1,10		10,1	5,7	3,6	2,5	1,4						
13,8	11,0	9,2	7,9	6,9	6,1	5,5				1,15			6,2	4,0	2,8	1,5	1,0					
14,4	11,5	9,6	8,2	7,2	6,4	5,8	4,8			1,20			6,7	4,3	3,0	1,7	1,1					
15,0	12,0	10,0	8,6	7,5	6,7	6,0	5,0			1,25			7,3	4,7	3,3	1,8	1,2					
15,6	12,5	10,4	8,9	7,8	6,9	6,2	5,2			1,30			7,9	5,1	3,5	2,0	1,3					
16,2	13,0	10,8	9,3	8,1	7,2	6,5	5,4			1,35			8,5	5,5	3,8	2,1	1,4					
16,8	13,4	11,2	9,6	8,4	7,5	6,7	5,6			1,40			9,2	5,9	4,1	2,3	1,5	1,0				
17,4	13,9	11,6	9,9	8,7	7,7	7,0	5,8			1,45				6,3	4,4	2,5	1,6	1,1				
18,0	14,4	12,0	10,3	9,0	8,0	7,2	6,0			1,50				6,8	4,7	2,6	1,7	1,2				
19,2	15,4	12,8	11,0	9,6	8,5	7,7	6,4	4,8		1,60				7,7	5,3	3,0	1,9	1,3				
20,4	16,3	13,6	11,7	10,2	9,1	8,2	6,8	5,1		1,70				8,7	6,0	3,4	2,2	1,5				
21,6	17,3	14,4	12,3	10,8	9,6	8,6	7,2	5,4		1,80				9,7	6,7	3,8	2,4	1,7	1,0			
22,8	18,2	15,2	13,0	11,4	10,1	9,1	7,6	5,7		1,90					7,5	4,2	2,7	1,9	1,1			
24,0	19,2	16,0	13,7	12,0	10,7	9,6	8,0	6,0	4,8	2,00					8,3	4,7	3,0	2,1	1,2			
	20,2	16,8	14,4	12,6	11,2	10,1	8,4	6,3	5,0	2,10					9,2	5,2	3,3	2,3	1,3			
	21,1	17,6	15,1	13,2	11,7	10,6	8,8	6,6	5,3	2,20					10,1	5,7	3,6	2,5	1,4			
	22,1	18,4	15,8	13,8	12,3	11,0	9,2	6,9	5,5	2,30						6,2	4,0	2,8	1,6	1,0		
	23,0	19,2	16,5	14,4	12,8	11,5	9,6	7,2	5,8	2,40						6,7	4,3	3,0	1,7	1,1		
	24,0	20,0	17,1	15,0	13,3	12,0	10,0	7,5	6,0	2,50						7,3	4,7	3,3	1,8	1,2		
		20,8	17,8	15,6	13,9	12,5	10,4	7,8	6,2	2,60						7,9	5,1	3,5	2,0	1,3		
		21,6	18,5	16,2	14,4	13,0	10,8	8,1	6,5	2,70						8,5	5,5	3,8	2,1	1,4		
		22,4	19,2	16,8	14,9	13,4	11,2	8,4	6,7	2,80						9,2	5,9	4,1	2,3	1,5		
		23,2	19,9	17,4	15,5	13,9	11,6	8,7	7,0	2,90						9,9	6,3	4,4	2,5	1,6		
		24,0	20,6	18,0	16,0	14,4	12,0	9,0	7,2	3,00						6,7	4,7	2,6	1,7	1,2		
			21,3	18,6	16,5	14,9	12,4	9,3	7,4	3,10							7,2	5,0	2,8	1,8		
			21,9	19,2	17,1	15,4	12,8	9,6	7,7	3,20							7,7	5,3	3,0	1,9		
			22,6	19,8	17,6	15,8	13,2	9,9	7,9	3,30							8,2	5,7	3,2	2,0		
			23,3	20,4	18,1	16,3	13,6	10,2	8,2	3,40							8,7	6,0	3,4	2,2		
			24,0	21,0	18,7	16,8	14,0	10,5	8,4	3,50							9,2	6,4	3,6	2,3		
				21,6	19,2	17,3	14,4	10,8	8,6	3,60								9,7	6,7	3,8	2,4	
				22,2	19,7	17,8	14,8	11,1	8,9	3,70								10,3	7,1	4,0	2,6	
				22,8	20,3	18,2	15,2	11,4	9,1	3,80									7,5	4,2	2,7	
				23,4	20,8	18,7	15,6	11,7	9,4	3,90									7,9	4,5	2,9	
				24,0	21,3	19,2	16,0	12,0	9,6	4,00									8,3	4,7	3,0	
					21,9	19,7	16,4	12,3	9,8	4,10										8,8	4,9	3,2
					22,4	20,2	16,8	12,6	10,1	4,20										9,2	5,2	3,3
					22,9	20,6	17,2	12,9	10,3	4,30										9,6	5,4	3,5
					23,5	21,1	17,6	13,2	10,6	4,40										10,1	5,7	3,6
					24,0	21,6	18,0	13,5	10,8	4,50											5,9	3,8
						22,1	18,4	13,8	11,0	4,60											6,2	4,0
						22,6	18,8	14,1	11,3	4,70											6,5	4,1
						23,0	19,2	14,4	11,5	4,80											6,8	4,3
						23,5	19,6	14,7	11,8	4,90											7,0	4,5
						24,0	20,0	15,0	12,0	5,00											7,3	4,7

Werte gelten für Wasser bei 20°C, Druck unmittelbar an der Düse gemessen. Werte vor Anwendungsbeginn mit Messgefäß überprüfen.

--- Beispiel: 200 l/ha bei 7,2 km/h erfordern 1,20 l/min je Düse, d.h. 6,7 bar bei Größe -02; 4,3 bar bei Größe -025; 3,0 bar bei Größe -03 usw.

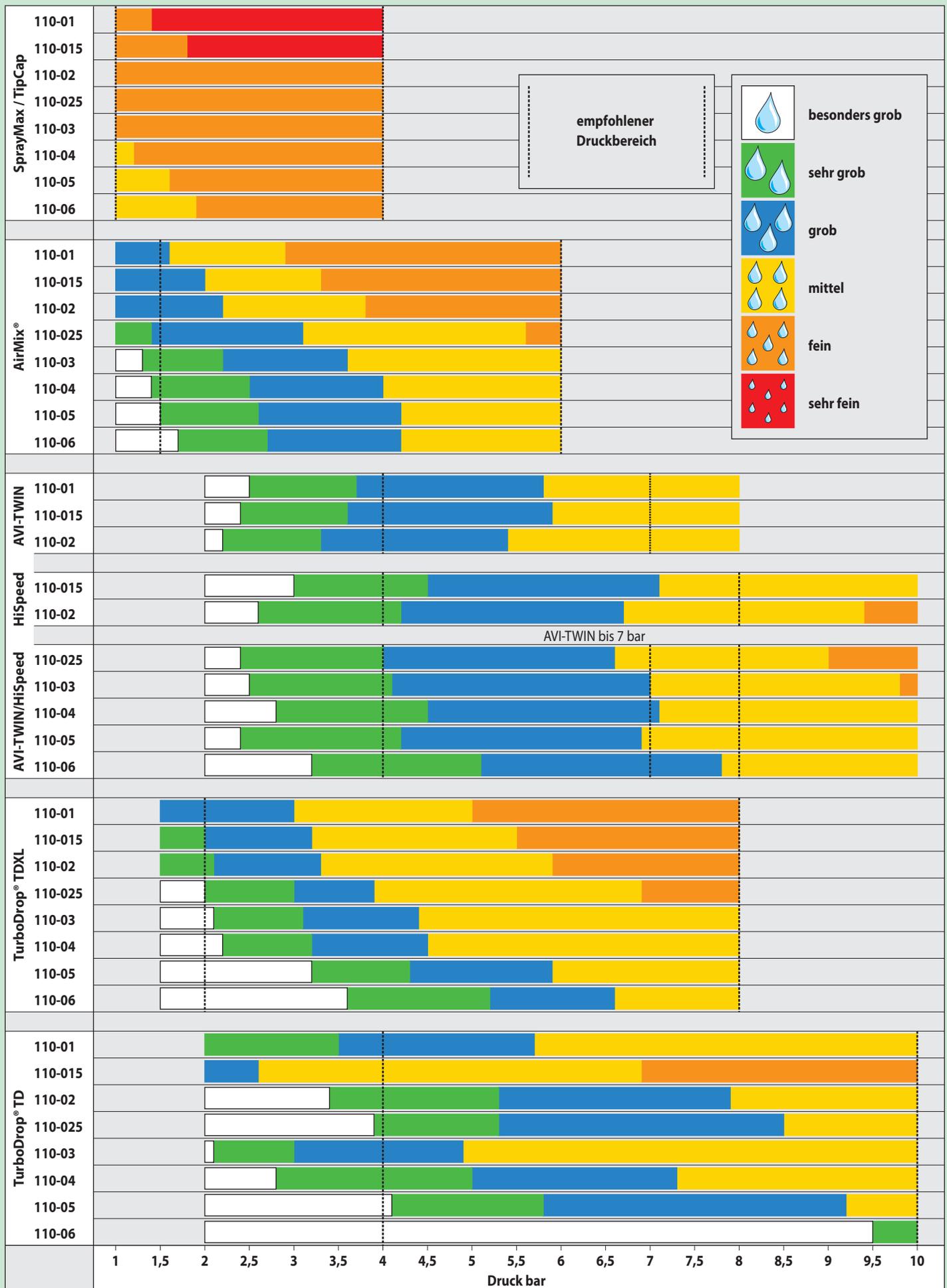
\* Bisher schwarz, künftig hellblau

# Tropfengrößen in Abhängigkeit vom Durchfluss

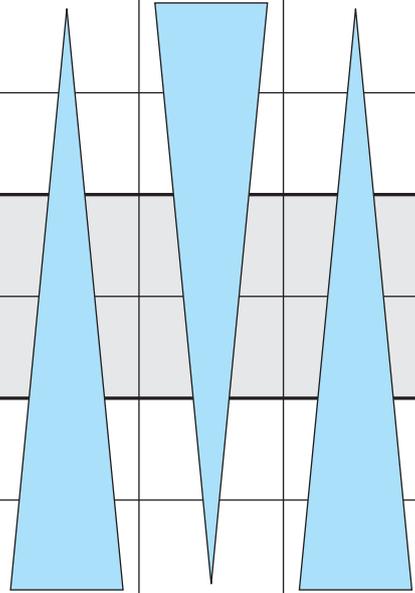


--- Beispiel: 1,20 l/min: besonders grob: TDXL 110-04, AirMix® 110-05 / **sehr grob**: TD 110-025, 110-03, TDXL 110-03, AVI-TWIN 110-03, HiSpeed 110-03, AirMix® 110-04 / **grob**: TD 110-02, AVI-TWIN 110-025, HiSpeed 110-025, AirMix® 110-03 / **mittel**: TDXL 110-025, HiSpeed 110-02, AVI-TWIN 110-02, AirMix® 110-025, SprayMax 110-05 / **fein**: TDXL 110-02, SprayMax 110-04, 110-03

