

# L'ABBATTIMENTO DELLE POLVERI

I sistemi di nebulizzazione rappresentano una soluzione estremamente efficace nella soppressione e abbattimento delle polveri sospese e nella filtrazione dell'aria.

L'utilizzo di sistemi di nebulizzazione ad alta pressione per risolvere il problema dell'abbattimento delle polveri sospese generate dalla movimentazione di materiale sfuso o comunque dall'attività di produzione industriale in genere, rappresenta la soluzione ideale per spazi aperti o di grandi dimensioni.

I sistemi di nebulizzazione Acquafresh.it producono un'alta concentrazione di goccioline nebulizzate da 10 micron (con la possibilità in casi particolari di aggiungere un tensioattivo) che hanno la capacità di attrarre e sopprimere le particelle di polvere PM10 e più piccole.

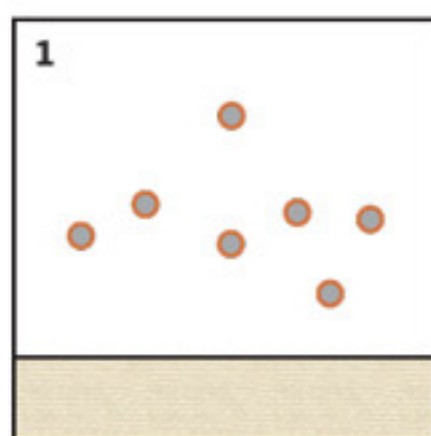
I liquidi tensioattivi rivestono istantaneamente le particelle di polvere sospese, aumentandone la massa e facendole precipitare istantaneamente.

Il sistema può rimuovere efficacemente particelle di polveri respirabili da 0,1 a 1000 micron, la polvere circondata da una densa nebbia ha poche possibilità di fuga.

A differenza di alcune tecniche di abbattimento delle polveri che richiedono un adeguamento dell'impianto di lavorazione e risultano nel complesso molto onerose e poco duttili, i sistemi di nebulizzazione Acquafresh.it grazie alla struttura modulare permettono un'installazione molto semplice.



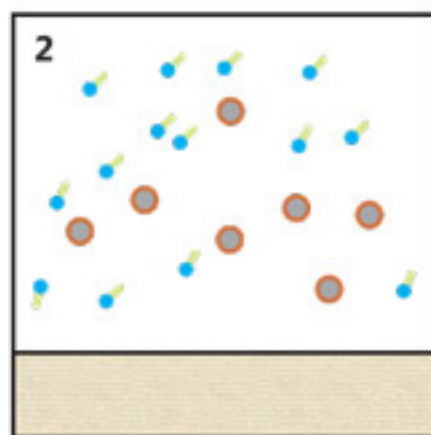
I sistemi vengono utilizzati negli impianti di verniciatura, nelle cave, nelle miniere, sulle macchine da frantumazione, sui punti di caduta ai nastri di trasferimento del materiale, al carico camion, nello scarico tramogge, per l'abbattimento di polveri prodotte da acciaierie, dai cementifici, nei punti di carico e scarico navi, nei punti di stoccaggio di minerali, rocce, carbone, negli impianti di riciclaggio e trasformazione di inerti. I nebulizzatori verranno dislocati in prossimità di quei tratti dove i materiali sono in caduta libera e hanno la maggiore diffusione e superficie apparente.



## Il processo di abbattimento polveri Dust suppression process

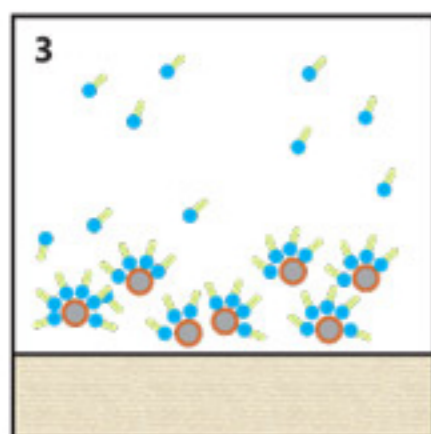
Polveri presenti naturalmente nell'ambiente o come conseguenza di processi produttivi.

Airborne particulates that are naturally exist in the environment or resulting from production processes.



Milioni di goccioline ultra piccole vengono atomizzate nell'ambiente.

Millions of ultra thin water droplets are atomized in the environment.



Le goccioline si raggruppano intorno alle polveri, abbattendole.

Droplets capture dusts particles, driving them to the ground.

## VANTAGGI

- Il sistema è dimensionato ed adattato su misura ad ogni particolare situazione in base alla configurazione del punto di emissione, alla tipologia di macchina da trattare, alla quantità ed alla qualità della polvere prodotta. La semplicità e le dimensioni ridotte di ugelli e linee, permettono un'installazione agevole in prossimità delle macchine da trattare.
- Il montaggio è semplice e non richiede progettazione né permessi particolari di installazione. Durante questa fase l'impianto da trattare non deve essere fermato né deve essere modificato.
- Il suo funzionamento completamente automatizzato non necessita di una particolare attenzione ed inoltre, in caso di arresto del processo di produzione, la fuoriuscita di nebulizzazione viene interrotta con un conseguente risparmio.
- Per la loro particolare conformazione, gli ugelli di nebulizzazione sono completamente ripulibili.
- Gli interventi di manutenzione sono estremamente limitati e i componenti del dispositivo non sono soggetti a particolari usure.
- E' possibile trattare piazzali e cumuli di stoccaggio.
- Il prodotto tensioattivo è biodegradabile.
- I quantitativi di acqua necessari per l'abbattimento sono ridotti e l'umidità residua contenuta al termine del trattamento nel materiale è del tutto relativa.

