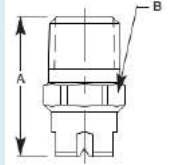


FLAT FAN NOZZLES

HVV series

HVH		Features and Benefits				Applications			
		1. Flat fan type, tapered edge spray pattern. 2. Drop size 100-1000 micron. 3. One-piece design. 4. Operating pressures up to 35 bar. 5. Spray angles from 15° to 110°				1. Spray cleaning 2. Board and wed rinsing 3. Washing processes 4. Lubricating 5. Cooling 6. Phosphating 7. Filter cleaning 8. Rain curtains			
		Standard	Nozzle Type	Material	Thread	A (mm)	B (mm)	N.W. (Kg)	
			HVH	303 SS 316 SS	1/8	22	12.5	0.02	
					1/4	25	14.2	0.03	

Parameters:

Spray angle	Flow code	Thread	Rated orif. Dia. (mm)	Flow rate(L/min)								Spray angle		
				0.3 bar	1 bar	2 bar	3 bar	5 bar	7 bar	10 bar	35 bar	1.5 bar	3 bar	6 bar
110°	11001	1/8 or 1/4	0,66	0,12	0,23	0,32	0,39	0,51	0,6	0,72	1,3	94°	110°	121°
	110015	1/8 or 1/4	0,79	0,19	0,34	0,48	0,59	0,76	0,9	1,1	2	97°	110°	121°
	11002	1/8 or 1/4	0,91	0,25	0,46	0,64	0,79	1	1,2	1,4	2,7	98°	110°	120°
	11003	1/8 or 1/4	1,1	0,37	0,68	0,97	1,2	1,5	1,8	2,2	4	99°	110°	120°
	11004	1/8 or 1/4	1,3	0,5	0,91	1,3	1,6	2	2,4	2,9	5,4	100°	110°	119°
	11005	1/8 or 1/4	1,4	0,62	1,1	1,4	2,0	2,5	3,3	4,2	6,7	100°	110°	118°
	11006	1/8 or 1/4	1,6	0,75	1,4	1,9	2,4	3,1	3,6	4,3	8,1	101°	110°	117°
	11008	1/8 or 1/4	1,8	1	1,9	2,2	3,2	4,1	4,8	7,0	10,8	102°	110°	117°
	11010	1/8 or 1/4	2	1,2	2,3	3,2	3,9	5,1	6	7,2	13,5	103°	110°	117°
	11015	1/8 or 1/4	2,4	1,9	3,4	4,8	5,9	7,6	9	10,8	20	104°	110°	117°
95°	950050	1/8 or 1/4	0,46	/	/	0,16	0,2	0,25	0,3	0,36	0,67	81°	95°	105°
	9501	1/8 or 1/4	0,66	0,12	0,23	0,32	0,39	0,51	0,6	0,72	1,3	81°	95°	105°
	95015	1/8 or 1/4	0,79	0,19	0,34	0,48	0,59	0,76	0,9	1,1	2	82°	95°	105°
	9502	1/8 or 1/4	0,91	0,25	0,46	0,64	0,79	1	1,2	1,4	2,7	82°	95°	105°
	9503	1/8 or 1/4	1,1	0,37	0,68	0,97	1,2	1,5	1,8	2,2	4	83°	95°	104°
	9504	1/8 or 1/4	1,3	0,5	0,91	1,3	1,6	2	2,4	2,9	5,4	84°	95°	103°

