



Dust Suppression System. Sistema Abbattimento Polveri.

Research & Consultancy
From Our Company's Technology Specialists



Sistema di abbattimento polveri DS2400 in funzione.

I dispositivi di abbattimento Acovent sono dei sistemi progettati per l'abbattimento delle polveri in sospensione in ambienti nei quali sia necessario contenere l'emissione di pulviscolo in atmosfera. Il principio di funzionamento è basato su di un getto di acqua

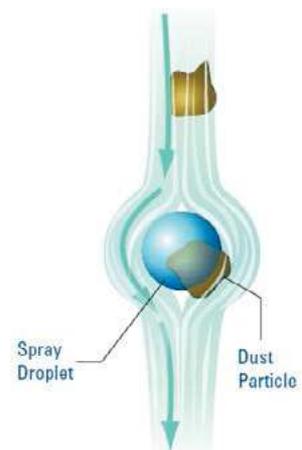
finemente nebulizzata trasportata a distanza da un getto di aria generato da un ventilatore.

Le gocce di acqua tendono a captare lungo la loro traiettoria le particelle di polvere solida in sospensione, e a farle precipitare al suolo per gravità.

Le gocce emesse dagli ugelli vengono create per avere una precisa dimensione in modo da facilitare la captazione delle particelle di polvere.



Nota la tipologia di area da coprire con la "nebbia" si sceglie il tipo di ugello ottimale in grado di generare gocce che "inglobino" la particella di inquinante. Il diametro delle gocce viene scelto in funzione della granulometria della polvere da abbattere.

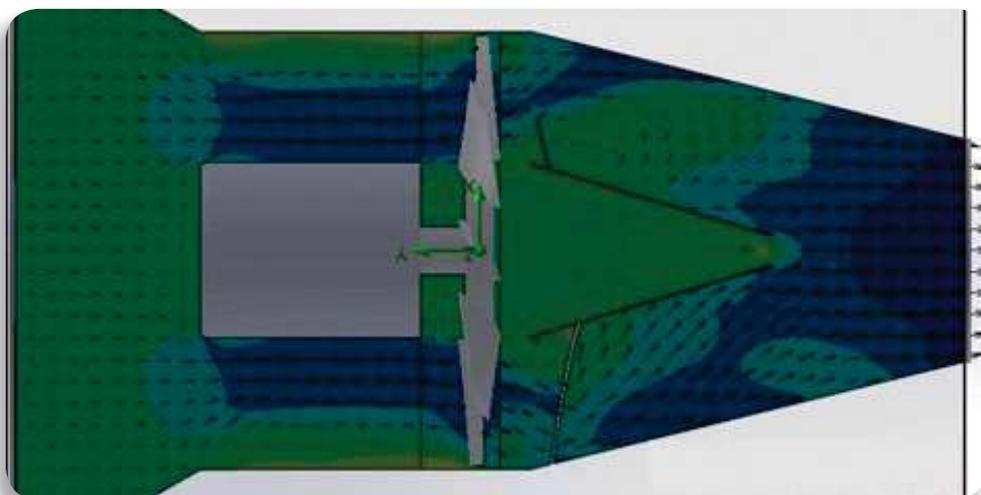




L'umidificazione che si ottiene con tali gocce di acqua, di dimensioni dell'ordine dei micron, permette la ricopertura del deposito sul solo strato superficiale creando un film

protettivo che inibisce il trasporto della polvere. Alla base dei sistemi di abbattimento **ACOVENT** ha eseguito un approfondito studio riguardante la

teoria dei getti di aria che espandono in ambiente isobaro nonché un accurato studio riguardante la progettazione fluidodinamica e meccanica del sistema.





Al sistema di abbattimento può essere integrato un sistema meteorologico per la rilevazione della velocità e della direzione del vento in modo da poter programmare

la direzione e l'alzo del ventilatore per il getto dell'acqua a seconda dell'esigenza.

Grazie alla propria tecnologia ed alle strutture produttive ACOVENT è in grado di offrire i Sistemi di Abbattimento Polveri in diverse grandezze.

Modello	Ø Girante	Gittata Metri	Potenza Motore Ventilatore (kW)	Consumo Acqua (l/h)	Motore Pompa (kW)
DS 710	710	50	18,5	6.000	5,5
DS 1120	1120	40 o 80	22/44	~12.000	5,5
DS 1800	1800	110	90	~20.000	22
DS 2000	2000	150	132	~30.000	30
DS 2400	2400	200	315	~40.000	55
DS 3000	3000	300	>355	~50.000	>55

La costruzione standard prevede:

- Esecuzione in acciaio al carbonio verniciata con resine epossidiche.
- Pompa acqua da 15 bar.
- Dispositivo di rotazione del ventilatore.
- Dispositivo per brandeggio del ventilatore.
- Quadro elettrico in esecuzione IP 65 per il controllo del sistema.
- Conformità CE del prodotto secondo Direttiva Macchine.

In aggiunta all'esecuzione standard è possibile fornire:

- Unità di controllo remoto.
- Stazione meteorologica per il controllo delle condizioni ambientali.
- Software per la gestione in automatico del Sistema in funzione delle condizioni meteo.
- Sistema di abbattimento acustico.

I Sistemi di Abbattimento Polveri trovano principalmente impiego in:

- Cave
- Miniere
- Acciaierie
- Lavori di costruzione e demolizione
- Stockpile



Collaudo funzionale presso il nostro Stabilimento.





Dal 1980 ACOVENT offre un'ampia gamma di ventilatori industriali in grado di soddisfare le richieste relative alle più svariate esigenze sia con la nostra gamma di ventilatori

standard che con quella Heavy Duty. I ventilatori speciali e Heavy Duty rappresentano una delle componenti principali degli impianti e dei processi industriali in applicazioni

come: Acciaierie, Cementifici, Impianti di incenerimento Power station, Vetrerie, Impianti chimici Impianti petrolchimici, Impianti per la lavorazione del legno.