# Tropfengrößen in Abhängigkeit vom Druck



# Optimale Einsatzkriterien nach Tropfengrößen für verschiedene Düsen im Feldbau

Tropfengrößen			Injektordüsen	Standarddüsen	Bedeckungs- potenzial	Bestands- durchdringung	Abdriftrisiko
besonders grob	ca. + 550 µm		Systemische Mittel ab 300 l/ha	nicht optimal			
sehr grob	ca. 400–550 µm		Systemische Mittel	nicht optimal			
grob	ca. 350–400 µm		Systemische Mittel Kontaktmittel ab 200 l/ha	Systemische Mittel ab 400 l/ha			
mittel	ca. 250–350 µm		Systemische Mittel Kontaktmittel	Systemische Mittel			
fein	ca. 150–250 µm		Abdriftgefahr	Systemische Mittel Kontaktmittel – Abdriftgefahr			
sehr fein	ca. – 150 µm		nicht empfehlenswert	nicht empfehlenswert			

Tropfengrößenklassifizierung nach ASAE/BCPC.  
Messungen mit Malvern Particle Sizer.  
Diese Kriterien basieren auf langjährigen  
allgemeinen Erfahrungswerten.  
Im Einzelfall sind die Anwendungsempfehlungen  
der Mittelhersteller zu beachten.



besonders grob



sehr grob



grob



mittel



fein



sehr fein

## Allgemeine Ausbringungstabelle für Feldspritzen mit 50 cm Düsenabstand

Wasser- aufwand l/ha	Durchfluss l/min je Düse bei Fahrgeschwindigkeit km/h												
	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	10,0	12,0
50	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,31	0,33	0,35	0,38	0,42	0,50
80	0,27	0,30	0,33	0,37	0,40	0,43	0,47	0,50	0,53	0,57	0,60	0,67	0,80
100	0,33	0,38	0,42	0,46	0,50	0,54	0,58	0,63	0,67	0,71	0,75	0,83	1,00
120	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	1,00	1,20
150	0,50	0,56	0,63	0,69	0,75	0,81	0,88	0,94	1,00	1,06	1,13	1,25	1,50
200	0,67	0,75	0,83	0,92	1,00	1,08	1,17	1,25	1,33	1,42	1,50	1,67	2,00
250	0,83	0,94	1,04	1,15	1,25	1,35	1,46	1,56	1,67	1,77	1,88	2,08	2,50
300	1,00	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13	2,25	2,50	3,00
350	1,17	1,31	1,46	1,60	1,75	1,90	2,04	2,19	2,33	2,48	2,63	2,92	3,50
400	1,33	1,50	1,67	1,83	2,00	2,17	2,33	2,50	2,67	2,83	3,00	3,33	4,00
450	1,50	1,69	1,88	2,06	2,25	2,44	2,63	2,81	3,00	3,19	3,38	3,75	4,50
500	1,67	1,88	2,08	2,29	2,50	2,71	2,92	3,13	3,33	3,54	3,75	4,17	5,00
600	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	5,00	6,00
700	2,33	2,63	2,92	3,21	3,50	3,79	4,08	4,38	4,67	4,96	5,25	5,83	7,00
800	2,67	3,00	3,33	3,67	4,00	4,33	4,67	5,00	5,33	5,67	6,00	6,67	8,00
900	3,00	3,38	3,75	4,13	4,50	4,88	5,25	5,63	6,00	6,38	6,75	7,50	9,00
1000	3,33	3,75	4,17	4,58	5,00	5,42	5,83	6,25	6,67	7,08	7,50	8,33	10,00

Werte gelten für Wasser bei 20 °C, Druck unmittelbar an der Düse gemessen.  
Werte vor Anwendungsbeginn mit Messgefäß überprüfen.

### Anwendungsbeispiel: - - - - -

1. Wasseraufwand festlegen, z.B. 250 l/ha
2. Fahrgeschwindigkeit festlegen, z.B. 7,0 km/h
3. Flüssigkeitsbedarf ablesen: 1,46 l/min
4. Passende Düse und Druck in Tabelle auf Seite 86 suchen, z.B. AirMix® ISO-Größe -04 bei 2,5 bar oder TurboDrop® ISO-Größe -025 bei 6,0 bar

# Durchflusstabelle für Düsengrößen und Farbkennzeichnung nach ISO 10625 bzw. analog alle Düsentypen außer Albuz® ATR 80° / ATR 60°

Druck bar	Durchfluss l/min bei Düsengröße																
	-005	-0075	-01	-015	-02	-025	-03	-04	-05	-06	-08	-10*	-12**	-15	-16***	-20****	-30
1,0	0,12	0,17	0,23	0,35	0,46	0,58	0,69	0,92	1,15	1,39	1,85	2,31	2,77	3,46	3,70	4,62	6,92
1,5	0,14	0,21	0,28	0,42	0,57	0,71	0,85	1,13	1,41	1,70	2,26	2,83	3,39	4,24	4,53	5,66	8,48
2,0	0,16	0,24	0,33	0,49	0,65	0,82	0,98	1,31	1,63	1,96	2,61	3,27	3,92	4,90	5,23	6,53	9,80
2,5	0,18	0,27	0,37	0,55	0,73	0,91	1,10	1,46	1,82	2,19	2,92	3,65	4,38	5,48	5,84	7,30	10,96
3,0	0,20	0,30	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	1,60	2,00	2,40	3,20	4,00	4,80	6,00	6,40	8,00	12,00
3,5	0,22	0,32	0,43	0,65	0,86	1,08	1,30	1,73	2,16	2,59	3,46	4,32	5,18	6,48	6,91	8,64	12,96
4,0	0,23	0,35	0,46	0,69	0,92	1,15	1,39	1,85	2,31	2,77	3,70	4,62	5,54	6,93	7,39	9,24	13,86
5,0	0,26	0,39	0,52	0,77	1,03	1,29	1,55	2,07	2,58	3,10	4,13	5,16	6,19	7,74	8,26	10,33	15,48
6,0	0,28	0,42	0,57	0,85	1,13	1,41	1,70	2,26	2,83	3,39	4,53	5,66	6,78	8,48	9,05	11,31	16,96
7,0	0,30	0,46	0,61	0,92	1,22	1,53	1,83	2,44	3,05	3,67	4,89	6,11	7,33	9,16	9,78	12,22	18,32
8,0	0,33	0,49	0,65	0,98	1,31	1,63	1,96	2,61	3,26	3,92	5,23	6,53	7,83	9,80	10,45	13,06	19,60
9,0	0,35	0,52	0,69	1,04	1,39	1,73	2,08	2,77	3,46	4,16	5,54	6,93	8,31	10,39	11,09	13,86	20,78
10,0	0,36	0,55	0,73	1,09	1,46	1,82	2,19	2,92	3,65	4,38	5,84	7,30	8,76	10,95	11,68	14,61	21,90
12,0	0,40	0,60	0,80	1,20	1,60	2,00	2,40	3,20	4,00	4,80	6,40	8,00	9,59	12,00	12,80	16,00	24,00
14,0	0,43	0,65	0,86	1,29	1,73	2,16	2,59	3,46	4,32	5,19	6,91	8,64	10,36	12,96	13,83	17,28	25,92
16,0	0,46	0,69	0,92	1,38	1,85	2,31	2,77	3,70	4,62	5,54	7,39	9,24	11,08	13,85	14,78	18,48	27,70
18,0	0,49	0,73	0,98	1,47	1,96	2,45	2,94	3,92	4,90	5,88	7,84	9,80	11,75	14,69	15,68	19,60	29,38
20,0	0,51	0,77	1,03	1,55	2,07	2,58	3,10	4,13	5,16	6,20	8,26	10,33	12,39	15,49	16,52	20,66	30,98
22,0	0,54	0,81	1,08	1,62	2,17	2,71	3,25	4,33	5,41	6,50	8,67	10,83	12,99	16,24	17,33	21,67	32,48
24,0	0,56	0,85	1,13	1,70	2,26	2,83	3,39	4,53	5,65	6,79	9,05	11,31	13,57	16,97	18,10	22,63	33,94
26,0	0,59	0,88	1,18	1,76	2,36	2,94	3,53	4,71	5,88	7,07	9,42	11,77	14,12	17,66	18,84	23,55	35,32
28,0	0,61	0,92	1,22	1,83	2,44	3,05	3,67	4,89	6,11	7,33	9,78	12,22	14,65	18,33	19,55	24,44	36,66
30,0	0,63	0,95	1,27	1,90	2,53	3,16	3,80	5,06	6,32	7,59	10,12	12,65	15,17	18,97	20,24	25,30	37,94

Werte gelten für Wasser bei 20°C, Druck unmittelbar an der Düse gemessen.  
Werte vor Anwendungsbeginn mit Messgefäß überprüfen.

1,46 Ergebniswerte aus Beispiel Seite 85 unten.

\* Bisher schwarz, künftig hellblau    \*\* Bisher türkis, künftig dunkelrot  
 \*\*\* Bisher violett, künftig hellbraun    \*\*\*\* Bisher hellblau, künftig schwarz

## Durchflussmengen Albuz® ATR 80° / ATR 60°

Druck bar	Durchfluss l/min bei Düsengröße										
	weiß	lila	braun	gelb	orange	rot	grau	grün	schwarz	blau	purpur
3	0,21	0,28	0,38	0,57	0,77	1,08	1,18	1,40	1,57	1,92	-
4	0,24	0,32	0,43	0,65	0,89	1,24	1,35	1,60	1,80	2,20	-
5	0,27	0,36	0,48	0,73	0,99	1,38	1,50	1,78	2,00	2,45	3,05
6	0,29	0,39	0,52	0,80	1,08	1,51	1,63	1,94	2,18	2,67	3,32
7	0,32	0,42	0,56	0,86	1,17	1,62	1,76	2,09	2,35	2,87	3,57
8	0,34	0,45	0,60	0,92	1,24	1,73	1,87	2,22	2,50	3,06	3,81
9	0,36	0,48	0,64	0,97	1,32	1,83	1,98	2,35	2,64	3,24	4,03
10	0,38	0,50	0,67	1,03	1,39	1,92	2,08	2,47	2,78	3,40	4,23
11	0,39	0,52	0,70	1,07	1,45	2,01	2,17	2,58	2,90	3,56	4,43
12	0,41	0,55	0,73	1,12	1,51	2,09	2,26	2,69	3,03	3,71	4,61
13	0,43	0,57	0,76	1,17	1,57	2,17	2,35	2,79	3,14	3,85	4,79
14	0,44	0,59	0,79	1,21	1,63	2,25	2,43	2,89	3,26	3,99	4,96
15	0,46	0,61	0,81	1,25	1,69	2,33	2,51	2,99	3,36	4,12	5,12
16	0,47	0,63	0,84	1,29	1,74	2,40	2,59	3,08	3,47	4,25	5,28
17	0,48	0,64	0,86	1,33	1,79	2,47	2,67	3,17	3,57	4,37	5,43
18	0,50	0,66	0,89	1,37	1,84	2,54	2,74	3,25	3,67	4,49	5,58
19	0,51	0,68	0,91	1,40	1,89	2,60	2,81	3,34	3,76	4,61	5,73
20	0,52	0,70	0,93	1,44	1,94	2,67	2,88	3,42	3,85	4,72	5,87
21	0,54	0,71	0,95	1,48	1,99	2,73	2,95	3,50	3,94	4,84	6,00
22	0,55	0,73	0,98	1,51	2,03	2,79	3,01	3,57	4,03	4,94	6,14
23	0,56	0,74	1,00	1,54	2,07	2,85	3,07	3,65	4,12	5,05	6,27
24	0,57	0,76	1,02	1,58	2,12	2,91	3,14	3,72	4,20	5,15	6,40
25	0,58	0,77	1,04	1,61	2,16	2,97	3,20	3,80	4,28	5,25	6,52

