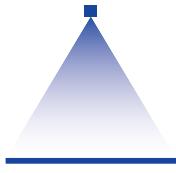


Low pressure flat fan nozzles with ball joint

Series 676

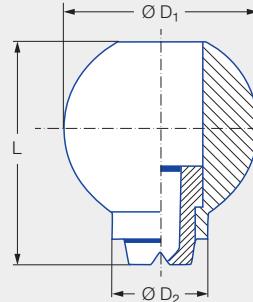


Features:

- Swivelling nozzle
- Precise spray alignment according to requirements
- Assembly with retaining nut, threaded socket, threaded nipple, welded nipple



Series 676



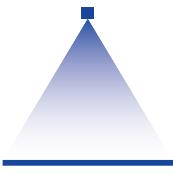
Applications:

- Cleaning
- Cooling
- Lubrication

Dimensions [in]			Weight [lb] Brass	p_{\max} [psi]
L	$\emptyset D_1$	$\emptyset D_2$		
0.98	0.87	0.43	0.10	435

Spray angle	Ordering number				Equivalent bore diameter A [in]	Narrowest free cross section \emptyset [in]	\dot{V} water [gal/min]					Spray width B [in] (at $p = 75$ psi)		
	Material number		16	30			p [psi]							
	Type	Stainless steel 303	Brass				7	15	30	45	75	liters per minute 5 bar	145	H = 10 [in]
20°	676.301	●	●	0.03	0.02	0.04*	0.06*	0.09	0.11	0.14	0.51	0.19	3	6
	676.361	●	●	0.04	0.03	0.08*	0.12*	0.17	0.21	0.27	1.00	0.37	3	6
	676.441	●	●	0.05	0.04	0.16*	0.24	0.34	0.41	0.53	1.98	0.74	3	6
	676.481	●	●	0.06	0.05	0.21*	0.30	0.43	0.53	0.68	2.53	0.95	3	6
30°	676.302	●	●	0.03	0.02	0.04*	0.06*	0.09	0.11	0.14	0.51	0.19	5	9
	676.362	●	●	0.04	0.03	0.08*	0.12*	0.17	0.21	0.27	1.00	0.37	5	9
	676.402	●	●	0.05	0.047	0.13*	0.19	0.27	0.33	0.42	1.58	0.59	5	9
	676.482	●	●	0.06	0.04	0.21*	0.30	0.43	0.53	0.68	2.53	0.95	5	9
	676.562	●	●	0.08	0.06	0.32	0.47	0.67	0.82	1.06	3.95	1.48	5	9
	676.642	●	●	0.10	0.07	0.52	0.76	1.08	1.32	1.70	6.33	2.36	6	10
	676.722	●	●	0.12	0.09	0.82	1.20	1.69	2.07	2.68	9.96	3.72	6	10
	676.762	●	●	0.14	0.11	1.04	1.52	2.15	2.63	3.40	12.65	4.73	6	10
	676.802	●	●	0.16	0.12	1.30	1.90	2.69	3.29	4.25	15.81	5.91	6	10
45°	676.303	●	●	0.03	0.02	0.04*	0.06*	0.09	0.11	0.14	0.51	0.19	7	13
	676.363	●	●	0.04	0.03	0.08*	0.12*	0.17	0.21	0.27	1.00	0.37	7	14
	676.403	●	●	0.05	0.047	0.13*	0.19	0.27	0.33	0.42	1.58	0.59	8	15
	676.483	●	●	0.06	0.04	0.21*	0.30	0.43	0.53	0.68	2.53	0.95	8	15
	676.563	●	●	0.08	0.06	0.32	0.47	0.67	0.82	1.06	3.95	1.48	8	16
	676.643	●	●	0.10	0.07	0.52	0.76	1.08	1.32	1.70	6.33	2.36	9	16
	676.723	●	●	0.12	0.09	0.82	1.20	1.69	2.07	2.68	9.96	3.72	9	17
	676.763	●	●	0.14	0.11	1.04	1.52	2.15	2.63	3.40	12.65	4.73	9	17
	676.803	●	●	0.16	0.12	1.30	1.90	2.69	3.29	4.25	15.81	5.91	9	17
60°	676.304	●	●	0.03	0.016	0.04*	0.06*	0.09	0.11	0.14	0.51	0.19	10	19
	676.334	●	●	0.04	0.02	0.06*	0.09*	0.12	0.15	0.19	0.71	0.27	10	19
	676.364	●	●	0.05	0.024	0.08*	0.12*	0.17	0.21	0.27	1.00	0.37	10	20
	676.404	●	●	0.06	0.03	0.13*	0.19	0.27	0.33	0.42	1.58	0.59	10	20
	676.444	●	●	1.35	0.04	0.16*	0.24	0.34	0.41	0.53	1.98	0.74	10	20
	676.484	●	●	1.50	0.04	0.21*	0.30	0.43	0.53	0.68	2.53	0.95	10	20

* Differing spray pattern.



