

# Ugelli iniettori a cono pieno con angolo stretto

## Narrow angle full cone spray nozzle injectors

E - EE - F - FF 15°-30°

### CARATTERISTICHE DI SPRUZZO

Getto a cono pieno e angolo stretto da 15° o da 30°, forza di impatto molto forte e distribuzione uniforme su tutta la superficie coperta.

### COSTRUZIONE

I tipi E e EE sono costruiti in tre pezzi con testina di spruzzo e diffusore interno rimovibili per rendere più facili le eventuali operazioni di pulizia. I tipi F e FF sono costruiti in due pezzi con diffusore interno rimovibile. Il tipo F, nella versione in metallo, viene ricavato da fusione mentre i tipi E, EE e FF sono ricavati da barra. Forniti con filettatura Gas conica (BSPT - UNI 339). Altre filettature: NPT, Gas cilindrica (BSPP - UNI 338), ecc. sono fornite su specifica richiesta.

### MATERIALI STANDARD

Ottone, acciaio inox AISI 303, acciaio inox AISI 316 e PVC per tutti i modelli E, EE e FF.

Fusione di acciaio inox AISI 316 e PVC da barra per il modello F. Altri materiali sono forniti a richiesta. (Vedi pag. 3)

### APPLICAZIONI TIPICHE

Lavaggi e pulizie industriali, risciacqui e in tutti i casi dove è richiesto un angolo stretto con un forte impatto.

### SPRAY CHARACTERISTICS

These produce a 15° or 30° higher impact full cone coarser spray pattern uniformity throughout the covered surface area.

### CONSTRUCTION

The E and EE series are three-piece units composed of a body and both an orifice cap and an internal vane being removable to enable easier eventual nozzle cleaning. The F and FF series are two-piece units with their special removable internal vanes. The metal-made F models are cast type constructions whereas the E, EE and FF versions are bar-stock type units. All the above indicated nozzles have Gas tapered (BSPT - UNI 339) threadings. Different threadings: NPT, Gas parallel (BSPP - UNI 338), etc. are manufactured under special request basis.

### STANDARD MATERIALS

Brass, stainless steel AISI 303, stainless steel AISI 316 and PVC for the E, EE and FF series, cast stainless steel AISI 316 and PVC bar-stock types for F models. Different product materials are available upon specific request. (See page 3 for list)

### TYPICAL APPLICATIONS

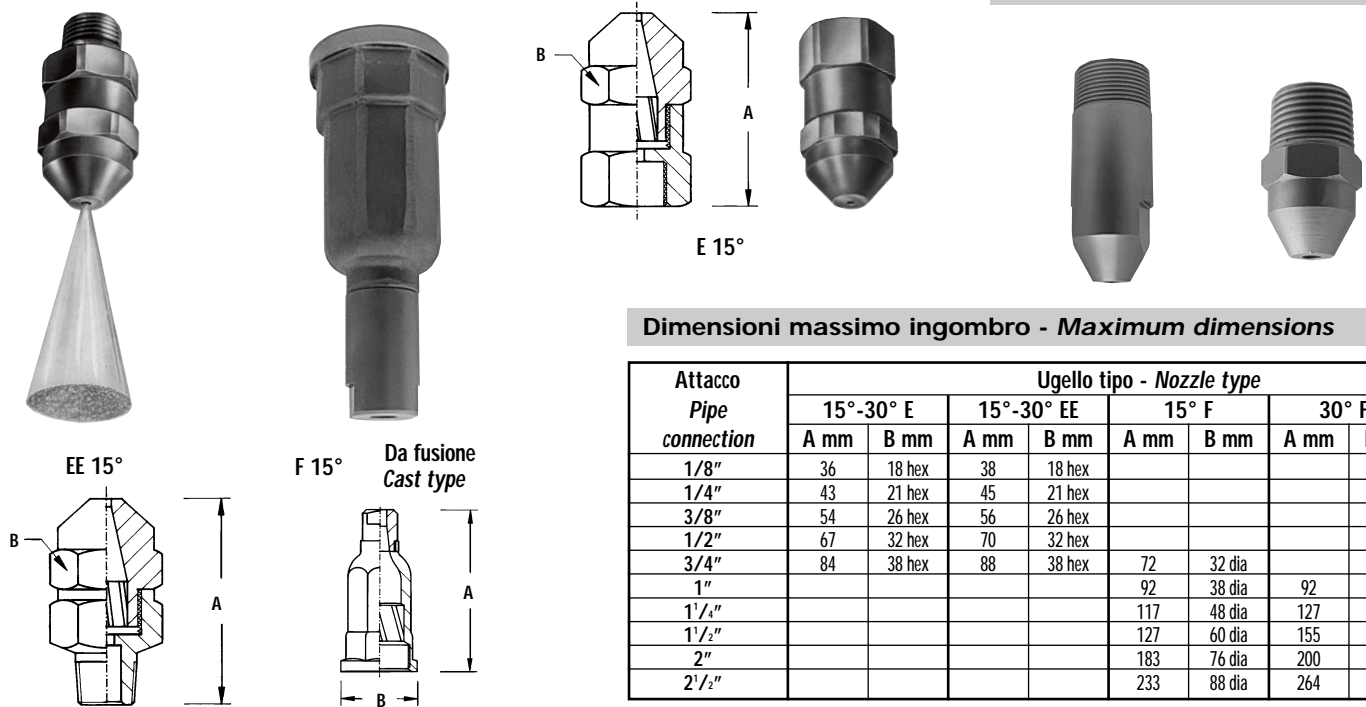
Industrial washing and cleaning, rinsing and all cases in which there is the need for a narrow angle high-impact projection such as in internal spraying of ducts and pipes.