# Ausbringmentabelle für Feldspritzgeräte mit 50 cm Düsenabstand

## Düsengrößen und Farbkennzeichnung nach ISO 10625 bzw. analog

Type Farbe	Druck bar	Ausbringmenge in l/ha bei Fahrgeschwindigkeit km/h								
		l/min	5	6	7	8	10	12	14	16
-01 orange	1,0	0,23	55	46	40	35	28	23	20	17
	1,5	0,28	68	57	49	42	34	28	24	21
	2,0	0,33	78	65	56	49	39	33	28	25
	2,5	0,37	88	73	63	55	44	37	31	27
	3,0	0,40	96	80	69	60	48	40	34	30
	4,0	0,46	111	92	79	69	55	46	40	35
	5,0	0,52	124	103	89	78	62	52	44	39
	6,0	0,57	136	113	97	85	68	57	49	42
	7,0	0,61	147	122	105	92	73	61	52	46
8,0	0,65	157	131	112	98	78	65	56	49	
-015 grün	1,0	0,35	83	69	59	52	42	35	30	26
	1,5	0,42	102	85	73	64	51	42	36	32
	2,0	0,49	118	98	84	74	59	49	42	37
	2,5	0,55	132	110	94	82	66	55	47	41
	3,0	0,60	144	120	103	90	72	60	51	45
	4,0	0,69	166	139	119	104	83	69	59	52
	5,0	0,78	186	155	133	116	93	78	66	58
	6,0	0,85	204	170	146	127	102	85	73	64
	7,0	0,92	220	183	157	138	110	92	79	69
8,0	0,98	235	196	168	147	118	98	84	74	
-02 gelb	1,0	0,46	111	92	79	69	55	46	40	35
	1,5	0,57	136	113	97	85	68	57	49	42
	2,0	0,65	157	131	112	98	78	65	56	49
	2,5	0,73	175	146	125	110	88	73	63	55
	3,0	0,80	192	160	137	120	96	80	69	60
	4,0	0,92	222	185	158	139	111	92	79	69
	5,0	1,03	248	207	177	155	124	103	89	77
	6,0	1,13	271	226	194	170	136	113	97	85
	7,0	1,22	293	244	209	183	147	122	105	92
8,0	1,31	313	261	224	196	157	131	112	98	
-025 lila	1,0	0,58	138	115	99	87	69	58	49	43
	1,5	0,71	170	141	121	106	85	71	61	53
	2,0	0,82	196	163	140	122	98	82	70	61
	2,5	0,91	219	183	157	137	110	91	78	68
	3,0	1,00	240	200	171	150	120	100	86	75
	4,0	1,15	277	231	198	173	138	115	99	87
	5,0	1,29	310	258	221	194	155	129	111	97
	6,0	1,41	339	283	242	212	170	141	121	106
	7,0	1,53	367	306	262	229	183	153	131	115
8,0	1,63	392	326	280	245	196	163	140	122	
-03 dunkel- blau	1,0	0,69	166	139	119	104	83	69	59	52
	1,5	0,85	204	170	146	127	102	85	73	64
	2,0	0,98	235	196	168	147	118	98	84	74
	2,5	1,10	263	219	188	164	131	110	94	82
	3,0	1,20	288	240	206	180	144	120	103	90
	4,0	1,39	332	277	237	208	166	139	119	104
	5,0	1,55	372	310	266	232	186	155	133	116
	6,0	1,70	407	339	291	255	204	170	145	127
	7,0	1,83	440	367	314	275	220	183	157	137
8,0	1,96	470	392	336	294	235	196	168	147	
-04 rot	1,0	0,92	222	185	158	139	111	92	79	69
	1,5	1,13	271	226	194	170	136	113	97	85
	2,0	1,31	313	261	224	196	157	131	112	98
	2,5	1,46	351	292	250	219	175	146	125	110
	3,0	1,60	384	320	274	240	192	160	137	120
	4,0	1,85	444	370	317	277	222	185	158	139
	5,0	2,07	496	413	354	310	248	207	177	155
	6,0	2,26	543	453	388	339	272	226	194	170
	7,0	2,44	587	489	419	367	293	244	209	183
8,0	2,61	627	522	448	392	313	261	224	196	

Type Farbe	Druck bar	Ausbringmenge in l/ha bei Fahrgeschwindigkeit km/h								
		l/min	5	6	7	8	10	12	14	16
-05 braun	1,0	1,16	277	231	198	173	139	116	99	87
	1,5	1,41	339	283	242	212	170	141	121	106
	2,0	1,63	392	327	280	245	196	163	140	122
	2,5	1,83	438	365	313	274	219	183	157	137
	3,0	2,00	480	400	343	300	240	200	171	150
	4,0	2,31	554	462	396	346	277	231	198	173
	5,0	2,58	620	516	443	387	310	258	221	194
	6,0	2,83	679	566	485	424	339	283	242	212
	7,0	3,06	733	611	524	458	367	306	262	229
8,0	3,26	783	653	560	490	392	326	280	245	
-06 grau	1,0	1,39	333	277	238	208	166	139	119	104
	1,5	1,70	407	339	291	255	204	170	145	127
	2,0	1,96	470	392	336	294	235	196	168	147
	2,5	2,19	526	438	376	329	263	219	188	164
	3,0	2,40	576	480	411	360	288	240	206	180
	4,0	2,77	665	554	475	416	333	277	238	208
	5,0	3,10	744	620	531	465	372	310	266	232
	6,0	3,39	815	679	582	509	407	339	291	255
	7,0	3,67	880	733	628	550	440	367	314	275
8,0	3,92	941	784	672	588	470	392	336	294	
-08 weiss	1,0	1,85	444	370	317	277	222	185	158	139
	1,5	2,26	543	453	388	339	272	226	194	170
	2,0	2,61	627	523	448	392	314	261	224	196
	2,5	2,92	701	584	501	438	351	292	250	219
	3,0	3,20	768	640	549	480	384	320	274	240
	4,0	3,69	887	739	633	554	443	369	317	277
	5,0	4,13	992	826	708	620	496	413	354	310
	6,0	4,53	1086	905	776	679	543	453	388	339
	7,0	4,89	1173	978	838	733	587	489	419	367
8,0	5,22	1254	1045	896	784	627	522	448	392	
-10 hellblau	1,0	2,31	554	462	396	346	277	231	198	173
	1,5	2,83	679	566	485	424	339	283	242	212
	2,0	3,27	784	653	560	490	392	327	280	245
	2,5	3,65	876	730	626	548	438	365	313	274
	3,0	4,00	960	800	686	600	480	400	343	300
	4,0	4,62	1108	924	792	693	554	462	396	346
	5,0	5,16	1239	1033	885	775	620	516	443	387
	6,0	5,66	1357	1131	970	848	679	566	485	424
	7,0	6,11	1466	1222	1047	917	733	611	524	458
8,0	6,53	1567	1306	1119	979	783	653	560	490	
-12 dunkel- rot	1,0	2,77	665	554	475	416	333	277	238	208
	1,5	3,39	814	679	582	509	407	339	291	255
	2,0	3,92	941	784	672	588	470	392	336	294
	2,5	4,38	1051	876	751	657	526	438	376	329
	3,0	4,80	1152	960	823	720	576	480	411	360
4,0	5,54	1330	1109	950	831	665	554	475	416	
-16 hell- braun	1,0	3,70	887	739	634	554	444	370	317	277
	1,5	4,52	1086	905	776	679	543	453	388	339
	2,0	5,23	1254	1045	896	784	627	523	448	392
	2,5	5,84	1402	1168	1001	876	701	584	501	438
3,0	6,40	1536	1280	1097	960	768	640	549	480	
4,0	7,39	1774	1478	1267	1109	887	739	633	554	
-20 schwarz	1,0	4,62	1108	924	792	693	554	462	396	346
	1,5	5,66	1358	1131	970	849	679	566	485	424
	2,0	6,53	1568	1306	1120	980	784	653	560	490
	2,5	7,30	1753	1461	1252	1095	876	730	626	548
	3,0	8,00	1920	1600	1371	1200	960	800	686	600
	4,0	9,24	2217	1848	1584	1386	1109	924	792	693

Werte gelten für Wasser bei 20 °C, Druck unmittelbar an der Düse gemessen.  
Werte vor Anwendungsbeginn mit Messgefäß überprüfen.

\* Bisher schwarz, künftig hellblau  
\*\* Bisher türkis, künftig dunkelrot  
\*\*\* Bisher violett, künftig hellbraun  
\*\*\*\* Bisher hellblau, künftig schwarz