Spray angle	Flow code	Thread	Rated orif. Dia. (mm)	Flow rate(L/min)								Spray angle		
				0.3 bar	1 bar	2 bar	3 bar	5 bar	7 bar	10 bar	35 bar	1.5 bar	3 bar	6 bar
95°	9505	1/8 or 1/4	1,4	0,62	1,1	1,4	2,0	2,5	3,3	4,2	6,7	84°	95°	102°
	9506	1/8 or 1/4	1,5	0,75	1,4	1,7	2,5	3,2	3,6	5,0	8,1	86°	95°	101°
	95065	1/8 or 1/4	1,6	0,81	1,5	1,8	2,6	2,5	3,9	5,3	8,8	86°	95°	101°
	9508	1/8 or 1/4	1,8	1	1,9	2,2	3,2	4,1	4,8	7,0	10,8	87°	95°	100°
80°	800050	1/8 or 1/4	0,46	/	/	0,16	0,2	0,25	0,3	0,36	0,67	61°	80°	95°
	800067	1/8 or 1/4	0,53	/	0,15	0,22	0,26	0,34	0,4	0,48	0,9	67°	80°	94°
	8001	1/8 or 1/4	0,66	0,12	0,23	0,32	0,39	0,51	0,6	0,72	1,3	68°	80°	89°
	80015	1/8 or 1/4	0,79	0,19	0,34	0,48	0,59	0,76	0,9	1,1	2	68°	80°	89°
	8002	1/8 or 1/4	0,91	0,25	0,46	0,64	0,79	1	1,2	1,4	2,7	69°	80°	88°
	8003	1/8 or 1/4	1,1	0,37	0,68	0,97	1,2	1,5	1,8	2,2	4	70°	80°	87°
	8004	1/8 or 1/4	1,3	0,5	0,91	1,3	1,6	2	2,4	3,1	5,4	71°	80°	86°
	8005	1/8 or 1/4	1,4	0,62	1,1	1,4	2,0	2,5	3,3	4,2	6,7	71°	80°	86°
	8006	1/8 or 1/4	1,6	0,75	1,4	1,7	2,5	3,2	3,6	5,0	8,1	72°	80°	85°
	8007	1/8 or 1/4	1,7	1,0	1,6	2,0	2,8	3,5	4,2	6,0	9,4	72°	80°	85°
	8008	1/8 or 1/4	1,8	1,2	1,9	2,2	3,2	4,1	4,8	7,0	10,8	72°	80°	84°
	8009	1/8 or 1/4	1,9	1,3	2,3	2,5	3,6	4,6	5,4	7,7	12,1	73°	80°	84°
70°	730077	1/8 or 1/4	0,57	/	0,18	0,25	0,3	0,39	0,46	0,55	1	53°	73°	86°
	730154	1/8 or 1/4	0,81	0,19	0,35	0,5	0,61	0,78	0,93	1,1	2,1	55°	73°	84°
	730231	1/8 or 1/4	1	0,29	0,53	0,74	0,91	1,2	1,4	1,7	3,1	56°	73°	83°
	730308	1/8 or 1/4	1,2	0,38	0,7	0,99	1,2	1,6	1,9	2,2	4,2	58°	73°	82°
	730462	1/8 or 1/4	1,4	0,58	1,1	1,5	1,8	2,4	2,8	3,3	6,2	60°	73°	80°
	730770	1/8 or 1/4	1,8	0,96	1,8	2,5	3	3,9	4,6	5,5	10,4	64°	73°	77°
65°	650017	1/8 or 1/4	0,28	/	/	0,054	0,067	0,08	0,1	0,12	0,23	44°	65°	77°
	650033	1/8 or 1/4	0,38	/	/	0,11	0,13	0,17	0,2	0,24	0,44	47°	65°	76°
	650067	1/8 or 1/4	0,53	/	0,15	0,22	0,26	0,34	0,4	0,48	0,9	50°	65°	75°
	6501	1/8 or 1/4	0,66	/	0,23	0,32	0,39	0,51	0,6	0,72	1,3	51°	65°	74°
	65015	1/8 or 1/4	0,79	/	0,34	0,48	0,59	0,76	0,9	1,1	2	51°	65°	74°
	6502	1/8 or 1/4	0,91	0,25	0,46	0,64	0,79	1	1,2	1,4	2,7	52°	65°	73°
	65025	1/8 or 1/4	1	0,31	0,57	0,81	0,99	1,3	1,5	1,8	3,4	52°	65°	73°
	6503	1/8 or 1/4	1,1	0,37	0,68	0,97	1,2	1,5	1,8	2,2	4	53°	65°	72°
	6504	1/8 or 1/4	1,3	0,5	0,91	1,3	1,6	2	2,4	3,1	5,4	53°	65°	72°
	6505	1/8 or 1/4	1,4	0,62	1,1	1,4	2,0	2,5	3,3	4,2	6,7	53°	65°	72°
	65055	1/8 or 1/4	1,5	0,79	1,2	1,8	2,2	2,5	3,3	4,9	7,4	53°	65°	72°
	6506	1/8 or 1/4	1,6	0,75	1,4	1,7	2,5	3,2	3,6	5,0	8,1	54°	65°	72°
	6507	1/8 or 1/4	1,7	1,0	1,6	2,0	2,8	3,5	4,2	6,0	9,4	54°	65°	72°
	6508	1/8 or 1/4	1,8	1,2	1,9	2,2	3,2	4,1	4,8	7,0	10,8	55°	65°	71°
	6509	1/8 or 1/4	1,9	1,3	2,3	2,5	3,6	4,6	5,4	7,7	12,1	55°	65°	71°

