



Spraying Systems
Experts in Spray Technology

INDUSTRIEDÜSEN UND ZUBEHÖR

INDUSTRIAL NOZZLES AND ACCESSORIES

KATALOG 230





FLACHSTRAHLDÜSEN

FLAT SPRAY NOZZLES

Anwendungen

- Reinigungsanlagen
- Kühlrohre
- Spritzrohre
- Stranggießanlagen
- Entzunderung
- Oberflächenbehandlung
- Staubbekämpfung
- Walzen- und Walzgut-Kühlung
- Wasseraufbereitung
- Hochdruckreinigung
- Dampfstrahlgeräte

Applications

- Cleaning Equipment
- Cooling Headers
- Spray Headers
- Continuous Casting
- Descaling
- Surface Treatment
- Dust Control
- Roll Cooling
- Water Treatment
- High Pressure Cleaning
- Steam Jet Cleaning

Größe / Size	Anschluss / Connection	Bestell Code / Ordering Code	Durchfluss / Capacity [l/min] bei / at 5 bar (0,5 MPa)	Spritzwinkel / Spray Angle	Gewicht* / Weight ca. [g]	Seite / Page
FSE-G 1/8"	G 1/8" / 1/8" BSPP	→ GA	0,6 – 13,0	20° - 120°	9	1.02–1.03
FSE-R 1/8"	R 1/8" / 1/8" BSPT	→ RA	0,6 – 13,0	20° - 120°	15	1.02–1.03
FS1-G 1/4"	G 1/4" / 1/4" BSPP	→ GB	0,6 – 40,0	20° - 120°	13	1.02–1.03
FS1-R 1/4"	R 1/4" / 1/4" BSPT	→ RB	0,6 – 40,0	20° - 120°	17	1.02–1.03
FSB-G 3/8"	G 3/8" / 3/8" BSPP	→ GC	5,0 – 40,0	20° - 120°	28	1.02–1.03
FSB-R 3/8"	R 3/8" / 3/8" BSPT	→ RC	5,0 – 40,0	20° - 120°	30	1.02–1.03
FSC-G 1/2"	G 1/2" / 1/2" BSPP	→ GD	10,0 – 63,0	20° - 120°	46	1.02–1.03
FSC-R 1/2"	R 1/2" / 1/2" BSPT	→ RD	10,0 – 63,0	20° - 120°	65	1.02–1.03
FSV-G 3/4"	G 3/4" / 3/4" BSPP	→ GE	10,0 – 160,0	20° - 120°	75	1.02–1.03
FSV-R 3/4"	R 3/4" / 3/4" BSPT	→ RE	10,0 – 160,0	20° - 120°	120	1.02–1.03
FS-G 1 1/4"	G 1 1/4" / 1 1/4" BSPP	→ GG	63,0 – 250,0	20° - 120°	280	1.02–1.03
FS-G2"	G 2" / 2" BSPP	→ GI	250,0 – 670,0	20° - 120°	750	1.02–1.03
FSUN-3/8"	Ü-Mutter* / Cap**	→ GC	0,6 – 40,0	20° - 120°	8	1.04
FSUN-3/4"	Ü-Mutter* / Cap**	→ GE	10,0 – 160,0	20° - 120°	22	1.04
FSUN-S-3/8"	Ü-Mutter* / Cap**	→ GC	0,6 – 25,0	20° - 120°	10	1.05
FSUN-S-3/4"	Ü-Mutter* / Cap**	→ GE	10,0 – 160,0	20° - 120°	35	1.05
FSUN-S-1 1/4"	Ü-Mutter* / Cap**	→ GG	63,0 – 250,0	20° - 120°	130	1.05
FSUH-S 1"	Ü-Mutter* / Cap**	→ GF	4,0 – 30,0	26° - 40°	70	1.06
FSK-Ø16	Ü-Mutter* / Cap**	–	4,0 – 13,0	20° - 120°	20	1.07
FSK-Ø20	Ü-Mutter* / Cap**	–	4,0 – 25,0	20° - 120°	45	1.07
FS010	Ü-Mutter* / Cap**	–	1,0 – 9,0	10° - 45°	8	1.08
FS020	Ü-Mutter* / Cap**	–	1,0 – 9,0	10° - 45°	8	1.08
FS600	G1/4" / 1/4" BSPP	–	1,0 – 28,0	10° - 45°	17	1.09

** = Überwurfmutter / Tip Retainer



FLACHSTRAHLDÜSEN Flat Spray Nozzles

VOLUMENSTROMTABELLE / Capacity – FSE-1/8" + FS1-1/4" + FSB-3/8" + FSC-1/2" + FSV-3/4" + FS-1 1/4" + FS-2"