## Ausbringmengentabelle für Beluga-Schlepprohr (beidseitig bestückt)

Düsen-Größe	Druck bar	l/min	Ausbringmenge in l/ha bei Fahrgeschwindigkeit km/h							
			3	4	5	6	7	8	9	10
-01	1,0	0,46	185	139	111	92	79	69	62	55
	1,5	0,57	226	170	136	113	97	85	75	68
	2,0	0,65	262	196	157	131	112	98	87	78
	2,5	0,73	292	219	175	146	125	110	97	88
	3,0	0,80	320	240	192	160	137	120	107	96
	4,0	0,92	370	277	222	185	158	139	123	111
	5,0	1,03	414	310	248	207	177	155	138	124
	6,0	1,13	453	340	272	226	194	170	151	136
-015	1,0	0,69	277	208	166	138	119	104	92	83
	1,5	0,85	339	254	204	170	145	127	113	102
	2,0	0,98	392	294	235	196	168	147	131	118
	2,5	1,10	438	329	263	219	188	164	146	132
	3,0	1,20	480	360	288	240	206	180	160	144
	4,0	1,39	554	416	333	277	238	208	185	166
	5,0	1,55	620	465	372	310	266	233	207	186
	6,0	1,70	679	509	408	340	291	255	226	204
-02	1,0	0,92	370	277	222	185	158	139	123	111
	1,5	1,13	453	340	272	226	194	170	151	136
	2,0	1,31	522	392	313	261	224	196	174	157
	2,5	1,46	584	438	350	292	250	219	195	175
	3,0	1,60	640	480	384	320	274	240	213	192
	4,0	1,85	739	554	444	370	317	277	246	222
	5,0	2,07	826	620	496	413	354	310	275	248
	6,0	2,26	905	679	543	452	388	339	302	271
-025	1,0	1,15	462	346	277	231	198	173	154	138
	1,5	1,41	566	424	339	283	242	212	189	170
	2,0	1,63	653	490	392	326	280	245	218	196
	2,5	1,83	730	548	438	365	313	274	243	219
	3,0	2,00	800	600	480	400	343	300	267	240
	4,0	2,31	923	692	554	462	396	346	308	277
	5,0	2,58	1033	775	620	516	443	387	344	310
	6,0	2,83	1131	848	679	566	485	424	377	339
-03	1,0	1,39	554	416	333	277	238	208	185	166
	1,5	1,70	679	509	408	340	291	255	226	204
	2,0	1,96	784	588	470	392	336	294	261	235
	2,5	2,19	876	657	526	438	375	329	292	263
	3,0	2,40	960	720	576	480	411	360	320	288
	4,0	2,77	1108	831	665	554	475	416	369	332
	5,0	3,10	1239	929	744	620	531	465	413	372
	6,0	3,39	1358	1018	815	679	582	509	453	407
-04	1,0	1,85	739	554	444	370	317	277	246	222
	1,5	2,26	905	679	543	452	388	339	302	271
	2,0	2,61	1045	784	627	522	448	392	348	313
	2,5	2,92	1169	877	701	584	501	438	390	351
	3,0	3,20	1280	960	768	640	549	480	427	384
	4,0	3,70	1478	1109	887	739	634	554	493	444
	5,0	4,13	1653	1240	992	826	708	620	551	496
	6,0	4,53	1810	1358	1086	905	776	679	603	543
-05	1,0	2,31	924	693	554	462	396	347	308	277
	1,5	2,83	1131	848	679	566	485	424	377	339
	2,0	3,27	1306	980	784	653	560	490	435	392
	2,5	3,65	1461	1096	876	730	626	548	487	438
	3,0	4,00	1600	1200	960	800	686	600	533	480
	4,0	4,62	1847	1385	1108	924	792	693	616	554
	5,0	5,16	2066	1549	1239	1033	885	775	689	620
	6,0	5,66	2262	1697	1357	1131	970	848	754	679

Werte beziehen sich auf Wasser bei 20 °C und 50 cm seitlichem Schlepprohrabstand, Druck direkt an den Düsen gemessen.

Werte vor Anwendungsbeginn überprüfen.

## Ausbringementabelle TurboDrop® VR MK III HiSpeed/TipCap

	Druck bar	Durchfluss l/min	Ausbringung in l/ha bei Fahrgeschwindigkeit km/h									
			4	5	6	7	8	10	12	14	16	20
TurboDrop® VR 1,5	2,0	0,67	210	168	140	120	105	84	70	60	53	42
	2,5	0,82	258	206	172	147	129	103	86	74	65	52
	3,0	0,97	305	244	203	174	152	122	102	87	76	61
	3,5	1,09	342	274	228	195	171	137	114	98	86	68
	4,0	1,21	378	302	252	216	189	151	126	108	95	76
	4,5	1,31	410	328	273	234	205	164	137	117	102	82
	5,0	1,40	438	350	292	250	219	175	146	125	110	88
	5,5	1,49	465	372	310	266	233	186	155	133	116	93
	6,0	1,57	489	391	326	279	245	196	163	140	122	98
	6,5	1,65	515	412	343	294	257	206	172	147	129	103
	7,0	1,72	537	430	358	307	269	215	179	153	134	107
7,5	1,79	560	448	373	320	280	224	187	160	140	112	
8,0	1,86	581	464	387	332	290	232	194	166	145	116	
TurboDrop® VR 2	2,0	0,98	299	239	199	171	149	119	100	85	75	60
	2,5	1,21	368	294	245	210	184	147	123	105	92	74
	3,0	1,44	437	349	291	249	218	175	146	125	109	87
	3,5	1,61	491	392	327	280	245	196	164	140	123	98
	4,0	1,78	543	434	362	310	272	217	181	155	136	109
	4,5	1,94	591	473	394	338	296	236	197	169	148	118
	5,0	2,09	636	509	424	363	318	254	212	182	159	127
	5,5	2,23	678	542	452	387	339	271	226	194	170	136
	6,0	2,36	717	574	478	410	359	287	239	205	179	143
	6,5	2,48	755	604	503	431	377	302	252	216	189	151
	7,0	2,60	791	632	527	452	395	316	264	226	198	158
7,5	2,71	825	660	550	471	413	330	275	236	206	165	
8,0	2,82	860	688	573	491	430	344	287	246	215	172	
TurboDrop® VR 3	2,0	1,14	375	300	250	214	188	150	125	107	94	75
	2,5	1,40	456	365	304	261	228	182	152	130	114	91
	3,0	1,66	537	430	358	307	269	215	179	153	134	107
	3,5	1,87	605	484	403	345	302	242	202	173	151	121
	4,0	2,07	672	538	448	384	336	269	224	192	168	134
	4,5	2,25	729	583	486	417	365	292	243	208	182	146
	5,0	2,42	785	628	523	448	392	314	262	224	196	157
	5,5	2,58	836	668	557	477	418	334	279	239	209	167
	6,0	2,73	884	707	589	505	442	353	295	252	221	177
	6,5	2,87	929	743	619	531	464	371	310	265	232	186
	7,0	3,01	974	779	649	556	487	389	325	278	243	195
7,5	3,14	1016	812	677	580	508	406	339	290	254	203	
8,0	3,27	1056	845	704	603	528	422	352	302	264	211	
TurboDrop® VR 5	2,0	2,24	672	538	448	384	336	269	224	192	168	134
	2,5	2,56	768	614	512	439	384	307	256	219	192	154
	3,0	2,87	861	689	574	492	431	344	287	246	215	172
	3,5	3,16	948	758	632	542	474	379	316	271	237	190
	4,0	3,44	1032	826	688	590	516	413	344	295	258	206
	4,5	3,70	1110	888	740	634	555	444	370	317	278	222
	5,0	3,95	1185	948	790	677	593	474	395	339	296	237
	5,5	4,18	1254	1003	836	717	627	502	418	358	314	251
	6,0	4,40	1320	1056	880	754	660	528	440	377	330	264
	6,5	4,60	1380	1104	920	789	690	552	460	394	345	276
	7,0	4,80	1440	1152	960	823	720	576	480	411	360	288
7,5	4,97	1491	1193	994	852	746	596	497	426	373	298	
8,0	5,14	1542	1234	1028	881	771	617	514	441	386	308	

Werte gelten für Wasser bei 20 °C inkl. empfohlenen Filter, Druck unmittelbar an der Düse gemessen. Werte vor Anwendungsbeginn mit Messgefäß überprüfen. Werte TurboDrop® VR 5 gelten nur für TipCap.

# Ausbringmengentabelle TurboDrop® VR MK III ESI/VariFlow

	Druck bar	Durchfluss l/min	Ausbringmenge in l/ha bei Fahrgeschwindigkeit km/h									
			4	5	6	7	8	10	12	14	16	20
TurboDrop® VR 1,5	2,0	0,94	281	224	187	160	140	112	94	80	70	56
	2,5	1,11	333	266	222	190	167	133	111	95	83	67
	3,0	1,28	384	307	256	219	192	154	128	110	96	77
	3,5	1,41	423	338	282	242	212	169	141	121	106	85
	4,0	1,54	462	370	308	264	231	185	154	132	116	92
	4,5	1,65	495	396	330	283	248	198	165	141	124	99
	5,0	1,76	528	422	352	302	264	211	176	151	132	106
	5,5	1,86	558	446	372	319	279	223	186	159	140	112
	6,0	1,96	588	470	392	336	294	235	196	168	147	118
	6,5	2,04	612	490	408	350	306	245	204	175	153	122
7,0	2,12	636	509	424	363	318	254	212	182	159	127	
7,5	2,19	656	524	437	375	328	262	219	187	164	131	
8,0	2,25	674	539	449	385	337	269	225	192	168	135	
TurboDrop® VR 2	2,0	1,28	384	307	256	219	192	154	128	110	96	77
	2,5	1,54	462	370	308	264	231	185	154	132	116	92
	3,0	1,79	537	430	358	307	269	215	179	153	134	107
	3,5	2,00	599	479	399	342	299	239	200	171	150	120
	4,0	2,20	660	528	440	377	330	264	220	189	165	132
	4,5	2,38	713	570	475	407	356	285	238	204	178	143
	5,0	2,55	764	611	509	436	382	305	255	218	191	153
	5,5	2,70	810	648	540	463	405	324	270	231	203	162
	6,0	2,85	855	684	570	489	428	342	285	244	214	171
	6,5	2,98	893	714	595	510	446	357	298	255	223	179
7,0	3,10	929	743	619	531	464	371	310	265	232	186	
7,5	3,20	959	767	639	548	479	383	320	274	240	192	
8,0	3,29	986	788	657	563	493	394	329	282	246	197	
TurboDrop® VR 3	2,0	1,66	498	398	332	285	249	199	166	142	125	100
	2,5	1,97	591	473	394	338	296	236	197	169	148	118
	3,0	2,28	683	546	455	390	341	273	228	195	171	137
	3,5	2,53	758	606	505	433	379	303	253	216	189	152
	4,0	2,78	833	666	555	476	416	333	278	238	208	167
	4,5	2,99	897	718	598	513	449	359	299	256	224	179
	5,0	3,20	960	768	640	549	480	384	320	274	240	192
	5,5	3,39	1017	814	678	581	509	407	339	291	254	203
	6,0	3,58	1073	858	715	613	536	429	358	306	268	215
	6,5	3,75	1124	899	749	642	562	449	375	321	281	225
7,0	3,92	1175	940	783	671	587	470	392	336	294	235	
7,5	4,08	1223	978	815	699	611	489	408	349	306	245	
8,0	4,23	1269	1015	846	725	635	508	423	363	317	254	
TurboDrop® VR 5	2,0	2,66	788	630	525	450	394	315	263	225	197	158
	2,5	3,05	905	724	603	517	452	362	302	258	226	181
	3,0	3,43	1020	816	680	583	510	408	340	291	255	204
	3,5	3,74	1115	892	743	637	557	446	372	318	279	223
	4,0	4,05	1208	966	805	690	604	483	403	345	302	242
	4,5	4,32	1290	1032	860	737	645	516	430	369	323	258
	5,0	4,59	1371	1097	914	783	686	548	457	392	343	274
	5,5	4,83	1445	1156	963	825	722	578	482	413	361	289
	6,0	5,07	1517	1213	1011	867	758	607	506	433	379	303
	6,5	5,30	1584	1267	1056	905	792	634	528	453	396	317
7,0	5,52	1650	1320	1100	943	825	660	550	471	413	330	
7,5	5,73	1713	1370	1142	979	857	685	571	489	428	343	
8,0	5,93	1775	1420	1183	1014	887	710	592	507	444	355	

Werte gelten für Wasser bei 20 °C inkl. empfohlenen Filter, Druck unmittelbar an der Düse gemessen. Werte vor Anwendungsbeginn mit Messgefäß überprüfen.