Spray angle	Flow code	Thread	Rated orif. Dia. (mm)	Flow rate(L/min)								Spray angle		
				0.3 bar	1 bar	2 bar	3 bar	5 bar	7 bar	10 bar	35 bar	1.5 bar	3 bar	6 bar
50°	5001	1/8 or 1/4	0,66	/	0,23	0,32	0,39	0,51	0,6	0,72	1,3	37°	50°	59°
	5002	1/8 or 1/4	0,91	/	0,46	0,64	0,79	1	1,2	1,4	2,7	39°	50°	57°
	5003	1/8 or 1/4	1,1	0,37	0,68	0,97	1,2	1,5	1,8	2,2	4	40°	50°	56°
	5004	1/8 or 1/4	1,3	0,5	0,91	1,3	1,6	2	2,4	3,1	5,4	42°	50°	56°
	5005	1/8 or 1/4	1,4	0,62	1,1	1,4	2,0	2,5	3,3	4,2	6,7	44°	50°	56°
	50055	1/8 or 1/4	1,5	0,79	1,2	1,8	2,2	2,5	3,3	4,9	7,4	44°	50°	56°
	5006	1/8 or 1/4	1,6	0,75	1,4	1,7	2,5	3,2	3,6	5,0	8,1	45°	50°	56°
	5007	1/8 or 1/4	1,7	1,0	1,6	2,0	2,8	3,5	4,2	6,0	9,4	45°	50°	56°
	5008	1/8 or 1/4	1,8	1,2	1,9	2,2	3,2	4,1	4,8	7,0	10,8	45°	50°	55°
	5009	1/8 or 1/4	1,9	1,3	2,3	2,5	3,6	4,6	5,4	7,7	12,1	45°	50°	55°
40°	4001	1/8 or 1/4	0,66	/	0,23	0,32	0,39	0,51	0,6	0,72	1,3	26°	40°	52°
	40015	1/8 or 1/4	0,79	/	0,34	0,48	0,59	0,76	0,9	1,1	2	27°	40°	52°
	4002	1/8 or 1/4	0,91	/	0,46	0,64	0,79	1	1,2	1,4	2,7	29°	40°	51°
	4003	1/8 or 1/4	1,1	/	0,68	0,97	1,2	1,5	1,8	2,2	4	30°	40°	50°
	4004	1/8 or 1/4	1,3	/	0,91	1,3	1,6	2	2,4	3,1	5,4	30°	40°	50°
	4005	1/8 or 1/4	1,4	/	1,1	1,4	2,0	2,5	3,3	4,2	6,7	31°	40°	49°
	40055	1/8 or 1/4	1,5	/	1,2	1,5	2,2	3,1	3,5	4,6	7,4	31°	40°	49°
	4006	1/8 or 1/4	1,5	/	1,4	1,7	2,5	3,2	3,6	5,0	8,1	31°	40°	49°
	40065	1/8 or 1/4	1,6	/	1,5	1,8	2,6	2,5	3,3	5,3	8,8	31°	40°	49°
	4008	1/8 or 1/4	1,8	1,2	1,9	2,2	3,2	4,1	4,8	7,0	10,8	31°	40°	47°
	40085	1/8 or 1/4	1,8	1,2	2,0	2,4	3,4	4,4	5,1	7,2	11,5	31°	40°	47°
	4009	1/8 or 1/4	1,9	1,3	2,3	2,5	3,6	4,6	5,4	7,7	12,1	31°	40°	47°
25°	2501	1/8 or 1/4	0,66	/	/	0,32	0,39	0,51	0,6	0,72	1,3	14°	25°	34°
	2502	1/8 or 1/4	0,91	/	/	0,64	0,79	1	1,2	1,4	2,7	15°	25°	33°
	2503	1/8 or 1/4	1,1	/	0,68	0,97	1,2	1,5	1,8	2,2	4	15°	25°	33°
	2504	1/8 or 1/4	1,3	/	0,91	1,1	1,6	2	2,4	2,9	5,4	16°	25°	32°
	25045	1/8 or 1/4	1,3	/	1,03	1,3	1,8	2,3	2,7	3,3	6	16°	25°	32°
	2505	1/8 or 1/4	1,4	/	1,1	1,4	2,0	2,5	3,3	4,2	6,7	16°	25°	32°
	25055	1/8 or 1/4	1,5	/	1,2	1,5	2,2	3,1	3,6	4,6	7,4	16°	25°	32°
	2506	1/8 or 1/4	1,6	/	1,4	1,7	2,5	3,2	3,6	5,0	8,1	17°	25°	31°
	25065	1/8 or 1/4	1,6	/	1,5	1,8	2,6	2,5	3,8	5,3	8,8	17°	25°	31°
	2507	1/8 or 1/4	1,7	/	1,6	2,0	2,8	3,5	4,2	6,0	9,4	17°	25°	31°
	25075	1/8 or 1/4	1,7	/	1,7	2,1	3	3,8	4,5	6,3	10,1	17°	25°	31°
	2508	1/8 or 1/4	1,8	/	1,9	2,2	3,2	4,1	4,8	7,0	10,8	17°	25°	31°
	25085	1/8 or 1/4	1,8	/	2,0	2,4	3,4	4,4	5,1	7,2	11,5	17°	25°	31°
	2509	1/8 or 1/4	1,9	/	2,3	2,5	3,6	4,6	5,4	7,7	12,1	17°	25°	31°

Spray angle	Flow code	Thread	Rated orif. Dia. (mm)	Flow rate(L/min)								Spray angle		
				0.3 bar	1 bar	2 bar	3 bar	5 bar	7 bar	10 bar	35 bar	1.5 bar	3 bar	6 bar
15°	1501	1/8 or 1/4	0,66	/	/	0,32	0,39	0,51	0,6	0,72	1,3	/	15°	24°
	1502	1/8 or 1/4	0,91	/	/	0,64	0,79	1	1,2	1,4	2,7	6°	15°	22°
	1503	1/8 or 1/4	1,1	/	0,68	0,97	1,2	1,5	1,8	2,2	4	6°	15°	22°
	1504	1/8 or 1/4	1,3	/	0,91	1,3	1,6	2	2,4	2,9	5,4	7°	15°	21°
	1505	1/8 or 1/4	1,4	/	1,03	1,4	1,8	2,3	2,7	3,3	6	7°	15°	21°
	15055	1/8 or 1/4	1,5	/	1,2	1,5	2,2	2,5	3,3	4,0	7,4	7°	15°	21°
	1506	1/8 or 1/4	1,6	/	1,4	1,7	2,4	3,1	3,6	4,3	8,1	8°	15°	21°
	15065	1/8 or 1/4	1,6	/	1,4	1,8	2,5	3,2	3,8	4,5	8,8	8°	15°	21°
	1507	1/8 or 1/4	1,7	/	1,5	2,0	2,8	3,5	4,2	6,0	9,4	8°	15°	21°
	1508	1/8 or 1/4	1,8	/	1,9	2,2	3,2	4,1	4,8	7,0	10,8	9°	15°	20°
	15085	1/8 or 1/4	1,8	/	2,0	2,4	3,4	4,4	5,1	7,2	11,5	9°	15°	20°
	1509	1/8 or 1/4	2	/	2,3	2,5	3,6	4,6	5,4	7,7	12,1	10°	15°	19°

