

# Leitfaden zur Wahl der richtigen Airless-Düse

## Spritzbreite



Wofür steht die Nummer „3“ auf der Düse?

### Düsenwinkel

Die Spritzbreite einer Düse wird durch den Spritzwinkel bei 30 cm Abstand von der Oberfläche bestimmt. Der Winkel wird mit der ersten Zahl (3) angegeben und entspricht hier einem Winkel von 30°.

Um die Spritzbreite zu ermitteln, multipliziert man die Zahl des Winkels mit fünf.

**3 x 5 = 15 cm Spritzbreite**

## Spritzmenge



Wofür steht die Nummer „25“ auf der Düse?

### Düsenöffnung

Der Bohrungsdurchmesser bestimmt das Durchflussvolumen und somit die Menge des Materials, das durch die Düse gefördert wird.

In diesem Fall bedeuten die letzten beiden Ziffern eine Düsenöffnung von 0,025 Zoll bzw. 0,64 mm (siehe Tabelle auf der Rückseite).

**1 Inch (Zoll) = 2,54 cm**

## Spritzmaterialien

### Düsenart: FFA

#### Fine Finish-Anwendungen

Tischlerarbeiten, Holzbearbeitung, Metall- und Fine-Finish-Oberflächen.

Materialien	Düsengröße
Farben .....	008" - 010"
Tinte .....	010" - 012"
Beizen .....	012" - 014"
Klarlacke .....	012" - 014"
Öle .....	012" - 014"
Emaillacke .....	012" - 014"
Urethane .....	012" - 014"

### Düsenart: PPA

#### Prof. Airless-Anwendungen

Wohnbereich, Gewerbe, Industrie für innen und außen.

Materialien	Düsengröße
Latex .....	008" - 010"
Acrylfarben .....	010" - 012"
Mehrfarbige Anstriche .....	023" - 025"
Emulsionen .....	017" - 021"
Flächenfüller .....	023" - 025"
Silizium .....	021" - 025"

### Düsenart: HDA

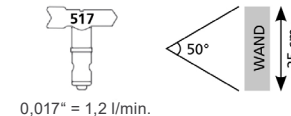
#### Heavy Duty Application

Hohe Produktionsleistungen, große Oberflächen und Mörtelanwendungen.

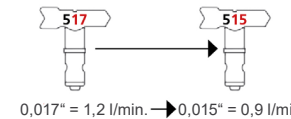
Materialien	Düsengröße
Flächenfüller .....	027" - 031"
Schaumschicht-bildende Anstriche .....	029" - 035"
Spachtelmasse .....	029" - 041"
Elastomere .....	027" - 033"
Mastik .....	041" - 047"
Epoxyd-Materialien .....	043" - 061"
Fasermaterialien .....	047" - 053"
Asphalt .....	031" - 071"
Silikat/Mineral .....	027" - 033"

## Die richtige Düse

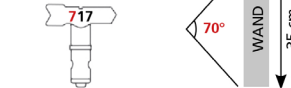
### Zu viel Farbe?



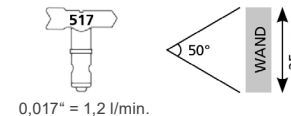
1. Option:  
Düsengröße reduzieren



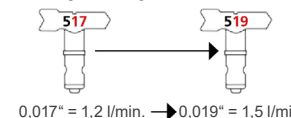
2. Option:  
Spritzwinkel vergrößern



### Zu wenig Farbe?



1. Option:  
Düsengröße vergrößern



2. Option:  
Spritzwinkel verkleinern



## Düsenverschleiß

Der Betriebsdruck der Pistole und abrasive Materialien sind die Hauptursachen für den Verschleiß von Airless-Düsen.

**Die Verwendung einer verschlissenen Düse kostet mehr als die Anschaffung einer neuen Düse!**

- Es sind mehr Spritzdurchgänge erforderlich.
- Dadurch, dass die Düsengröße zunimmt, wird bis zu 30 % mehr Material verbraucht.

