

UGELLO A GETTO CONICO tipo S

Gli ugelli a getto conico tipo S, a differenza degli ugelli tipo C, ottengono il getto conico per "deflessione". L'acqua viene infatti indirizzata su una superficie opportunamente studiata per disegnare il tipo di getto desiderato e ben definito. Le gocce formano un getto conico, distribuite solo sulla superficie esterna.

Il getto prodotto dall'ugello, costituito da un insieme di goccioline di diametro diverso può essere impiegato per molteplici scopi, come ad esempio, sfruttare l'impatto prodotto dalle gocce su di una superficie (per lavarla o pulirla). In questo caso vengono usati per esempio allo scopo di intercettare particelle solide in sospensione contenute in fumi da depurare. Oppure raffreddare superfici per mezzo del ruscellamento di liquido sulla loro superficie. È interessante notare che un litro di liquido polverizzato in gocce molto fini può originare una superficie di scambio termico di decine di metri quadri, permettendo processi evaporativi di grande rapidità.

ANGOLI DI DISPERSIONE

Gli ugelli non necessitano di regolazione perché a seconda del modello richiesto si possono ottenere angoli di copertura di 90° e 120°.

MATERIALI DEGLI UGELLI

Gli ugelli Caccialanza tipo S sono costruiti in Ottone.

PORTATA DEI TUBI EROGATORI

Come noto le perdite di carico aumentano con la velocità del liquido pompato.

Allo scopo di ridurre le perdite di carico, le dimensioni dei tubi erogatori deve essere stabilita assumendo una velocità del liquido fra 2 e 3 m/sec.

DIMENSIONI DELLE GOCCIOLINE DEL LIQUIDO SPRUZZATO

Le dimensioni del liquido spruzzato sotto forma di minuscole goccioline dipendono dal diametro del foro del bocchello, dalla pressione con la quale il liquido viene spruzzato e dalla conformazione dell'angolo stesso.

Gli ugelli Caccialanza sono costruiti in modo da ottenere una dispersione delle gocce entro un campo piuttosto ristretto.

PORTATA DEGLI UGELLI CACCIALANZA

La portata di tutti i tipi di ugelli dipende esclusivamente dal diametro del tubo del bocchello indipendentemente dal modello.

Ciò significa che la grandezza non influisce sulla portata.

Le portate sono state calcolate con acqua a 20°C e in pratica possono subire delle variazioni dovute alle condizioni del getto e delle linee su cui sono montati gli ugelli.

Nel calcolare un impianto a polverizzazione si dovrà tenere conto della pressione esistente immediatamente a monte dell'ugello.

I WSN S



CARATTERISTICHE DEGLI UGELLI A GETTO CONICO

Modello	Descrizione								
S	Consiste in un corpo in ottone ottenuto per fusione e un cono anch'esso in ottone opportunamente lavorato posto in prossimità dell'uscita dell'orifizio dell'ugello. Questo cono consente di ottenere l'angolazione richiesta del fluido finemente nebulizzato e distribuito uniformemente. Gli ugelli di questo tipo polverizzano con angolo di dispersione di 90° e 120°. L'attacco dell'ugello è filettato GAS maschio (su richiesta può essere fornito anche filettato NPT maschio).	COCCONOMICS							

I_WSN_S 2



ESEMPIO DI DESIGNAZIONE

Ugello tipo: $\mathbf{S} \mathbf{x} \mathbf{x} \mathbf{x} / \mathbf{x} \mathbf{x}^{\circ}$

Angolo di dispersione
Angolo di dispersione
Diametro foro ugello
Grandezza ugello

Grandezza: 2 - ½" 3 - ¾"

Diametro foro ugello: definito dal costruttore

Angolo di dispersione: 90°

120°

Esempi di identificazione per ordine:

- Ugello a getto conico, portata necessaria 35.0 l/min. a 5 bar, filettatura $^3\!4$ " maschio NPT, angolo di dispersione 120°

Modello: $\underline{S} \underline{3} \underline{5} / \underline{120}^{\circ} NPT$

- Ugello a getto conico, portata necessaria 140.0 l/min. a 7 bar, filettatura ½" maschio, angolo di dispersione 90°

Modello: <u>S 2 9 / 90</u>° GAS

I_WSN_S



UGELLO A GETTO CONICO tipo S

Dati tecnici

Ugello		Portata (l/min.) alla pressione di (bar)								
Foro (mm)	Grandezza	1	1.5	2	3	4	5	6	7	10
2	2-3	2.3	2.8	3.2	3.9	4.5	5.0	5.5	6.0	7.1
2.5	2 – 3	3.5	4.2	5.0	6.0	7.0	7.8	8.5	9.2	11.0
3.0	2-3	4.8	5.8	6.7	8.1	9.3	10.3	11.3	12.2	14.5
3.5	2-3	6.7	8.2	9.5	11.5	13.3	14.9	16.4	17.6	20.5
4.0	2-3	9.0	11.1	12.8	15.6	18.1	20.0	22.0	24.0	29.0
4.5	2-3	11.5	14.0	16.2	19.8	23.0	25.0	28.0	30.0	36.0
5.0	2-3	15.8	19.3	22.0	27.0	32.0	35.0	39.0	42.0	50.0
5.5	2-3	18.0	22.0	25.0	30.0	36.0	40.0	44.0	48.0	57.0
6.0	2-3	23.0	28.0	32.0	39.0	45.0	50.0	55.0	60.0	71.0
6.5	2-3	27.0	33.0	38.0	47.0	54.0	61.0	66.0	72.0	86.0
7.0	2-3	31.0	38.0	44.0	55.0	63.0	72.0	77.0	84.0	91.0
8.0	2-3	41.0	50.0	57.0	70.0	81.0	92.0	103.0	112.0	130.0
9.0	2-3	52.0	64.0	74.0	91.0	105.0	117.0	129.0	140.0	165.0
10.0	2 - 3	64.0	78.0	88.0	110.0	126.0	139.0	152.0	165.0	200.0
12.0	2-3	95.0	116.0	134.0	164.0	190.0	214.0	236.0	255.0	290.0

I_WSN_S 4