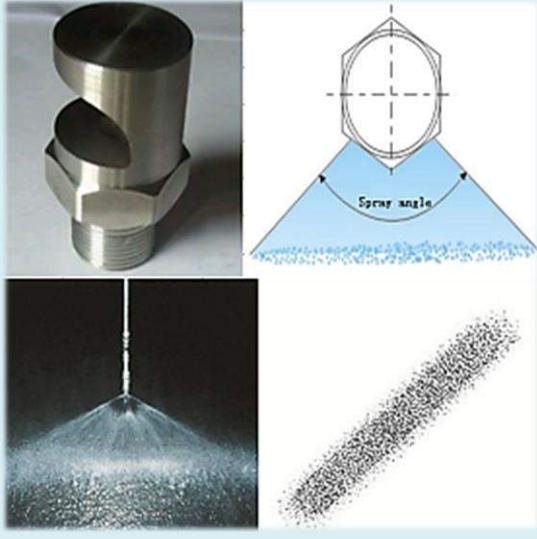
Spray angle	Flow code	Thread	Rated orif. Dia. (mm)	Flow rate(L/min)								Spray angle		
				0.3 bar	1 bar	2 bar	3 bar	5 bar	7 bar	10 bar	35 bar	1.5 bar	3 bar	6 bar
95°	9550	1/4, 3/8, 1/2	4,4	6.2	11.4	16,1	19.7	25	30	36	68	93°	95°	99°
	9560	1/4, 3/8, 1/2	4,8	7.5	13.7	19.3	24	31	36	43	81	93°	95°	99°
	9570	3/8, 1/2, 3/4	5,2	8,7	16	23	28	36	42	50	94	93°	95°	99°
	95100	3/8, 1/2, 3/4	6,4	12.5	23	32	39	51	60	72	135	93°	95°	99°
	95150	3/8, 1/2, 3/4	7,5	18.7	34	48	59	76	90	108	205	93°	95°	99°
80°	8004	1/8 or 1/4	1,3	0,5	0,91	1,3	1,6	2	2,4	2,9	5,4	71°	80°	86°
	8005	1/8 or 1/4	1,4	0,62	1,1	1,6	2	2,5	3	3,6	6,7	71°	80°	86°
	8006	1/8, 1/4, 3/8	1,6	0,75	1,4	1,9	2,4	3,1	3,6	4,3	8,1	72°	80°	85°
	8008	1/8, 1/4, 3/8	1,8	1	1,8	2,6	3,2	4,1	4,8	5,8	10,8	72°	80°	84°
	8010	1/8, 1/4, 3/8	2	1,2	2,3	3,2	3,9	5,1	6	7,2	13,5	73°	80°	84°
	8015	1/8, 1/4, 3/8	2,4	1.9	3.4	4.8	5.9	7.6	9	10.8	20	74°	80°	83°
	8020	1/8, 1/4, 3/8	2,8	2.5	4,6	6.5	7.9	10,2	12.1	14.4	27	74°	80°	83°
	8030	1/8, 1/4, 3/8	3,6	3.7	6.8	9,7	11.8	15.3	18,1	22	40	74°	80°	83°
	8040	1/8, 1/4, 3/8	4	5	9.1	12.9	15.8	20	24	29	54	74°	80°	83°
	8050	1/4, 3/8, 1/2	4,4	6.2	11.4	16,1	19.7	25	30	36	68	74°	80°	83°
	8060	1/4, 3/8, 1/2	4,8	7.5	13.7	19.3	24	31	36	43	81	75°	80°	83°
	8070	3/8, 1/2, 3/4	5,2	8,7	16	23	28	36	42	50	94	75°	80°	83°
	80100	3/8, 1/2, 3/4	6,4	12.5	23	32	39	51	60	72	135	75°	80°	83°
	80150	1/2, 3/4, 1	7,5	18.7	34	48	59	76	90	108	205	73°	80°	84°
	80200	1/2, 3/4, 1	8,7	25	36	64	79	102	121	144	270	74°	80°	82°
65°	6504	1/8 or 1/4	1,3	0,5	0,91	1,3	1,6	2	2,4	2,9	5,4	53°	65°	72°
	6505	1/8 or 1/4	1,4	0,62	1,1	1,6	2	2,5	3	3,6	6,7	53°	65°	72°
	6506	1/8, 1/4, 3/8	1,6	0,75	1,4	1,9	2,4	3,1	3,6	4,3	8,1	54°	65°	72°
	6508	1/8, 1/4, 3/8	1,8	1	1,8	2,6	3,2	4,1	4,8	5,8	10,8	55°	65°	71°
	6510	1/8, 1/4, 3/8	2	1,2	2,3	3,2	3,9	5,1	6	7,2	13,5	56°	65°	71°
	6512	1/8, 1/4, 3/8	2.1	1.5	2.8	3.9	4.8	6.1	7.3	8.7	15.1	56°	65°	71°
	6515	1/8, 1/4, 3/8	2.4	1.9	3.4	4.8	5.9	7.6	9	10.8	20	56°	65°	70°
	6520	1/8, 1/4, 3/8	2.8	2.5	4,6	6.5	7.9	10,2	12.1	14.4	27	57°	65°	70°
	6525	1/4, 3/8, 1/2	3.1	3.1	5.7	8.1	9.9	12.8	15.2	18.2	31.6	57°	65°	70°
	6530	1/4, 3/8, 1/2	3.6	3.7	6.8	9,7	11.8	15.3	18,1	22	40	58°	65°	69°
	6540	1/4, 3/8, 1/2	4	5	9.1	12.9	15.8	20	24	29	54	59°	65°	68°
	6550	3/8, 1/2, 3/4	4,4	6.2	11.4	16,1	19.7	25	30	36	68	60°	65°	68°
	6560	3/8, 1/2, 3/4	4.8	7.5	13.7	19.3	24	31	36	43	81	60°	65°	68°
	6570	3/8, 1/2, 3/4	5.2	8,7	16	23	28	36	42	50	94	60°	65°	68°
	65100	1/2, 3/4, 1	6.4	12.5	23	32	39	51	60	72	135	58°	65°	68°
	65150	1/2, 3/4, 1	7.5	18.7	34	48	59	76	90	108	205	59°	65°	68°
	65200	1/2, 3/4, 1	8,7	25	36	64	79	102	121	144	270	60°	65°	67°
	65250	3/4 or 1	9.5	31.4	57	81	99	128	151	182	316	60°	65°	67°
	65300	3/4 or 1	10.4	37.3	68	96	118	152	180	216	375	60°	65°	67°
	65400	3/4 or 1	12.0	50	91	129	158	204	241	288	539	60°	65°	67°