## Wichtige Berechnungsformeln



### Für Feldspritzgeräte mit 50 cm Düsenabstand

$$\text{Ausbringungsmenge (l/ha)} = \frac{\text{Ausstoß einer Düse (l/min)} \times 1200}{\text{Fahrgeschwindigkeit (km/h)}}$$

$$\text{Einzeldüsenausstoß (l/min)} = \frac{\text{l/ha} \times \text{km/h}}{1200}$$



### Für Wein-, Obst- und Hopfensprühergeräte

$$\text{Ausbringungsmenge (l/ha)} = \frac{\text{Ausstoß aller Düsen (l/min)} \times 600}{\text{Fahrgeschwindigkeit (km/h)} \times \text{Arbeitsbreite (m)}}$$

$$\text{Gesamtdüsenausstoß (l/min)} = \frac{\text{l/ha} \times \text{km/h} \times \text{Arbeitsbreite}}{600}$$

$$\text{Einzeldüsenausstoß (l/min)} = \frac{\text{Gesamtdüsenausstoß (l/min)}}{\text{Düsenanzahl}}$$



### Für Band-, Streifen- und Rückenspritzgeräte

$$\text{Ausbringungsmenge (l/ha)} = \frac{\text{Einzeldüsenausstoß (l/min)} \times 60000}{\text{Fahrgeschwindigkeit (km/h)} \times \text{Bandbreite (cm)}}$$

Die Ausbringungsmenge bezieht sich auf die **bespritzte** Fläche.

$$\text{Flüssigkeitseinsparung (\%)} = 100 - \frac{\text{Behandelte Bandbreite (cm)} \times 100}{\text{Gesamtbreite (cm)}}$$

### Geschwindigkeit

$$\text{Fahrgeschwindigkeit (km/h)} = 3,6 \times \frac{\text{Fahrstrecke (m)}}{\text{Fahrzeit (s)}}$$





**agrotop**  
spray technology



## Gerätereinigung

Geräteaußenreinigung

Kanisterspülung

Geräteinnenreinigung

Kontinuierliche Innenreinigung

## Geräteaußenreinigung



Hochdruck-Waschkit für Pflanzenschutzgeräte, bestehend aus Hochdruck-Kolbenpumpe mit Druckregler und direkt geflanschem Ölmotor zum Anschluss an die Schlepperhydraulik, Hochdruckschlauch mit Reinigungspistole

Waschkit HYD-XM 15.15, 15 l/min, 150 bar, Ölbedarf 29 l/min

Best.-Nr. 11618 mit Schlauchlänge 20 m

Best.-Nr. 11619 mit Schlauchlänge 25 m

Waschkit HYD-RK 15.20, 15 l/min, 200 bar, Ölbedarf 29 l/min

Best.-Nr. 11621 mit Schlauchlänge 16 m

Best.-Nr. 15532 mit Schlauchlänge 20 m

Waschkit HYD-XW 30.10, 30 l/min, 100 bar, Ölbedarf 32 l/min

Best.-Nr. 11622 mit Schlauchlänge 16 m

## Automatische Schlauchaufroller mit Federrückholung



Best.-Nr. 11231 Schlauchaufroller 250 bar, G 1/2",  
für max. 16 m Schlauch 1/2",  
Ausführung Stahlblech, lackiert



Best.-Nr. 11229 Schlauchaufroller 20 bar, G 1/4",  
**mit** 15 m Schlauch 1/4",  
Ausführung Kunststoff



Best.-Nr. 11225 Schlauchaufroller 300 bar, G 3/8",  
für max. 20 m Schlauch 3/8",  
Ausführung Edelstahl



Best.-Nr. 11223 Schlauchaufroller 300 bar, G 3/8",  
für max. 20 m Schlauch 3/8",  
Ausführung Stahlblech, lackiert

Best.-Nr. 11222 Schlauchaufroller 300 bar, G 3/8",  
für max. 28 m Schlauch 3/8",  
Ausführung Stahlblech lackiert

Best.-Nr. 15035 Hochdruckschlauch 16 m, 215 bar

Best.-Nr. 15036 Hochdruckschlauch 20 m, 215 bar

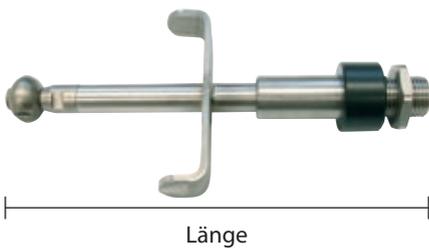
Best.-Nr. 15037 Hochdruckschlauch 25 m, 215 bar

Best.-Nr. 15034 Hochdruckschlauch 15 m, 315 bar

Best.-Nr. 15677 Hochdruckschlauch 20 m, 315 bar

**Wandhalterungen auf Anfrage**

## Kanisterspülung



Kanisterspülventil zum Einbau in Einspülschleusen o. ä., mit rotierender Reinigungsdüse, aus Edelstahl, Ventil bei Aufdrücken des Kanisters progressiv öffnend, besonders verstärkte Strahlwirkung gegen den Kanisterboden, Wasserverbrauch ca. 17 l/min bei 3 bar, Anschlussgewinde G 1/2"

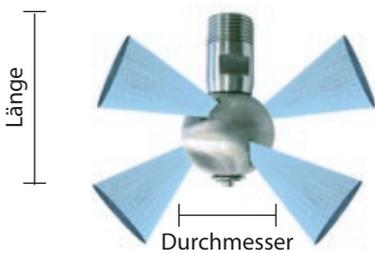
Best.-Nr. 16454 Kanisterspülventil, Edelstahl, mit Düse, Länge = 215 mm



**JKI-geprüfte Spüleinrichtung, übertrifft die Anforderungen nach Norm EN 12761 (Vorschrift für neue Feldspritzgeräte).**

Best.-Nr. 11248 Kanisterspüldüse, Edelstahl, AG 1/4"

## Düsen für Geräte- innenreinigung



### Kugel

Rotierender Tankreinigungskopf für Spritz- und Sprühgeräte, aus Edelstahl, 5 starke Strahlfächer für 360° Rundumreinigung (Kugel)



### Halbkugel

Rotierender Tankreinigungskopf für Spritz- und Sprühgeräte, aus Edelstahl, 2 bzw. 3 Strahlfächer für 180° Rundumreinigung (Halbkugel), besonders starke Reinigungswirkung nach oben für kontinuierliche Behälterinnenreinigung

### Rotierende Tankreinigungsköpfe

Best.-Nr.	11240	11242	17204	16131	17271	17272
Gewindeanschluss	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Strahlbild	Kugel	Halbkugel	Halbkugel	Kugel	Kugel	Halbkugel
Volumenstrom ca. in l/min bei 3 bar	22,0	22,0	10,0	40,0	30,0	30,0
Länge/Durchmesser in mm	50 / 25	50 / 25	53 / 35	65 / 38	58 / 40	58 / 40
Material	Edelstahl	Edelstahl	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff

## Kontinuierliche Innenreinigung

### Bausatz für Flächenkulturen/Feldbau



#### bestehend aus:

- Zentrifugalpumpe FMC-75-HYD-204 mit hydraulischem Antrieb, Anschlussfittings saug- und druckseitig für Pumpe und Klarwasserbehälter
- 2 rotierende Tankreinigungsköpfe aus Kunststoff AG 1/2", ca. 30 l/min bei 3 bar, Rückschlagventil 3/4" IG
- Anschluss- und Dichtungsteile inkl. Schlauchklemmen
- Anbauanleitung

Best.-Nr. 11215



Erweiterungs-  
satz ab 4000 l  
Behältervolumen  
oder 70 l/min Aus-  
stoß am Gestänge:  
Best.-Nr. 15610



#### \* Hinweis:

Saug- und Druckschläuche für Pumpe und Hydraulikschläuche zum Schlepper müssen zusätzlich nach Bedarf erworben werden.

### Bausatz für Sprühgeräte in Raumkulturen, Pumpe mit hydraulischem Antrieb



#### bestehend aus:

- Membranpumpenaggregat AR 252 mit hydraulischem Antrieb OMP 50, Anschlussfittings saug- und druckseitig für Pumpe und Klarwasserbehälter
- 3 rotierende Tankreinigungsköpfe aus Kunststoff AG 1/4", Rückschlagventil 1/2" IG
- Anschluss- und Dichtungsteile inkl. Schlauchklemmen
- Anbauanleitung

Best.-Nr. 11217

#### \* Hinweis:

Saug- und Druckschläuche für Pumpe und Hydraulikschläuche zum Schlepper müssen zusätzlich nach Bedarf erworben werden.

#### optional für Bausatz Sprühgeräte:

Kit für Geräteaußenreinigung

Best.-Nr. 15033



## Bausatz für max. 800-l-Behälter für Feldbau oder Raumkulturen



### bestehend aus:

- 12 Volt Pumpe 12 A, max. 17 l/min, 5 m Zuleitungskabel mit Ein/Aus-Schalter (Schutzart IP 65), Anschlussfittings saug- und druckseitig für Pumpe und Klarwasserbehälter inkl. EingangsfILTER
- 2 rotierende Tankreinigungsköpfe aus Kunststoff AG 1/4", 15 l/min bei 3 bar, Rückschlagventil 1/2" IG
- Anschluss- und Dichtungsteile inkl. Schlauchklemmen, 2 m 3/4" Saugschlauch und 3 m 1/2" Druckschlauch
- Anbauanleitung