Tabella delle portate - E - EE - F 15° - Capacity chart

Ugello - Nozzle				Orifizio Orifice Ø Nom. mm	Pressione - Pressure (Bar)															Angolo di spruzzo Spray angle		
Attacco Pipe conn.	Femmina Female	Maschio Male	Codice Code		0,7	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	10	15	20	1 Bar	3 Bar	7 Bar	
					Portata - Capacity (l/min)																	
1/8"	E	EE	1507	1,59	1,33	1,60	1,95	2,26	2,52	2,76	2,98	3,19	3,57	3,91	4,22	5,04	6,18	7,13	13°	15°	15°	
			1514	2,38	2,67	3,19	3,91	4,51	5,04	5,53	5,97	6,38	7,13	7,82	8,44	10,09	12,36	14,27	13°	15°	15°	
1/4"	E	EE	1530	3,18	5,72	6,84	8,37	9,67	10,81	11,84	12,79	13,67	15,29	16,75	18,09	21,62	26,48	30,58	13°	15°	15°	
3/8"	E	EE	1550	4,37	9,53	11,39	13,96	16,11	18,02	19,74	21,32	22,79	25,48	27,91	30,15	36,03	44,13	50,96	13°	15°	15°	
1/2"	E	EE	1590	5,56	17,16	20,51	25,12	29,01	32,43	35,53	38,37	41,02	45,86	50,24	54,27	64,86	79,44	91,73	13°	15°	15°	
3/4"	F		15150	7,54	28,60	34,18	41,87	48,34	54,05	59,21	63,95	68,37	76,44	83,73	90,44	108,10	132,39	152,88	13°	15°	15°	
1"	F		15280	9,92	53,39	63,81	78,15	90,24	100,89	110,52	119,38	127,62	142,68	156,30	168,83	201,79	247,14	285,37	13°	15°	15°	
1 1/4"	F		15430	12,30	81,99	97,99	120,02	138,58	154,94	169,73	183,33	195,99	219,12	240,04	259,27	309,88	379,53	438,24	14°	15°	15°	
1 1/2"	F		15630	15,08	120,12	143,57	175,84	203,04	227,01	248,68	268,60	287,15	321,04	351,68	379,86	454,02	556,05	642,08	14°	15°	15°	
2"	F		151150	20,24	219,27	262,08	320,98	370,63	414,38	453,93	490,30	524,15	586,02	641,96	693,39	828,76	1,015,02	1,172,04	14°	15°	15°	
2 1/2"	F		151750	24,61	333,67	398,81	488,44	564,01	630,58	690,76	746,11	797,63	891,77	976,89	1,055,16	1,261,16	1,544,60	1,783,55	14°	15°	15°	

### Tipi - 15° - Types

### Costruzioni speciali Specially made nozzles

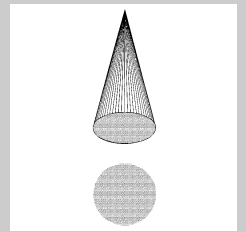


Dimensioni massimo ingombro - Maximum dimensions

Attacco Pipe connection	Ugello tipo - Nozzle type							
	15°-30° E		15°-30° EE		15° F		30° FF	
	A mm	B mm	A mm	B mm	A mm	B mm	A mm	B mm
1/8"	36	18 hex	38	18 hex				
1/4"	43	21 hex	45	21 hex				
3/8"	54	26 hex	56	26 hex				
1/2"	67	32 hex	70	32 hex				
3/4"	84	38 hex	88	38 hex	72	32 dia		
1"					92	38 dia	92	35 dia
1 1/4"					117	48 dia	127	45 dia
1 1/2"					127	60 dia	155	50 dia
2"					183	76 dia	200	60 dia
2 1/2"					233	88 dia	264	75 dia