Spray angle	Flow code	Thread	Rated orif. Dia. (mm)	Flow rate(L/min)								Spray angle		
				0.3 bar	1 bar	2 bar	3 bar	5 bar	7 bar	10 bar	35 bar	1.5 bar	3 bar	6 bar
50°	5004	1/8 or 1/4	1,3	0,5	0,91	1,3	1,6	2	2,4	2,9	5,4	42°	50°	56°
	5005	1/8 or 1/4	1,4	0,62	1,1	1,6	2	2,5	3	3,6	6,7	44°	50°	56°
	5006	1/8,1/4,3/8	1,6	0,75	1,4	1,9	2,4	3,1	3,6	4,3	8,1	45°	50°	56°
	5008	1/8,1/4,3/8	1,8	1	1,8	2,6	3,2	4,1	4,8	5,8	10,8	45°	50°	55°
	5010	1/8,1/4,3/8	2	1,2	2,3	3,2	3,9	5,1	6	7,2	13,5	45°	50°	55°
	5015	1/8,1/4,3/8	2,4	1.9	3.4	4.8	5.9	7.6	9	10.8	20	45°	50°	55°
	5020	1/8,1/4,3/8	2,8	2.5	4.6	6.5	7.9	10.2	12.1	14.4	27	45°	50°	55°
	5030	1/4, 3/8,1/2	3,6	3.7	6.8	9.7	11.8	15.3	18,1	22	40	45°	50°	55°
	5040	1/4, 3/8,1/2	4	5	9.1	12.9	15.8	20	24	29	54	46°	50°	54°
	5050	1/4, 3/8,1/2	4,4	6.2	11.4	16,1	19.7	25	30	36	68	46°	50°	54°
	5060	1/4, 3/8,1/2	4,8	7.5	13.7	19.3	24	31	36	43	81	46°	50°	54°
	5070	3/8,1/2,3/4	5,2	8,7	16	23	28	36	42	50	94	46°	50°	54°
	5080	3/8,1/2,3/4	5.5	10	18.3	26	32	41	48	58	101	46°	50°	54°
	5085	3/8,1/2,3/4	5.7	11	19	27	34	43	51	61	107	46°	50°	54°
	5090	3/8,1/2,3/4	5.8	11	21	29	36	46	54	65	113	46°	50°	54°
	50100	3/8,1/2,3/4	6.4	12.5	23	32	39	51	60	72	135	46°	50°	54°
	50110	3/8,1/2,3/4	6.5	14	25	36	44	56	66	80	138	46°	50°	54°
	50120	3/8,1/2,3/4	6.7	15	27	39	47	61	72	86	162	44°	50°	53°
	50135	1/2, 3/4, 1	7.2	17	31	44	54	70	82	98	171	44°	50°	53°
	50150	1/2, 3/4, 1	7.5	18.7	34	48	59	76	90	108	205	45°	50°	52°
	50200	3/4 or 1	8,7	25	36	64	79	102	121	144	270	46°	50°	52°
	50250	3/4 or 1	9.7	31	57	81	99	128	152	182	316	46°	50°	52°
	50400	3/4 or 1	12.0	50	91	129	158	204	241	288	539	46°	50°	52°
40°	4004	1/8 or 1/4	1,3	0,5	0,91	1,3	1,6	2	2,4	2,9	5,4	30°	40°	50°
	4005	1/8 or 1/4	1,4	0,62	1,1	1,6	2	2,5	3	3,6	6,7	31°	40°	49°
	4006	1/8,1/4,3/8	1,6	0,75	1,4	1,9	2,4	3,1	3,6	4,3	8,1	31°	40°	49°
	4008	1/8,1/4,3/8	1,8	1	1,8	2,6	3,2	4,1	4,8	5,8	10,8	31°	40°	47°
	4010	1/8,1/4,3/8	2	1,2	2,3	3,2	3,9	5,1	6	7,2	13,5	32°	40°	45°
	4015	1/8,1/4,3/8	2,4	1.9	3.4	4.8	5.9	7.6	9	10.8	20	32°	40°	45°
	4020	1/8,1/4,3/8	2,8	2.5	4.6	6.5	7.9	10.2	12.1	14.4	27	32°	40°	45°
	4030	1/8,1/4,3/8	3,6	3.7	6.8	9.7	11.8	15.3	18,1	22	40	33°	40°	45°
	4040	1/8,1/4,3/8	4	5	9.1	12.9	15.8	20	24	29	54	34°	40°	45°
	4050	1/4, 3/8,1/2	4,4	6.2	11.4	16,1	19.7	25	30	36	68	35°	40°	45°
	4060	1/4, 3/8,1/2	4,8	7.5	13.7	19.3	24	31	36	43	81	35°	40°	45°
	4070	3/8,1/2,3/4	5,2	8,7	16	23	28	36	42	50	94	35°	40°	45°
	4080	3/8,1/2,3/4	5.5	10	18.3	26	32	41	48	58	101	35°	40°	45°
	40100	1/2, 3/4, 1	6.4	12.5	23	32	39	51	60	72	135	34°	40°	43°
	40150	1/2, 3/4, 1	7.5	18.7	34	48	59	76	90	108	205	35°	40°	43°
	40200	1/2, 3/4, 1	8,7	25	36	64	79	102	121	144	270	36°	40°	42°