Best.-Nr. 11216

## Bausatz für max. 1000-l-Behälter für Feldbau oder Raumkulturen

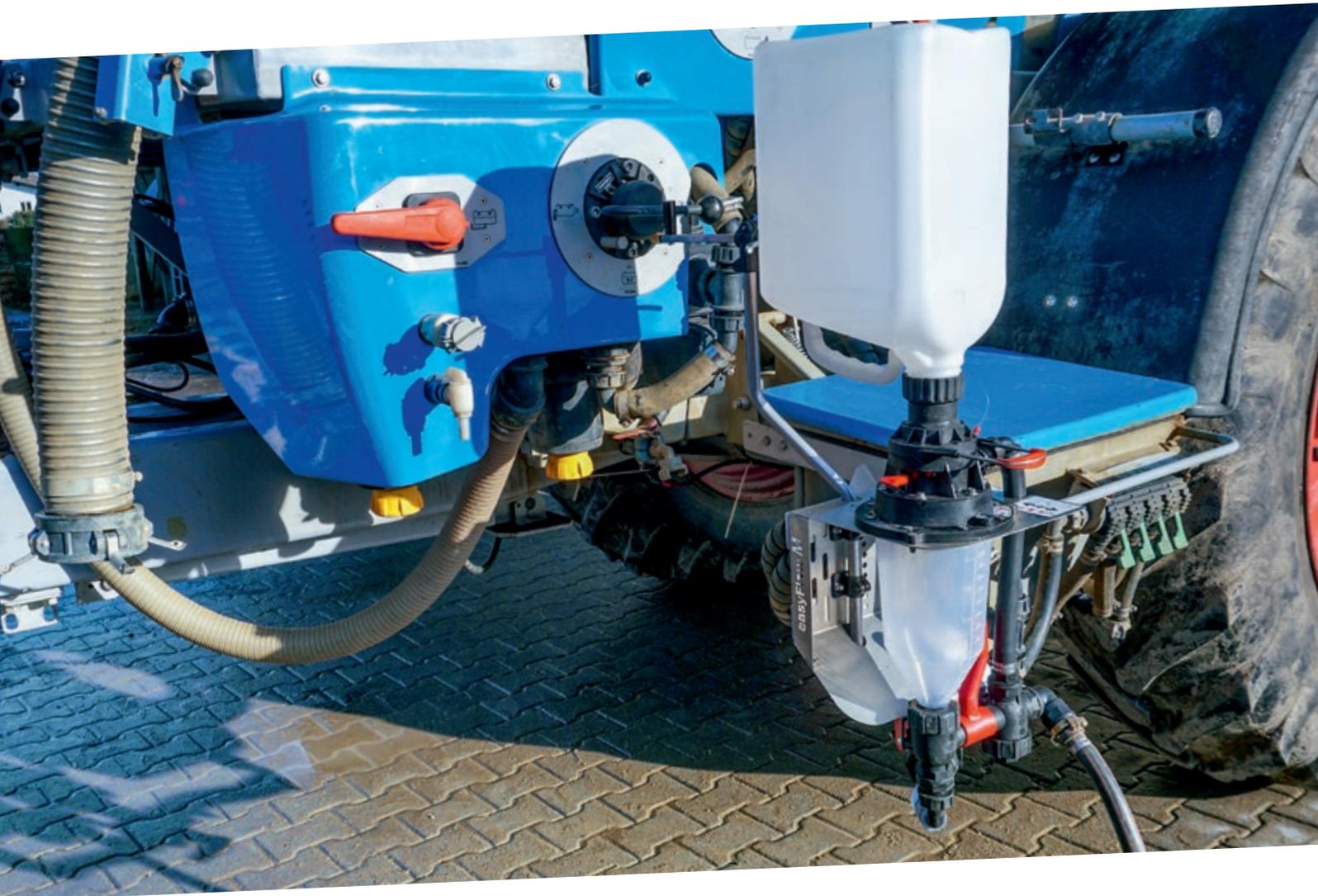


### bestehend aus:

- 12 Volt Pumpe 23 A, max. 25 l/min, 5 m Zuleitungskabel mit Ein-/Aus-Schalter (Schutzart IP 65), Anschlussfittings saug- und druckseitig für Pumpe und Klarwasserbehälter inkl. EingangsfILTER
- 2 rotierende Tankreinigungsdüsen aus Kunststoff AG 1/4", 18 l/min bei 3 bar, Rückschlagventil 1/2" IG
- Anschluss- und Dichtungsteile inkl. Schlauchklemmen, 2 m 3/4" Saugschlauch und 3 m 1/2" Druckschlauch
- Anbauanleitung

Best.-Nr. 16618





## PSM Handling

easyFlow ■ Durchflussmesser

Tropffreie Steckkupplung

QuantoFill ■ Spritzmitteltank

VacuFill® ■ CTS Zubehör

12-V-Elektro-Membranpumpen

## easyFlow

### Geschlossene Systeme zur Entnahme und Dosierung aus Pflanzenschutzmittel-Kanistern



easyFlow Tankadapter



easyFlow Kanisteradapter



Keilscheibensatz



Set 1



Set 2

#### Merkmale easyFlow

- System bestehend aus Tankadapter und Kanisteradapter
- Montage von Tankadapter auf Spritzfass oder Einspülschleuse
- Abmessen von Teilmengen über Kanisterskala
- Spülung des Systems und leerer Kanister über Druckwasseranschluss

Best.-Nr. 15955 **Tankadapter**  
(inkl. Bohrschablone, Flachdichtung und Befestigungsschrauben)

Best.-Nr. 15954 **Kanisteradapter**  
für Kanister mit 63 mm Gewinde  
Passend für easyFlow M Grundeinheit und  
easyFlow Tankadapter  
**Zum Betrieb der easyFlow Systeme zwingend erforderlich**

#### Optional

Best.-Nr. 16071 **Keilscheibensatz** zum Ausgleich unebener Flächen  
(beinhaltet 2 Keilscheiben und 2 Flachdichtungen)

Best.-Nr. 16076 **Set 1** 1 x Tankadapter (Best.-Nr. 15955)  
3 x Kanisteradapter (Best.-Nr. 15954)

Best.-Nr. 16077 **Set 2** 1 x Tankadapter (Best.-Nr. 15955)  
5 x Kanisteradapter (Best.-Nr. 15954)

## easyFlow M

### Sicher messen und dosieren aus Pflanzenschutzmittel-Kanistern mit integrierter Spülfunktion



easyFlow M Grundeinheit

#### Merkmale easyFlow M

- System bestehend aus easyFlow M Grundeinheit und Kanisteradapter
- Montage an der Spritze oder Verwendung als separate Einheit am Befüllstandort
- Entleerung des Systems über Unterdruckleitung
- Abmessen von Teilmengen über integrierten Messbehälter (60 bis 2000 ml)
- Spülung des Systems und leerer Kanister über Druckwasseranschluss

Best.-Nr. 16532 **easyFlow M**  
Grundeinheit, geschlossenes Sicherheitsentnahme- und Messsystem für Kanister, inklusive Universalhalterung aus Edelstahl. Anschlüsse:

- Frischwasseranschluss 1" IG BSP
- Gebogener Schlauchanschluss 25 mm für Ablaufschlauch 1"

Best.-Nr. 16740 **Kanisterstütze** für easyFlow M Grundeinheit, empfehlenswert für Gebinde > 10 l

Best.-Nr. 15954 **Kanisteradapter**  
für Kanister mit 63 mm Gewinde  
Passend für easyFlow M Grundeinheit und easyFlow Tankadapter  
**Zum Betrieb der easyFlow Systeme zwingend erforderlich**

Best.-Nr. 16650 **Klauenkupplung** – GEKA mit AG 1", passend zum Frischwasseranschluss 1"

Best.-Nr. 14855 **O-Ring** zur Abdichtung der Klauenkupplung  
Best.-Nr. 16650

Best.-Nr. 16873 **easyFlow M Ablaufschlauch 1"** – 3 m Spiralschlauch mit zwei Schlauchschellen



easyFlow  
Kanisteradapter

Kanisterstütze

Klauenkupplung



easyFlow M Ablaufschlauch

## easyFlow M Zubehör



easyFlow M Transportgestell

- Best.-Nr. 16879 **easyFlow M Transportgestell**  
für easyFlow M Grundeinheit zur separaten Aufstellung neben dem Spritzgerät  
Kopplung easyFlow M Grundeinheit und Spritzgerät über tropffreie Steckkupplungen empfohlen (nicht im Lieferumfang enthalten)

### Anbausatz für Pflanzenschutzgeräte ohne vorhandene Anschlussmöglichkeit für das easyFlow M an der Spritze

- Best.-Nr. 16742 **Universal-Anbausatz**  
mit Tüllen 40/50/60 mm, für den Einbau in die Saugleitung an einem Pflanzenschutzgerät  
Ermöglicht den Anschluss des easyFlow M Systems bei festem Anbau oder separater Aufstellung  
Bei separater Aufstellung, z. B. bei der Verwendung des easyFlow M Transportgestells, empfehlen wir den Anschluss an den Anbausatz über tropffreie Steckkupplungen (nicht im Lieferumfang enthalten)



Universal-Anbausatz

### Tropffreie Steckkupplung

- Best.-Nr. 16536 **Steckkupplung Mutterteil**  
1" NPT mit Tülle 25 mm und Schlauchschelle  
Zum tropffreien Anschluss des easyFlow M bei separater Aufstellung  
Wird am easyFlow M Ablaufschlauch 1" montiert
- Best.-Nr. 15638 **Steckkupplung Vaterteil**  
mit 1" IG BSP, zum tropffreien Anschluss (in Verbindung mit der Steckkupplung Mutterteil) des easyFlow M bei separater Aufstellung  
Wird an der Spritze/Universal-Anbausatz montiert (auf Geräten mit Anschlussmöglichkeit für VacuFill® oder Ecomatic® häufig bereits vorhanden)  
Zum Anbau an den Universal-Anbausatz ist zusätzlich ein Doppelnippel 1", Best.-Nr. 10852, notwendig (nicht im Lieferumfang)



Steckkupplung Mutterteil



Steckkupplung Vaterteil



Behälterbelüftungsventil

- Best.-Nr. 16965 **Chucker, Behälterbelüftungsventil**  
Einstechventil zur schnelleren Vollentnahme



## Durchflusszähler easyMeter

Best.-Nr. 15636 Durchflusszähler easyMeter

### Merkmale

- Volumetrischer Durchflusszähler für flüssige Pflanzenschutzmittel
- Arbeitsbereich: 8–60 l/min bei 0 bis max. 5 bar
- Anzeigebereich: 0–9999 l
- Vierstellige Anzeige für Momentanmenge, Gesamtmenge, Kalibrierwert
- Zählunterbrechung beim Spülgang, Luftsensordrückt Zählwerk bei Luftansaugung automatisch
- Sehr robuste, unempfindliche Konstruktion aus glasfaserverstärktem Polypropylen
- Einfache Einstellung auf das jeweilige Mittel durch Eingabe des vorgegebenen Kalibrierwerts

## Tropffreie Steckkupplung

für flüssige Pflanzenschutzmittel



Mutterteil



Vaterteil

### Merkmale

- Beide Kupplungshälften tropffrei, automatisch selbstsperrend beim Abkuppeln
- Kräftige Konstruktion aus glasfaserverstärktem Polypropylen und Edelstahl
- Vorzugsweise Vaterteil am Spritzgerät benutzen

Best.-Nr. 17326 Steckkupplung, Mutterteil mit Innengewinde 1"

Best.-Nr. 17327 Steckkupplung, Vaterteil mit Innengewinde 1"

## Zudosierautomat für flüssige Pflanzenschutzmittel

### QuantoFill M

Der Zudosierautomat QuantoFill M ist mit drei oder fünf Produktanschlüssen lieferbar. Weitere Informationen und technische Daten auf Anfrage.