# Ugelli iniettori a cono pieno con angolo stretto

## Narrow angle full cone spray nozzle injectors

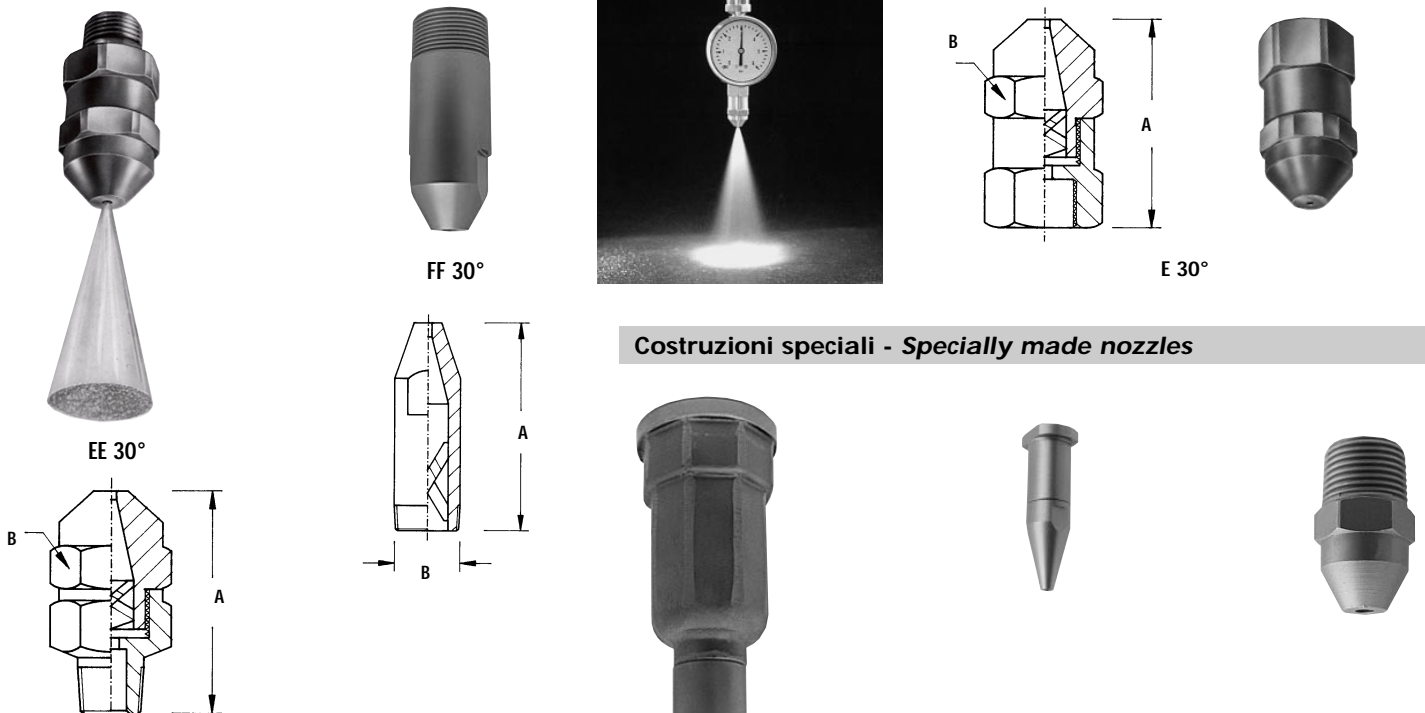


E - EE - F - FF 15°-30°

Tabella delle portate - E - EE - FF 30° - Capacity chart

Ugello - Nozzle			Codice Code	Orifizio Orifice Ø Nom. mm	Pressione - Pressure (Bar)													Angolo di spruzzo Spray angle				
Attacco Pipe conn.	Femmina Female	Maschio Male			Portata - Capacity (l/min)													1 Bar	3 Bar	7 Bar		
					0,7	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	10	15				20	
1/8"	E	EE	3001,4	0,79	0,27	0,32	0,39	0,45	0,51	0,56	0,60	0,64	0,72	0,79	0,85	1,02	1,24	1,44	17°	30°	31°	
			3002,5	0,79	0,48	0,57	0,70	0,81	0,91	0,99	1,07	1,15	1,28	1,40	1,52	1,81	2,22	2,56	17°	30°	32°	
			3004	1,19	0,77	0,92	1,12	1,30	1,45	1,59	1,72	1,83	2,05	2,25	2,43	2,90	3,55	4,10	26°	30°	32°	
			3007	1,59	1,34	1,61	1,97	2,27	2,54	2,78	3,00	3,21	3,59	3,93	4,25	5,08	6,22	7,18	23°	30°	30°	
1/4"	E	EE	3009	1,98	1,73	2,06	2,53	2,92	3,26	3,58	3,86	4,13	4,62	5,06	5,46	6,53	7,99	23°	30°	30°		
3/8"	E	EE	3014	2,38	2,69	3,21	3,93	4,54	5,08	5,56	6,01	6,42	7,18	7,87	8,50	10,15	12,44	14,36	25°	30°	30°	
1/2"	E	EE	3030	3,18	5,76	6,88	8,43	9,73	10,88	11,92	12,87	13,76	15,39	16,85	18,20	21,76	26,65	30,77	26°	30°	31°	
3/4"	E	EE	3050	4,37	9,59	11,47	14,04	16,22	18,13	19,86	21,45	22,93	25,64	28,09	30,34	36,26	44,41	51,28	26°	30°	31°	
1"		FF	3070	5,16	13,43	16,05	19,66	22,70	25,38	27,81	30,04	32,11	35,90	39,33	42,48	50,77	62,18	71,80	27°	30°	30°	
			30100	6,35	19,19	22,93	28,09	32,43	36,26	39,72	42,91	45,87	51,28	56,18	60,68	72,53	88,83	102,57	117,80	27°	30°	30°
1 1/4"		FF	30150	7,54	28,78	34,40	42,13	48,65	54,39	59,59	64,36	68,80	76,93	84,27	91,02	108,79	133,24	153,85	177,80	27°	30°	30°
			30200	8,73	38,38	45,87	56,18	64,87	72,53	79,45	85,81	91,74	102,57	112,36	121,36	145,05	177,65	205,14	227,80	27°	30°	30°