Spray angle	Flow code	Thread	Rated orif. Dia. (mm)	Flow rate(L/min)								Spray angle		
				0.3 bar	1 bar	2 bar	3 bar	5 bar	7 bar	10 bar	35 bar	1.5 bar	3 bar	6 bar
25°	2504	1/8 or 1/4	1,3	0,5	0,91	1,3	1,6	2	2,4	2,9	5,4	16°	25°	32°
	2505	1/8 or 1/4	1,4	0,62	1,1	1,6	2	2,5	3	3,6	6,7	16°	25°	32°
	2506	1/8,1/4,3/8	1,6	0,75	1,4	1,9	2,4	3,1	3,6	4,3	8,1	17°	25°	31°
	2508	1/8,1/4,3/8	1,8	1	1,8	2,6	3,2	4,1	4,8	5,8	10,8	17°	25°	31°
	2510	1/8,1/4,3/8	2	1,2	2,3	3,2	3,9	5,1	6	7,2	13,5	18°	25°	31°
	2515	1/8,1/4,3/8	2,4	1.9	3.4	4.8	5.9	7.6	9	10.8	20	18°	25°	31°
	2520	1/8,1/4,3/8	2,8	2.5	4.6	6.5	7.9	10.2	12.1	14.4	27	19°	25°	31°
	2530	1/8,1/4,3/8	3,6	3.7	6.8	9.7	11.8	15.3	18,1	22	40	20°	25°	30°
	2540	1/8,1/4,3/8	4	5	9.1	12.9	15.8	20	24	29	54	21°	25°	29°
	2550	1/4, 3/8,1/2	4,4	6.2	11.4	16,1	19.7	25	30	36	68	21°	25°	29°
	2560	1/4, 3/8,1/2	4,8	7.5	13.7	19.3	24	31	36	43	81	22°	25°	29°
	2570	3/8,1/2,3/4	5,2	8,7	16	23	28	36	42	50	94	22°	25°	29°
	25100	3/8,1/2,3/4	6,4	12.5	23	32	39	51	60	72	135	23°	25°	28°
	25150	1/2, 3/4, 1	7,5	18.7	34	48	59	76	90	108	205	24°	25°	28°
	25200	1/2, 3/4, 1	8,7	25	36	64	79	102	121	144	270	24°	25°	26°
15°	1504	1/8 or 1/4	1,3	0,5	0,91	1,3	1,6	2	2,4	2,9	5,4	7°	15°	21°
	1505	1/8 or 1/4	1,4	0,62	1,1	1,6	2	2,5	3	3,6	6,7	7°	15°	21°
	1506	1/8,1/4,3/8	1,6	0,75	1,4	1,9	2,4	3,1	3,6	4,3	8,1	8°	15°	21°
	1508	1/8,1/4,3/8	1,8	1	1,8	2,6	3,2	4,1	4,8	5,8	10,8	9°	15°	20°
	1510	1/8,1/4,3/8	2	1,2	2,3	3,2	3,9	5,1	6	7,2	13,5	10°	15°	19°
	1515	1/8,1/4,3/8	2,4	1.9	3.4	4.8	5.9	7.6	9	10.8	20	10°	15°	19°
	1520	1/8,1/4,3/8	2,8	2.5	4.6	6.5	7.9	10.2	12.1	14.4	27	10°	15°	19°
	1530	1/8,1/4,3/8	3,6	3.7	6.8	9.7	11.8	15.3	18,1	22	40	10°	15°	19°
	1540	1/8,1/4,3/8	4	5	9.1	12.9	15.8	20	24	29	54	10°	15°	18°
	1550	1/4, 3/8,1/2	4,4	6.2	11.4	16,1	19.7	25	30	36	68	11°	15°	18°
	1560	1/4, 3/8,1/2	4,8	7.5	13.7	19.3	24	31	36	43	81	11°	15°	18°
	1570	3/8,1/2,3/4	5,2	8,7	16	23	28	36	42	50	94	11°	15°	18°
	15100	3/8,1/2,3/4	6,4	12.5	23	32	39	51	60	72	135	13°	15°	17°
	15120	1/2, 3/4, 1	6,7	15	27	39	47	61	72	86	162	13°	15°	17°
	15150	1/2, 3/4, 1	7,5	18.7	34	48	59	76	90	108	205	14°	15°	17°
	15200	1/2, 3/4, 1	8,7	25	36	64	79	102	121	144	270	14°	15°	17°
	15250	1/2, 3/4, 1	9,5	31	57	81	99	127	151	180	340	14°	15°	16°