Best.-Nr. 10141

QuantoFill M 4 Zudosierautomat 12 V

Best.-Nr. 10142

QuantoFill M 6 Zudosierautomat 12 V

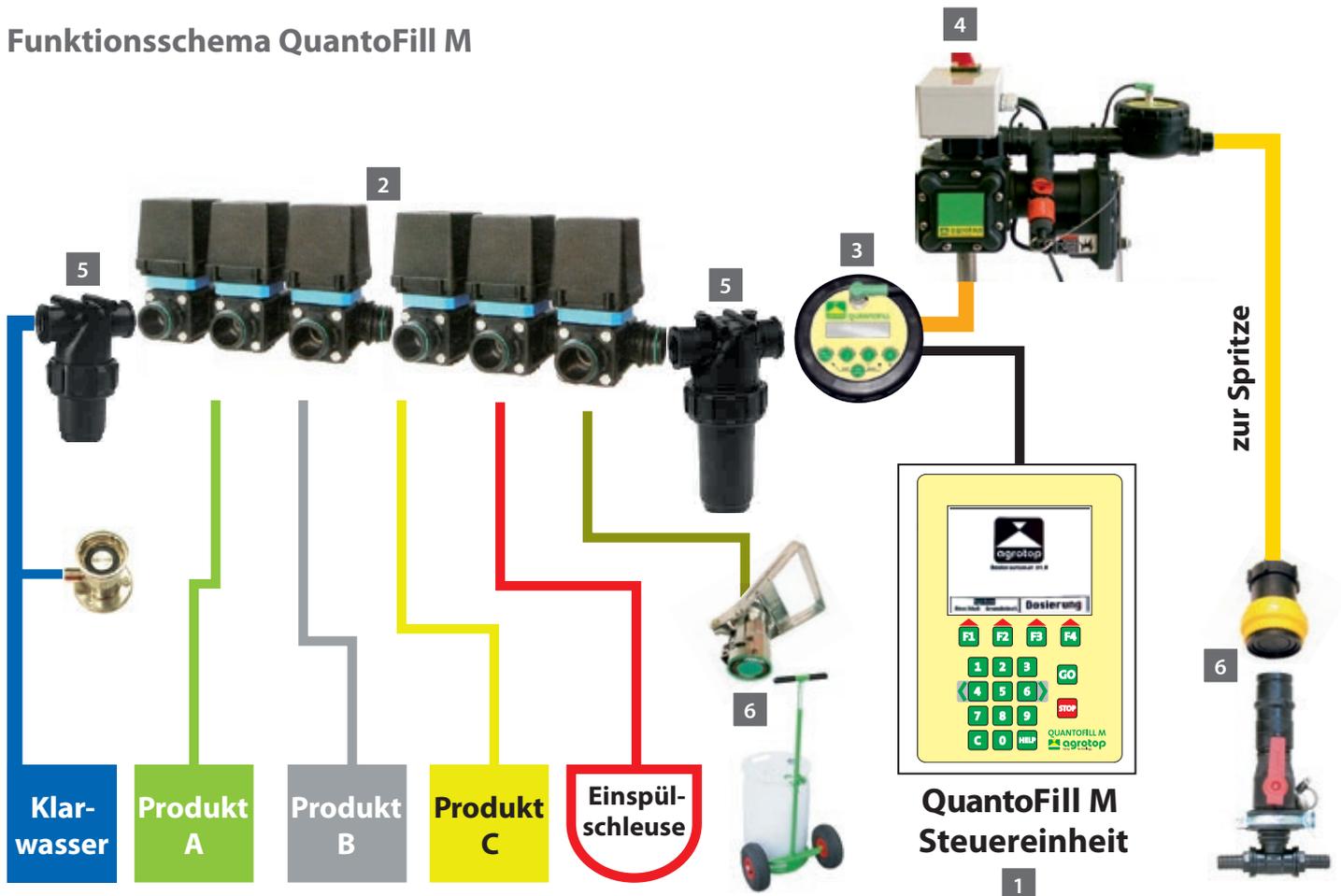


#### Technische Daten zum QuantoFill M

- |                         |  |                      |                        |
|-------------------------|--|----------------------|------------------------|
| ■ Zulässige Medien:     | Zugelassene Pflanzenschutzmittel und Stammlösungen | ■ Dosiergenauigkeit: | < 2,5 %                |
| ■ Viskositätsbereich:   | 1,0 bis 3000 CPS                                   | ■ Betriebsspannung:  | 12 V DC                |
| ■ Brühevolumenbereich:  | 50 – 49.999 Liter                                  | ■ Stromaufnahme:     | 25 A DC, bzw. 1,5 A AC |
| ■ Brüheaufwandsbereich: | 50 – 4999 l/ha                                     | ■ Pumpleistung:      | max. 40 l/min          |
| ■ PSM-Dosierbereich:    | 1,00 – 999,99 Liter                                | ■ Förderhöhe:        | max. 8 m               |
| ■ PSM-Aufwandsbereich:  | 0,10 – 99,99 l/ha                                  | ■ Arbeitstemperatur: | –5 °C bis +45 °C       |
| ■ PSM-Anzahl:           | max. 5 gleichzeitig                                | ■ Zul. Dosierdauer:  | max. 30 min/Zyklus     |
| ■ PSM-Datenspeicher:    | max. 25 Präparate/<br>Aufwandmengen                | ■ Vorsaugstrecke:    | max. 3 m               |
| ■ Mindestdosiermenge:   | 3,00 Liter,<br>optional 1,00 Liter                 | ■ Förderstrecke:     | max. 8 m               |

## QuantoFill M

### Funktionsschema QuantoFill M



### Der Zudosierautomat besteht im Wesentlichen aus folgenden Teilen

#### 1 Zentrale Steuer- und Regeleinheit

- Bedieneinheit
- Stromversorgung
- Dosierorgane
- Zentraler Ein-/Aus-Schalter

#### 2 Ventilblock

- mit 6 Schaltventilen
- Maximal 5 x Pflanzenschutzmittel
- 1 x Wasser

#### 3 Volumetrischer Durchflussmesser

#### 4 Membranpumpe für flüssige Pflanzenschutzmittel

#### 5 Zwei Filtereinheiten

- Für Pflanzenschutzmittel
- Für Wasser

#### 6 Anschlusschläuche für Pflanzenschutzmittelgebinde und an Spritze mit entsprechenden Kupplungen

## Dosieranlage für Nitrifikationshemmstoffe

### Bestandteile der Dosieranlage



1. Fasseingangsverschraubung
2. Membranrückschlagventil
3. 3 m Saugschlauch
4. Pumpe 12 V/230 V
5. Kunststoffgehäuse 40 x 30 x 15 cm
6. 7 m Druckschlauch
7. Durchflusszähler

### Vorteile der Dosieranlage

- Präzise, automatische Dosierung, Vermeidung von Dosierfehlern
- Zudosieren und Messen im gleichen Arbeitsgang, geringerer Zeitaufwand
- Kein Reinigungsaufwand, höchste Umweltsicherheit
- Fernbedienbarkeit vom Fahrersitz erlaubt höchsten Komfort und Arbeitssicherheit
- Absolute Kontaminationsfreiheit
- Hohe Funktionssicherheit
- Einfacher und schneller Anbau an das Gerät
- Auf Anfrage sind entsprechende Behälter in der Größe 100 l erhältlich

**Einfacher Aufbau,  
einfache  
Handhabung**

### Von agrotop gibt es drei Varianten für Dosieranlagen

1. **Für stationäre Güllegeber** empfiehlt sich das QuantoFill 130 mit 230 V-Pumpe und integriertem Bedienteil
2. **Für Anhängегüllewagen** die 12 V-Ausführung QuantoFill 115
3. **Für Selbstfahrmaschinen** das Quantofill 115 mit Fernbedienung im Fahrerhaus

## QuantoFill Dosiergeräte mit Pumpe



### QuantoFill 100 mit Klein-Membranpumpe

#### Merkmale

- Fest eingebaut in schlagzähem, korrosionsbeständigem Kunststoff-Gerätegehäuse mit Klappdeckel
- Geeignet zum Anbau an Geräte oder zur Installation im Mittellager
- 3 m Saugschlauch
- 7 m Druckschlauch und Fassdurchgangsverschraubung zur Festinstallation
- Leistung ca. 2 l/min

Best.-Nr. 10131	QuantoFill 115	12 V Gleichstrom (Stromaufnahme ca. 7 A)
Best.-Nr. 10132	QuantoFill 130	230 V Wechselstrom (Leistungsaufnahme ca. 120 W)
Best.-Nr. 10133	QuantoFill 115	12 V Gleichstrom mit Fernbedienung und 5 m Kabel
Best.-Nr. 16117	QuantoFill 115	12 V Gleichstrom mit Fernbedienung und 10 m Kabel



## Spritzmitteltank aus rotationsgesintertem Polyethylen

Lieferung inklusive Schraubdeckel und Einfüllsieb

Best.-Nr. 15506 100 l-Behälter

## VacuFill®-Unterdruck-entnahmesystem

für flüssige Pflanzenschutzmittel aus Behältern mit MicroMatic-Fassventilen



Das System kann an eine freie Saugkupplung des Spritzgerätes oder mittels eines T-Stücks auch direkt an die Saugleitung zwischen Behälter und Pumpe angeschlossen werden. Die Entnahmemenge wird über den Durchflusszähler exakt gemessen und über das eingebaute Kugelventil geregelt.

Geschlossenes System durch MicroMatic-Entnahmekupplung und tropffreie, selbstsperrende Steckkupplung zum Spritzgerät. Optimale Technik für mehr Anwendersicherheit und Umweltschutz.

Durch Aufsetzen auf einen Spülfuß kann das System gereinigt und die Spülflüssigkeit in das Pflanzenschutzgerät eingeleitet werden.



### VacuFill®-Grundeinheit

#### Merkmale

- Inklusive MicroMatic-Entnahmekupplung
- Durchflusszähler
- Regelventil
- 3 m Druckschlauch und tropffreie Steckkupplung (Mutterteil)
- Ohne Anschlusssteile zum Spritzgerät
- Spülfuß

Best.-Nr. 10122

## Anschlussteile und Zubehör

### Sonderanschlussteile



Best.-Nr. 14713 Sonderadapter 2" für Hardi

Best.-Nr. 14715 Sonderadapter für RAU



### Anschlussteile für vorhandene Saugkupplung am Spritzgerät

Best.-Nr. 14716 Adapter für 2" Nockenkupplung

Best.-Nr. 14714 Adapter für 3" Nockenkupplung



### Anschlussteile zum Einbau in Saugleitung

Best.-Nr. 14717 Anbausatz T-Stück 2" – 2 3/8" (50 – 60 mm)



### MicroMatic-Entnahmekupplung mit Innengewinde G 1"

Best.-Nr. 14739



### Spülfuß für MicroMatic-Entnahmekupplung mit Schlauchstutzen 3/4" für Frischwasser, dient auch als Halterung für Entnahmekupplung

Best.-Nr. 14736

## CTS Zubehör



### Steigrohr für Einschraubventile

Best.-Nr. 14741 1000 mm

Best.-Nr. 14742 1500 mm



### Einschraubventile RS-DV

Best.-Nr. 14737 Feingewinde

Best.-Nr. 14738 Grobgewinde



### Multifunktionsschlüssel

Best.-Nr. 14695 Zum Einschrauben der Ventile



### ChemKart Fasskarre

Best.-Nr. 10118

## 12-V-Elektro- Membranpumpen

**EM407**



**EM407**

Max. Betriebsdruck	6,5 bar bei 1,9 l/min
Max. Förderleistung	3,3 l/min bei 0 bar
Max. Strom	9 A
Spannung	12 V DC
Best.-Nr.	16844