1 1/2"		FF	30250	9,53	47,97	57,34	70,22	81,09	90,66	99,31	107,27	114,67	128,21	140,45	151,70	181,32	222,07	256,42	292,80	27°	30°	30°
			30300	10,32	57,57	68,80	84,27	97,30	108,79	119,17	128,72	137,61	153,85	168,54	182,04	217,58	266,48	307,70	347,80	27°	30°	30°
2"		FF	30350	11,11	67,16	80,27	98,31	113,52	126,92	139,04	150,18	160,54	179,49	196,63	212,38	253,84	310,89	358,99	408,80	28°	30°	30°
			30400	11,91	76,75	91,74	112,36	129,74	145,05	158,90	171,63	183,48	205,14	224,72	242,72	290,11	355,31	410,27	467,80	28°	30°	30°
			30500	13,49	95,94	114,67	140,45	162,17	181,32	198,62	214,54	229,35	256,42	280,89	303,40	362,63	444,13	512,84	583,80	28°	30°	30°
2 1/2"		FF	30600	14,68	115,13	137,61	168,54	194,61	217,58	238,35	257,44	275,22	307,70	337,07	364,08	435,16	532,96	615,41	708,80	28°	30°	30°
			30700	15,88	134,32	160,54	196,63	227,04	253,84	278,07	300,35	321,09	358,99	393,25	424,76	507,69	621,79	717,98	828,80	28°	30°	30°
			301000	19,05	191,89	229,35	280,89	324,35	362,63	397,24	429,07	458,70	512,84	561,79	606,80	725,27	888,27	1025,68	1182,80	28°	30°	30°
			301100	19,84	211,08	252,28	308,98	356,78	398,90	436,97	471,98	504,57	564,12	617,97	667,48	797,79	977,09	1128,25	1302,80	28°	30°	30°
			301200	20,64	230,26	275,22	337,07	389,22	435,16	476,69	514,89	550,44	615,41	674,15	728,16	870,32	1065,92	1230,82	1428,80	28°	30°	30°

### Tipi - 30° - Types



### Costruzioni speciali - Specially made nozzles

Per ordinare - 15° - To order

Specificare: - Please specify:

3/4"	F	15150	BR	=	3/4F15150BR
Attacco Pipe connection	Tipo Type	Codice Code	Materiale* Material*		Esempio Example

\* Vedi Pag. 3 - See page 3 for list

Per ordinare - 30° - To order

Specificare: - Please specify:

1/2"	EE	3030	SS	=	1/2EE3030SS
Attacco Pipe connection	Tipo Type	Codice Code	Materiale* Material*		Esempio Example

\* Vedi Pag. 3 - See page 3 for list