Spray angle	Ordering number			Equivalent bore diameter A [in]	Narrowest free cross section Ø [in]	V̄ water [gal/min]							Spray width B [in] (at p = 75 psi)		
	Material number		Type			16	30	7	15	30	45	75	liters per minute		
	Stainless steel	Brass											145	H = 10 [in]	H = 20 [in]
60°	676.514	● ●		0.06	0.04	0.25*	0.35	0.50	0.61	0.79	3.00	1.12	11	20	
	676.564	● ●		0.08	0.05	0.33	0.47	0.66	0.81	1.04	3.95	1.48	11	21	
	676.604	● ●		0.09	0.06	0.41	0.59	0.83	1.02	1.32	4.98	1.86	11	21	
	676.644	● ●		0.10	0.065	0.53	0.75	1.06	1.29	1.67	6.33	2.36	11	21	
	676.674	● ●		0.11	0.07	0.63	0.89	1.25	1.54	1.98	7.51	2.81	11	22	
	676.724	● ●		0.12	0.08	0.83	1.18	1.66	2.04	2.63	9.96	3.72	11	22	
	676.764	● ●		0.14	0.09	1.06	1.50	2.11	2.59	3.34	12.65	4.73	11	22	
75°	676.145	● ●		0.008	0.005	—	0.01*	0.014	0.017	0.021	0.08	0.03	15	27	
	676.165	● ●		0.008	0.003	—	0.01*	0.017	0.02	0.03	0.10	0.04	15	27	
	676.185	● ●		0.008	0.006	—	0.014*	0.02	0.025	0.03	0.12	0.04	15	27	
	676.215	● ●		0.016	0.008	—	0.02*	0.03	0.04	0.05	0.18	0.07	15	27	
	676.245	● ●		0.02	0.012	—	0.03*	0.04	0.05	0.07	0.26	0.10	15	27	
	676.275	● ●		0.024	0.012	0.03*	0.04*	0.06	0.07	0.09	0.35	0.13	15	27	
90°	676.216	● ●		0.016	0.008	—	0.02*	0.03	0.04	0.05	0.18	0.07	17	31	
	676.276	● ●		0.024	0.012	0.03*	0.04*	0.06	0.07	0.09	0.35	0.13	17	31	
	676.306	● ●		0.03	0.016	0.04*	0.06*	0.08	0.11	0.14	0.51	0.19	17	31	
	676.336	● ●		0.035	0.02	0.06*	0.08*	0.12	0.15	0.19	0.71	0.27	17	32	
	676.366	● ●		0.04	0.02	0.08*	0.12*	0.17	0.21	0.27	1.00	0.37	18	33	
	676.406	● ●		0.047	0.028	0.13*	0.19	0.27	0.33	0.42	1.58	0.59	18	33	
	676.446	● ●		0.05	0.03	0.16*	0.24	0.33	0.40	0.52	1.98	0.74	18	34	
	676.486	● ●		0.06	0.03	0.21*	0.30	0.43	0.53	0.68	2.53	0.95	19	34	
	676.516	● ●		0.063	0.035	0.25*	0.36	0.51	0.62	0.81	3.00	1.12	19	35	
	676.566	● ●		0.08	0.04	0.32	0.47	0.67	0.82	1.06	3.95	1.48	19	35	
	676.606	● ●		0.09	0.047	0.41	0.60	0.85	1.04	1.34	4.98	1.86	20	36	
	676.646	● ●		0.10	0.05	0.52	0.76	1.08	1.32	1.70	6.33	2.36	20	37	
	676.676	● ●		0.11	0.06	0.62	0.90	1.28	1.56	2.02	7.51	2.81	20	37	
	676.726	● ●		0.12	0.07	0.82	1.20	1.69	2.07	2.68	9.96	3.72	20	39	
120°	676.187	● ●		0.014	0.008	—	0.011*	0.02	0.03	0.035	0.13	0.05	20	42	
	676.217	● ●		0.016	0.008	—	0.02*	0.03	0.04	0.05	0.18	0.07	26	43	
	676.247	● ●		0.02	0.008	—	0.03*	0.04	0.05	0.07	0.26	0.10	26	43	
	676.277	● ●		0.024	0.012	—	0.04*	0.06	0.07	0.09	0.35	0.13	26	45	
	676.307	● ●		0.03	0.012	0.04*	0.06*	0.08	0.11	0.14	0.51	0.19	28	49	
	676.337	● ●		0.035	0.016	0.06*	0.08*	0.12	0.15	0.19	0.71	0.27	29	53	
	676.367	● ●		0.04	0.02	0.08*	0.12*	0.17	0.21	0.27	1.00	0.37	18	56	
	676.407	● ●		0.047	0.024	0.13*	0.19	0.27	0.33	0.42	1.58	0.59	18	58	
	676.447	● ●		0.05	0.03	0.16*	0.24	0.33	0.40	0.52	1.98	0.74	18	60	
	676.487	● ●		0.06	0.024	0.21*	0.30	0.43	0.53	0.68	2.53	0.95	19	61	
	676.517	● ●		0.063	0.035	0.25*	0.36	0.51	0.62	0.81	3.00	1.12	19	61	
	676.567	● ●		0.08	0.035	0.32	0.47	0.67	0.82	1.06	3.95	1.48	19	63	
	676.607	● ●		0.09	0.04	0.41	0.60	0.85	1.04	1.34	4.98	1.86	20	64	
	676.647	● ●		0.10	0.05	0.52	0.76	1.08	1.32	1.70	6.33	2.36	20	65	
	676.677	● ●		0.11	0.055	0.62	0.90	1.28	1.56	2.02	7.51	2.81	20	65	
	676.727	● ●		0.12	0.06	0.82	1.20	1.69	2.07	2.68	9.96	3.72	20	66	
	676.767	● ●		0.14	0.07	1.04	1.52	2.15	2.63	3.40	12.65	4.73	4.7	67	

* Differing spray pattern.

Conversion formula for this series: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 \cdot \sqrt{\frac{p_2}{p_1}}$

Ordering Type + Material no. = Ordering no.
example: 676.514 + 16 = 676.514.16



Assembly accessories can be found in Chapter 12
"Accessories".