**EM510**



**EM510**

Max. Betriebsdruck	10 bar bei 2,3 l/min
Max. Förderleistung	4,3 l/min bei 0 bar
Max. Strom	13 A
Spannung	12 V DC
Best.-Nr.	16845

# PSM Handling

## EM10



### EM10

Max. Betriebsdruck	3 bar bei 7,6 l/min
Max. Förderleistung	12,2 l/min bei 0 bar
Max. Strom	13 A
Spannung	12 V DC
Best.-Nr.	16539

## EM15



### EM15

Max. Betriebsdruck	3 bar bei 10 l/min
Max. Förderleistung	14,8 l/min bei 0 bar
Max. Strom	13 A
Spannung	12 V DC
Best.-Nr.	16540

## EM20



### EM20

Max. Betriebsdruck	3 bar bei 12,7 l/min
Max. Förderleistung	18,5 l/min bei 0 bar
Max. Strom	18 A
Spannung	12 V DC
Best.-Nr.	16541

EM25



EM25

Max. Betriebsdruck	3 bar bei 16,9 l/min
Max. Förderleistung	22,3 l/min bei 0 bar
Max. Strom	23 A
Spannung	12 V DC
Best.-Nr.	16542

## Zubehör Elektro- Membranpumpen

Best.-Nr.	
16543	Druckregler für Elektro-Membranpumpen EM407 - EM25
16846	Gerader Steckanschluss 3/4" mit Tülle 10 mm
16847	Gerader Steckanschluss 3/4" mit Tülle 13 mm
16848	Gerader Steckanschluss 3/4" mit Tülle 19 mm
16849	Gerader Steckanschluss 3/4" mit AG 1/2" NPT
16850	Gebogener Steckanschluss 3/4" mit Tülle 10 mm
16851	Gebogener Steckanschluss 3/4" mit Tülle 13 mm
16852	Gebogener Steckanschluss 3/4" mit Tülle 19 mm
16853	Gebogener Steckanschluss 3/4", 50°, mit Tülle 13 mm
16854	Gebogener Steckanschluss 3/4" mit Tülle 10 mm/IG 1/4"





## Messen und Prüfen

DigE-Check ■ FlowCheck  
QuickCheck Dosierbecher  
ManoCheck  
Windmesser ■ Tropfentestpapier



## DigE-Check

### Elektronischer Düsentester

Die Durchflussmenge wird in kürzester Zeit direkt an der Düse gemessen, in der Digitalanzeige erscheint sofort der aktuelle Durchflusswert in l/min ohne kompliziertes Umrechnen.

Einfach die Start-Taste drücken und den DigE-Check leicht schräg unter die zu messende Düse halten. Die Messung erfolgt automatisch, während sich das Messrohr füllt. Wenn die Messung beendet ist, erscheint die aktuelle Durchflussmenge in der Digitalanzeige. Für weitere Messungen einfach den DigE-Check entleeren und erneut die Start-Taste drücken.

Messwerte mit Düsentabelle oder einzelne Düsen untereinander vergleichen.



#### Merkmale

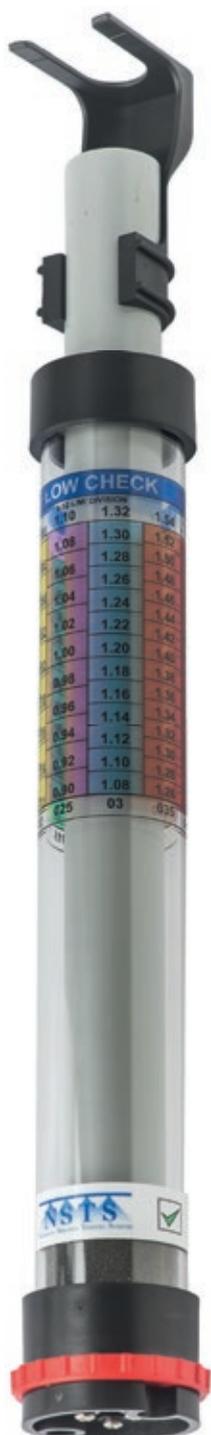
- Robustes, spritzwassergeschütztes Gehäuse aus Kunststoff
- Kurze Messzeit, z. B. etwa 15 Sekunden für eine -04-Düse bei 3 bar
- Messgenauigkeit +/- 3% bzw. letzte Digitalstelle
- Messbereich 0–3,5 l/min
- Maße: 23,5 cm hoch, Ø 5,7 cm, 236 g
- Benötigt 2 x LR1 (N) Batterien
- Einfach mit einer Hand zu bedienen



Best.-Nr. 15605 DigE-Check Elektronischer Düsentester

## FlowCheck

### Mechanischer Düsentester



**Einfache und effektive Methode zum Prüfen der Durchflussmenge einer oder mehrerer Düsen.**

1. Düsengröße am roten Rad unten am Zylinder einstellen.
2. Zylinder an der Bajonettkappe einhängen.
3. Pumpe einschalten und Teilbreitenventile öffnen (Druckeinstellung: 3 bar).
4. An der Skala auf dem Zylinder ablesen, ob die Durchflussmenge der Düse dem Sollwert entspricht bzw. um bis zu 10% darüber oder darunter liegt.

**Mit mehreren FlowCheck-Düsentestern lässt sich die Durchflussmenge aller Düsen von einer Person in kurzer Zeit ohne Stoppuhr und Taschenrechner überprüfen.**

Best.-Nr. 16821 FlowCheck Mechanischer Düsentester



## QuickCheck Dosierbecher



### Erfüllt die Anforderung der Norm EN 12761:

Eine Kalibrierhilfe, z. B. ein Messbecher, mit mindestens 2,5 % Genauigkeit muss bei jedem neuen Feldspritzen- oder Raumsprühgerät vorhanden sein.

#### Merkmale

- Messbecher aus durchsichtigem Polypropylen
- Dauerhaft bedruckt
- Nenninhalt 2 Liter
- Messbereich 50–800 l/ha bei 5–18 km/h
- Messgenauigkeit 2,5 %
- Kundenspezifischer Aufdruck auf Anfrage

### Die praktische Einstellhilfe für alle Feld-, Band- und Streifen-spritzgeräte mit vielen Funktionen:

1. Ausbringungsmenge einstellen: QuickCheck Dosierbecher 30 Sekunden unter eine Düse halten, tatsächliche Ausbringungsmenge für verschiedene Fahrgeschwindigkeiten direkt am Becher ablesen und gegebenenfalls korrigieren
2. Fahrgeschwindigkeit überprüfen: Fahrzeit für Messstrecke direkt am Becher ablesen
3. Düsenverschleiß und/oder Druckverlust ermitteln: Düsenausstoß 30 Sekunden lang auffangen und mit Düsenkala auf QuickCheck Dosierbecher vergleichen
4. Düsen auswählen: Druckeinstellung für verschiedene Düsen, Fahrgeschwindigkeiten und l/ha-Mengen direkt am Becher ablesen

Best.-Nr. 10190 QuickCheck Dosierbecher

## ManoCheck

### Elektronisches Manometer zum Prüfen des Spritzendrucks

Der Druck wird direkt vor der Düse gemessen und der aktuelle Wert erscheint sofort in der Digitalanzeige.

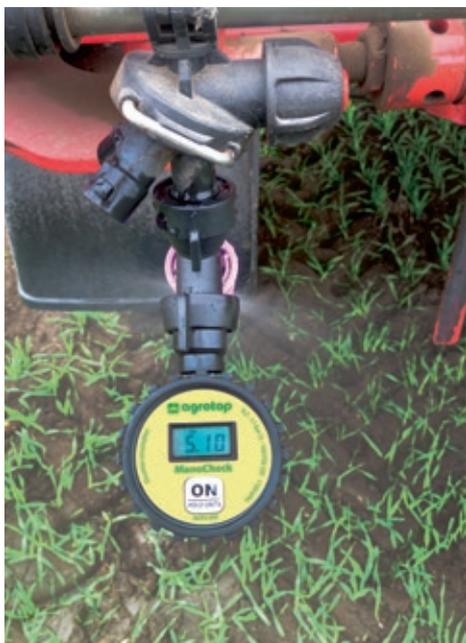
#### Vorteile

- Prüfen der Genauigkeit von Druckanzeigen
- Auffinden von Verstopfungen im Schlauch oder im Gestänge



#### Merkmale

- Digitale Druckanzeige in bar, PSI oder kPa
- Einfach mit einer Hand zu bedienen
- Schutz vor Tropfen und unsachgemäßer Handhabung durch stoßsicheres Gummigehäuse
- Für Anschluss an Standardbajonettsysteme
- Druckbereich und Einheiten:  
0,20–11,00 bar; 3,0–160,0 PSI; 20–1100 kPa
- Genauigkeit: +/- 2%



Best.-Nr. 16015    ManoCheck Elektronisches Manometer

## Windmesser



### Merkmale

- Elektronischer Flügelrad-Handwindmesser  
Anzeige in m/s, km/h, mph oder Knoten
- LCD-Hintergrundbeleuchtung
- Automatische Abschaltung
- Spritzwasserschutz
- Halstrageband
- Lieferung erfolgt komplett mit 3V-Lithiumzelle
- Messbereich 0,2–30 m/s
- Messgenauigkeit +/- 5% bzw. letzte Dezimalstelle

Best.-Nr. 10159 Handwindmesser

Best.-Nr. 10162 Tasche für Handwindmesser

## Tropfentestpapier



Testpapierstreifen mit Spezialbeschichtung, verfärbt sich blau bei Kontakt mit Wasser, ideal zur Überprüfung von Bestandsdurchdringung, Tropfendichte und Belagsstruktur, werden einfach wie Blätter in den Bestand gehängt

Best.-Nr. 10157 Packung mit 50 Streifen 52 x 76 mm

Best.-Nr. 10158 Packung mit 50 Streifen 76 x 26 mm





# Wir sind für Sie da, wo immer Sie uns brauchen.



Testen Sie auch unsere individuelle Düsenberatung exklusiv im Internet unter **[www.agrotop.com](http://www.agrotop.com)**



Alle Informationen erhalten Sie auch direkt über Ihr Smartphone.



Interessante Anwendungsvideos auf unserem YouTube-Kanal **agrotopLive** unter **[www.youtube.com/c/agrotop](http://www.youtube.com/c/agrotop)**

Technische Änderungen vorbehalten.

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen in der jeweils gültigen Fassung.



**agrotop GmbH**

Köferinger Straße 5  
93083 Obertraubling (Germany)

Telefon +49 (0)9453 9938-0

Telefax +49 (0)9453 993845

E-Mail [info@agrotop.com](mailto:info@agrotop.com)

Internet [www.agrotop.com](http://www.agrotop.com)