Größe/ Size	Düsentyp/ Nozzle Type							Durchfluss [l/min] / Capacity [l/min]						A Ø [mm]	Engster Querschnitt/ Max. Free Passage [mm] bei Spritzwinkel*/at Spray Angle*							
	FSE 1/8"	FS1 1/4"	FSB 3/8"	FSC 1/2"	FSV 3/4"	FS 1 1/4"	FS 2"	0,5 bar (0,05 MPa)	1,0 bar (0,1 MPa)	2,0 bar (0,2 MPa)	3,0 bar (0,3 MPa)	5,0 bar (0,5 MPa)	10,0 bar (1,0 MPa)		20°	30°	45°	60°	75°	90°	120°	
0,6	•	•						0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,9	0,8	0,6	0,6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	
1	•	•						0,3	0,5	0,6	0,8	1,0	1,4	1,0	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	
1,5	•	•						0,5	0,7	1,0	1,2	1,5	2,1	1,2	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	
2	•	•						0,6	0,9	1,3	1,6	2,0	2,8	1,4	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,6	
2,5	•	•						0,8	1,1	1,6	1,9	2,5	3,5	1,5	1,2	1,1	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	
3	•	•						1,0	1,3	1,9	2,3	3,0	4,2	1,7	1,4	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	
4	•	•						1,3	1,8	2,5	3,1	4,0	5,6	2,0	1,5	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	
5	•	•	•					1,5	2,2	3,2	3,9	5,0	7,1	2,2	1,7	1,7	1,6	1,5	1,3	1,2	1,1	
6	•	•	•					1,9	2,7	3,8	4,6	6,0	8,5	2,5	1,9	1,8	1,8	1,6	1,4	1,3	1,2	
7,5	•	•	•					2,4	3,4	4,7	5,8	7,5	10,6	2,7	2,2	2,1	2,0	1,8	1,5	1,4	1,3	
10	•	•	•	•	•			3,2	4,5	6,3	7,8	10,0	14,1	3,0	2,5	2,4	2,4	2,1	1,8	1,7	1,6	
13	•	•	•	•	•			4,1	5,8	8,2	10,1	13,0	18,4	3,5	2,8	2,7	2,6	2,3	2,1	1,9	1,7	
16	•	•	•	•	•			5,1	7,2	10,1	12,4	16,0	22,6	4,0	3,2	3,1	3,0	2,7	2,5	2,2	2,0	
20	•	•	•	•	•			6,3	8,9	12,7	15,5	20,0	28,3	4,5	3,6	3,5	3,4	3,0	2,8	2,4	2,3	
25	•	•	•	•	•			7,9	11,2	15,8	19,4	25,0	35,4	5,0	4,0	4,0	3,8	3,4	3,3	3,1	2,6	
30	•	•	•	•	•			9,5	13,4	19,0	22,2	30,0	42,4	5,4	4,4	4,2	4,2	4,0	3,6	3,5	2,9	
35	•	•	•	•	•			11,1	15,7	22,1	27,1	35,0	49,5	5,7	4,8	4,7	4,6	4,4	4,0	3,8	3,3	
40	•	•	•	•	•			12,7	17,9	25,3	31,0	40,0	56,6	6,0	5,3	5,0	4,7	4,3	4,1	3,9	3,2	
50			•	•	•			15,8	22,4	31,6	38,7	50,0	70,7	7,0	5,8	5,6	5,2	4,8	4,5	4,2	3,7	
63			•	•	•	•		19,9	28,2	39,8	48,8	63,0	89,1	8,0	6,5	6,4	5,9	5,5	5,2	4,9	4,4	
80				•	•	•		25,3	35,8	50,6	62,0	80,0	113,1	9,0	7,1	7,2	6,4	6,2	5,8	4,9	4,8	
100				•	•	•		31,6	44,7	63,2	77,5	100,0	141,4	10,0	8,3	8,2	7,4	7,4	6,6	6,5	5,7	
130				•	•	•		41,4	58,1	82,2	100,7	130,0	183,8	11,0	9,4	9,3	8,6	8,5	7,9	7,6	6,6	
160				•	•	•		50,6	71,6	101,2	123,9	160,0	226,3	12,0	10,6	10,4	9,8	9,5	8,8	8,7	7,5	
200				•	•	•		63,2	89,4	126,5	154,9	200,0	282,8	13,0	11,3	11,0	10,4	9,5	9,6	9,8	9,2	
250				•	•	•		79,1	111,8	158,1	193,7	250,0	353,6	15,0	12,5	12,1	11,5	9,5	11,1	11,5	12,0	
280				•	•	•		88,5	125,0	177,1	216,9	280,0	396,0	16,0	13,2	12,8	12,5	10,2	10,9	12,1	14,0	
320				•	•	•		101,2	143,1	202,4	247,9	320,0	452,6	17,0	14,2	13,3	13,0	10,7	11,3	16,0	15,0	
400				•	•	•		126,5	178,0	253,0	309,8	400,0	565,7	19,0	16,3	15,2	15,1	11,9	13,1	18,0	15,0	
500				•	•	•		158,1	223,6	316,2	387,3	500,0	707,1	21,0	17,8	17,0	15,8	13,2	14,6	12,0	17,5	
560				•	•	•		177,1	250,4	354,2	433,8	560,0	792,0	22,5	18,9	19,4	17,5	15,0	15,5	19,5	17,5	
670				•	•	•		212,5	300,5	424,9	520,4	670,0	950,1	24,5	20,8	20,5	17,7	16,0	17,0	22,1	18,0	