### Spritzbreite



30 cm

28 cm

23 cm


14 cm

abgenutzt

Größere Düsenöffnung bedeutet höheren Materialverbrauch!

# Leitfaden zur Wahl der richtigen Airless-Düse

## Maximale Ausstoßrate

	Inches	0,007	0,009	0,011	0,013	0,015	0,017	0,019	0,021	0,023	0,025	0,027	0,029	0,031	0,033	0,035	0,037	0,039	0,041	0,043	0,045	0,047	0,049	0,051	0,053	0,055
	mm	0,18	0,23	0,28	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,58	0,64	0,69	0,74	0,79	0,84	0,89	0,94	0,99	1,04	1,09	1,14	1,19	1,24	1,30	1,35	1,40
	l/min.	0,2	0,3	0,5	0,7	0,9	1,2	1,5	1,8	2,2	2,5	3,0	3,4	3,9	4,4	5,0	5,6	6,2	6,8	7,5	8,2	9,0	9,8	10,7	11,5	12,3

## Düsenempfehlungen \*\*\*

Fine-Finish-Anwendungen (FFA)			Professionelle Airless-Anwendungen (PAA)							Heavy Duty-Anwendungen (HDA)				
•Lacke •Beize •Klarlacke	•Primer •Füller •Grundierung	•Rostschutz •Dick-schicht-lacke	•Latex •Acryl-lacke, •Wetter-schutz-farben	•Acryl-farben •Dach-farben	•Innen-disper-sionen	•Innen-silikate	•Objekt-farben	•Brand-schutz	•Gewebe-kleber •Tapeten-kleister	•Aussen-disper-sionen •Silikon-harz-farben	•Silikat-farben •Mineral-farben	•Airless Spritz-spachtel: Fugen-verfüllen	•Airless Spritz-spachtel: Teil-flächen	•Airless Spritz-spachtel: Gross-flächen
208	210	212	315	315	317	319	319	321	525	321	323	235	235	531
210	212	312	515	515	517	521	523	323	625	523	525	—	435	535
212	310	314	517	517	519	623	623	523	527	525	527	—	439	541
308	312	414	617	614	521	625	625	525	627	527	529	—	441	545
310	314	514	619	621	623	—	—	—	—	627	631	—	535	655
312	410	—	—	—	—	—	—	—	—	—	633	—	—	—
410	412	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
412	414	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
414	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Empfohlene Pumpen- und Pistolenfilter (Einsteckfilter)														
200*	200*	100*	60*	60*	60*	60*	60*	kein	60 / 30*	60 / 30*	60 / 30*	kein	kein	kein
rot**	rot**	blau**	schwarz**	schwarz**	schwarz**	schwarz**	schwarz**	kein	schwarz**	schwarz**	schwarz**	kein	kein	kein

\* Maschenweite Pumpenfilter | \*\* Farbcode Pistolenfilter | \*\*\* Alle Düsenempfehlungen sind objekt- und materialabhängig

## Düsenverschleiß-tabelle

Düse neu	Düse gebraucht
Normale Breite des Spritzbildes	Wechsel bei Breite des Spritzbildes
5 cm	3 cm
10 cm	7 cm
15 cm	10 cm
20 cm	15 cm
25 cm	20 cm
30 cm	25 cm
35 cm	30 cm
40 cm	35 cm
45 cm	40 cm

## Großes Düsen-Sortiment lieferbar!

Bestellen Sie Ihre Wunschküsen bequem per E-Mail. Bitte geben Sie auch Ihre Telefonnummer an, damit wir Sie bei Rückfragen schnell kontaktieren können.

KA Produktions- Dienstleistungen- und Handels GmbH  
 Grafenheider Strasse 103 | 33729 Bielefeld  
 E-Mail: [info@karae.de](mailto:info@karae.de) | Telefon: +49 (0) 521 - 977 999 0