FLAT FAN NOZZLES. DEFLECTOR TYPE

K series

K		Features and Benefits				Applications	
		1. Wide-angle flat fan spray pattern with uniform distribution and medium impact. 2. Medium-sized drops. 3. Unobstructed flow passages minimize clogging. 4. Precision engineered for dependable, accurate control of deflection and spray angle.				1. Cooling conveyor belts. 2. Film washing. 3. Fire suppression/prevention. 4. Foam knockdown. 5. Spray agitation. 6. Spraying eliminator plates 7. Water curtain.	
		Standard	Nozzle Type	Thread	Length (mm)	Hex (mm)	N.W. (Kg)
			K	1/8	31	14	0,03
				1/4	34	14	0,03
				3/8	44,5	17	0,06
				1/2	51	22	0,11
				3/4	65	38	0,40
				1	92	47	0,91

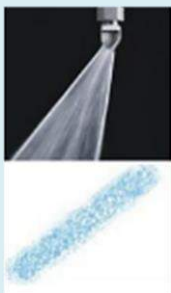
Parameters

Flow code	Thread	Rated orif. Dia. (mm)	Flow rate(l/min)									Spray angle		
			0.2 bar	0.3 bar	0.5 bar	0.7 bar	1 bar	1.5 bar	2 bar	3 bar	4 bar	0.5 bar	1.5 bar	4 bar
0,25	1/8	0,41	/	/	/	/	0,11	0,14	0,16	0,20	0,23	/	83°	117°
0,50	1/8	0,61	/	/	/	/	0,23	0,28	0,32	0,39	0,46	/	89°	122°
0,75	1/8	0,71	/	/	/	0,29	0,34	0,42	0,48	0,59	0,68	/	106°	125°
1	1/8	0,84	/	/	/	0,38	0,46	0,56	0,64	0,79	0,91	/	109°	128°
1,5	1/8	1,0	/	/	0,48	0,57	0,68	0,84	0,97	1,2	1,4	73°	108°	125°
2	1/8 or 1/4	1,2	/	/	0,64	0,76	0,91	1,1	1,3	1,6	1,8	83°	113°	129°
2,5	1/8 or 1/4	1,3	/	0,62	0,81	0,95	1,1	1,4	1,6	2,0	2,3	98°	122°	133°
3	1/8 or 1/4	1,4	/	0,75	0,97	1,1	1,4	1,7	1,9	2,4	2,7	86°	112°	126°
4	1/8 or 1/4	1,7	/	1,0	1,3	1,5	1,8	2,2	2,6	3,2	3,6	97°	123°	132°
5	1/8 or 1/4	1,9	1,0	1,2	1,6	1,9	2,3	2,8	3,2	3,9	4,6	114°	128°	142°
7,5	1/8 or 1/4	2,3	1,5	1,9	2,4	2,9	3,4	4,2	4,8	5,9	6,8	101°	119°	134°
10	1/8 or 1/4	2,6	2,0	2,5	3,2	3,8	4,6	5,6	6,4	7,9	9,1	115°	133°	145°
12	1/8 or 1/4	2,9	2,4	3,0	3,9	4,6	5,5	6,7	7,7	9,5	10,9	128°	139°	153°
15	1/8 or 1/4	3,3	3,1	3,7	4,8	5,7	6,8	8,4	9,7	11,8	13,7	98°	113°	123°
18	1/8 or 1/4	3,6	3,7	4,5	5,8	6,9	8,2	10,0	11,6	14,2	16,4	106°	120°	131°

Flow code	Thread	Rated orif. Dia. (mm)	Flow rate(l/min)									Spray angle		
			0.2 bar	0.3 bar	0.5 bar	0.7 bar	1 bar	1.5 bar	2 bar	3 bar	4 bar	0.5 bar	1.5 bar	4 bar
20	1/8 or 1/4	3,8	4,1	5,0	6,4	7,6	9,1	11,2	12,9	15,8	18,2	110°	122°	133°
22	1/4	4,0	4,5	5,5	7,1	8,4	10,0	12,3	14,2	17,4	20	113°	125°	136°
24	1/4	4,1	4,9	6,0	7,7	9,2	10,9	13,4	15,5	18,9	22	115°	131°	144°
27	1/4	4,4	5,5	6,7	8,7	10,3	12,3	15,1	17,4	21	25	119°	135°	148°
30	3/8	4,6	6,1	7,5	9,7	11,4	13,7	16,7	19,3	24	27	100°	110°	121°
35	3/8	5,0	7,1	8,7	11,3	13,3	16,0	19,5	23	28	32	105°	118°	128°
40	3/8 or 1/2	5,3	8,2	10,0	12,9	15,3	18,2	22	26	32	36	111°	126°	136°
45	3/8 or 1/2	5,6	9,2	11,2	14,5	17,2	21	25	29	36	41	115°	130°	140°
50	1/2	6,0	10,2	12,5	16,1	19,1	23	28	32	39	46	117°	131°	140°
60	1/2	6,5	12,2	15,0	19,3	23	27	33	39	47	55	120°	134°	142°
70	1/2	7,1	14,3	17,5	23	27	32	39	45	55	64	123°	137°	146°
80	1/2	7,5	16,3	20	26	31	36	45	52	63	73	127°	138°	149°
90	1/2 or 3/4	8,0	18,3	22	29	34	41	50	58	71	82	120°	133°	140°
100	1/2 or 3/4	8,4	20	25	32	38	46	56	64	79	91	123°	136°	145°
110	1/2 or 3/4	8,8	22	27	35	42	50	61	71	87	100	125°	138°	148°
120	1/2 or 3/4	9,3	24	30	39	46	55	67	77	95	109	129°	143°	150°
140	3/4	10,3	29	35	45	53	64	78	90	111	128	118°	127°	135°
160	3/4	11,1	33	40	52	61	73	89	103	126	146	121°	130°	137°
180	3/4	11,5	37	45	58	69	82	100	116	142	164	124°	133°	139°
210	3/4	12,3	43	52	68	80	96	117	135	166	191	128°	139°	145°
300	1	14,7	61	75	97	114	137	167	193	235	275	110°	128°	135°
450	1	17,9	92	112	145	172	205	250	290	355	410	118°	132°	138°