* = bei / at 5 bar (0,5 MPa)

Werkstoff: Ms 1.4305 1.4571 PVDF PVC PP
Material: Brass SS303 SS316TI PVDF PVC Polypropylene

In der Bestellnummer bedarf es des **Gewinde-Codes**. Siehe hierzu Seite 1.01. / For ordering you need to enter the **thread code**. Pls. view page 1.01.

Gewinde: G 3/8" G 1/2" G 3/4"

Thread: 3/8" BSPP 1/2" BSPP 3/4" BSPP

In der Bestellnummer bedarf es des **Werkstoff-Codes**. Siehe hierzu Seite 0.05. / For ordering you need to enter the **ordering code**. Pls. view page 0.05.

BESTELLHINWEIS / Ordering information

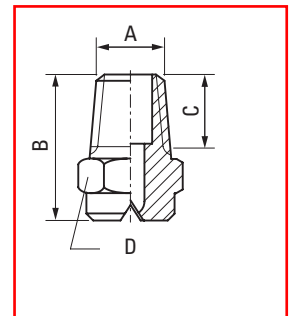
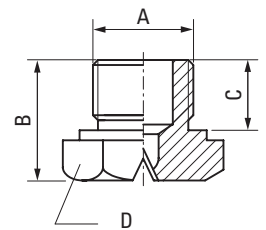
Düsentyp/ Nozzle Type	Spritzwinkel/ Spray Angle	Code Gewinde/ Thread	Code Werkstoff/ Material	Beispiel/Example
				FSE1 – 90 – GA – 4P

Zubehör Seiten 10.01–10.11/Accessories pages 10.01–10.11



ABMESSUNGEN [mm] / Dimensions [mm]

Typ/Type	A	B	C	D
FSE	G 1/8"	12	7	SW 14
	R 1/8"	22	6,5	SW 14
FS1	G 1/4"	12	7	SW 17
	R 1/4"	22	10	SW 14
FSB	G 3/8"	14	8	SW 22
	R 3/8"	25	10	SW 17
FSC	G 1/2"	16	9	SW 24
	R 1/2"	32	13	SW 22
FSV	G 3/4"	16	9	SW 32
	R 3/4"	40	15	SW 27
FS	G 1 1/4"	22	12	SW 50
	G 2"	32	20	SW 70





Spraying Systems
Experts in Spray Technology



Spray
Nozzles



Spray
Control



Spray
Analysis



Spray
Fabrication

Spraying Systems Deutschland GmbH
Großmoorkehre 1
D-21079 Hamburg

Tel: +49 40-766 001-0
Fax: +49 40-766 001-233
E-Mail: info@spray.de
Internet: www.spray.de

Spraying Systems Austria GmbH
Europaplatz 4
A-4020 Linz

Tel: +43 732-776 540
Fax: +43 732-776 540-10
E-Mail: austria@spray.com
Internet: at.spray.com

SSCO-Spraying Systems AG
Eichenstr. 6
CH-8808 Pfäffikon SZ

Tel: +41 55-410 10-60
Fax: +41 55-410 39-30
E-Mail: info.ch@spray.com
Internet: www.scco.ch

Spraying Systems Belgium s.p.r.l.
Avenue D Poplimontlaan 16
B-1090 Brussels

Tel: +32 2-425 01 75
Fax: +32 2-425 60 32
E-Mail: info@spraying.be
Internet: www.spraying.be



Katalog 230 c (07/14) · © 2014 Spraying Systems Deutschland GmbH

Technische Änderungen vorbehalten · Vervielfältigung und Nachdruck – auch auszugsweise – nicht gestattet

All rights reserved. Full protection of law claimed under Universal Copyright and Berne Conventions and other applicable national and international laws.