VOLLKEGELSTRAHLDÜSEN Typ S

Mit den Vollkegelstrahl-Düsen vom Typ S wird der Kegelstrahl, im Unterschied zu Typ C, dank einer Ablenkung erreicht. Wasser wird auf eine speziell geformte Fläche (Deflektor) gelenkt um den wohlgeformten Vollkegelstrahl auszubilden. Nur Tropfen von der äußeren Oberfläche formen den Vollkegelstrahl.
Der produzierte Vollkegelstrahl aus Tropfen unterschiedlicher Größe kann für die verschiedene Zwecke eingesetzt werden wie z.B. der Aufschlag der Tropfen alleine auf einer Oberfläche (um sie zu reinigen oder zu spülen).
In den meisten Fällen werden sie benützt um kleine Festkörperpartikel in der Luft (meist Rauch) abzufangen und die Luft zu reinigen.
Sie werden auch verwendet um durch feinen Niederschlag Oberflächen zu kühlen. Es ist bemerkenswert, dass ein Liter Flüssigkeit fein versprüht eine Oberfläche von vielen (2-stellig) Quadratmetern benetzen kann und so einen sehr schnellen und effizienten Temperaturabfall durch Verdunstung bewirken kann.

SPRÜHWINKEL

Diese Sprühdüsen benötigen keine Justierung und stehen für Sprühwinkel von 90° und 120° zu Verfügung.

MATERIAL

Caccialanza & C. Sprühdüsen Typ S werden aus Messing gefertigt.

DURCHFLUSSRATE

Es ist bekannt, dass der Druckabfall in Rohren mit zunehmender Durchflussgeschwindigkeit steigt. Um unnötige Druckverluste zu vermeiden sollte die Rohrgröße einer Durchflussgeschwindigkeit zwischen 2 und 3 m/sec angepasst werden

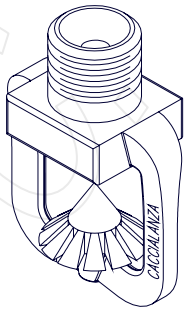
GRÖSSE DER FLÜSSIGKEITSTROPFEN

Die Größe der Flüssigkeitstropfen die von der Düse geliefert werden hängt vom Öffnungsdurchmesser der Düse, dem Druck, der Winkelanordnung und der Viskosität der Flüssigkeit ab.
Die Düsen von Caccialanza & C. wurden entwickelt um eine genaue Tropfenverteilung auf ziemlich kleinen Flächen zu erhalten.

DURCHFLUSSRATE DER CACCIALANZA SPRÜHDÜSEN

Die Durchflussrate aller Düsen hängt direkt von der Düsenbohrung und vom Versorgungsdruck ab. Je höher der Druck am Einlass, je höher die Durchflussrate. Die Größe der Düse spielt hierbei keine Rolle.
Die Durchflussraten wurden für Wasser bei 20°C bestimmt und können aber durch die Art des Strahls und der montierten Zuleitungen auf denen die Düse montiert ist variieren.
Bei der Dimensionierung eines Trockenpulversystems muss der Gegendruck an der Düse berücksichtigt werden.

EIGENSCHAFTEN VON VOLLKEGELDÜSEN

Typ	Beschreibung	
S	Die Düse besteht aus bearbeitetem Messingguss und präzise gefertigter Kegelfläche aus Messing, die Kegelfläche ist direkt vor der Düsenöffnung angebracht und bewirkt den kegelförmigen fein verteilten Strahl der Düse Sprühwinkel: 90° und 120° Düsengewinde: GAS male (Gewinde NPT male auf Anfrage).	

Cacialanza & C.

BESTELLNUMMERN

Düsentyp: **S x x / xx°**

- Sprühwinkel
- Öffnungsdurchmesser
- Düsengröße

Düsengröße: **2** - ½”
3 - ¾”

Öffnungsdurchmesser: von Hersteller festgelegt, siehe Tabelle

Sprühwinkel: **90°**
120°

Bestellbeispiele:

- Vollkegeldüse, Durchflussrate 35,0 *l/min* bei 5 *bar*, Gewinde ¾” NPT male, Sprühwinkel 120°

Model: **S 3 5 / 120° NPT**

- Vollkegeldüse, Durchflussrate 140,0 *l/min*. bei 7 *bar*, Gewinde ½” male, Sprühwinkel 90°

Model: **S 2 9 / 90° GAS**

Cacialanza & C.

VOLLKEGELDÜSEN Typ S
Technische Daten

Sprühdüse		Durchflussrate *(l/min)* bei einem Druck von *(bar)*								
Öffnung *(mm)*	**Größe**	**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

Caccialanza