FLAT FAN NOZZLES. DEFLECTOR TYPE

P series

P		Spray	Features and Benefits	Applications
			1. Very high impact flat spray pattern with narrow spray angle, sharply defined edges and uniform spray distribution. 2. Medium-sized drops. 3. Solid one-piece design with deflector plane. 4. Large unobstructed flow passage minimizes clogging.	1. Crushed stone gravel washing. 2. Degreasing. 3. Fruit/vegetable washing. 4. High impact washing. 5. Paper machine deckle spray.

Parameters

Spray angle at 3 bar	Capac Size	Thread	Equiv Orific Dia. (mm)	Capacity l/min					Spray angle		Dimensions		
				1 bar	2 bar	3 bar	5 bar	10 bar	1 bar	3 bar	A Length (mm)	B Deflect Angle	C Size (mm sq)
50°	5005	1/4	1,3	1,1	1,6	2,0	2,6	3,6	33°	50°	31	60°	16,0
	5010	1/4	2,0	2,3	3,2	3,9	5,1	7,2	34°	50°	31	60°	16,0
	5025	1/4 or 3/8	2,8	5,7	8,1	9,9	12,7	18,0	42°	50°	41,5	42°	19,0
	5040	1/4 or 3/8	3,6	9,1	12,9	15,8	20	29	39°	50°	47	45°	19,0
	5060	3/8	4,8	13,7	19,3	24	31	43	42°	50°	55	37°	25,0
	50100	3/8	6,0	23	32	39	51	72	43°	50°	72	40°	32,0
	50125	3/8	6,7	28	40	49	64	90	38°	50°	72	38°	32,0
	50160	3/8	7,5	36	52	63	82	115	44°	50°	72	37°	32,0
	50200	3/8	8,3	46	64	79	102	144	46°	50°	72	32°	32,0
40°	4040	3/8	3,6	9,1	12,9	15,8	20	29	31°	40°	60,5	35°	22,0
	4050	3/8	4,0	11,4	16,1	19,7	25	36	31°	40°	63,5	33°	25,0
	4060	3/8	4,4	13,7	19,3	24	31	43	32°	40°	72	33°	25,0
	4070	3/8	5,2	16	23	28	36	50	32°	40°	75,5	29°	25,0
	4080	3/8	5,2	18,2	26	32	41	58	32°	40°	77	26°	25,0
	4090	3/8	5,6	21	29	36	46	65	34°	40°	77	28°	25,0
	40100	3/8	6,0	23	32	39	51	72	35°	40°	86,5	28°	25,0

Spray angle at 3 bar	Capac Size	Thread	Equiv Orific Dia. (mm)	Capacity l/min					Spray angle		Dimensions		
				1 bar	2 bar	3 bar	5 bar	10 bar	1 bar	3 bar	A Length (mm)	B Deflect Angle	C Size (mm sq)
35°	3504	1/8	1,2	0,91	1,3	1,6	2,0	2,9	20°	35°	23	40°	11,0
	3510	1/4	2,0	2,3	3,2	3,9	5,1	7,2	18°	35°	36,5	36°	16,0
	3520	1/4 or 3/8	2,8	4,6	6,4	7,9	10,2	14,4	24°	35°	42	30°	19,0
	3525	3/8	2,8	5,7	8,1	9,9	12,7	18,0	24°	35°	49	28°	19,0
	3530	3/8	3,2	6,8	9,7	11,8	15,3	22	26°	35°	52,5	28°	19,0
	3540	3/8	3,6	9,1	12,9	15,8	20	29	28°	35°	58	26°	22,0
	3550	3/8	4,0	11,4	16,1	19,7	25	36	31°	35°	63,5	23°	22,0
	3560	1/2	4,4	13,7	19,3	24	31	43	29°	35°	73	27°	25,0
	3580	1/2	5,2	18,2	26	32	41	58	26°	35°	81	24°	25,0
	35100	1/2	6,0	23	32	39	51	72	26°	35°	89	19°	25,0
	35160	3/4	7,5	36	52	63	82	115	26°	35°	114	23°	32,0
	35200	3/4	8,3	46	64	79	102	144	25°	35°	122	22°	32,0
25°	2540	1/4	3,6	9,1	12,9	15,8	20	29	15°	25°	65	25°	19,0
15°	1510	1/4	2,0	2,3	3,2	3,9	5,1	7,2	/	15°	47,5	22°	16,0
	1520	1/4	2,8	4,6	6,4	7,9	10,2	14,4	/	15°	54	19°	16,0
	1530	3/8	3,2	6,8	9,7	11,8	15,3	22	6°	15°	72	25°	19,0
	1540	3/8	3,6	9,1	12,9	15,8	20	29	8°	15°	92	18°	22,0
	1550	3/8	4,4	11,4	16,1	19,7	25	36	9°	15°	90,5	15°	22,0
	1560	1/2	4,8	13,7	19,3	24	31	43	10°	15°	125	14°	25,0
	1580	1/2	5,2	18,2	26	32	41	58	11°	15°	130	14°	25,0
	15100	1/2	6,0	23	32	39	51	72	11°	15°	137	14°	25,0
	15200	3/4	8,3	46	64	79	102	144	12°	15°	191	14°	32,0