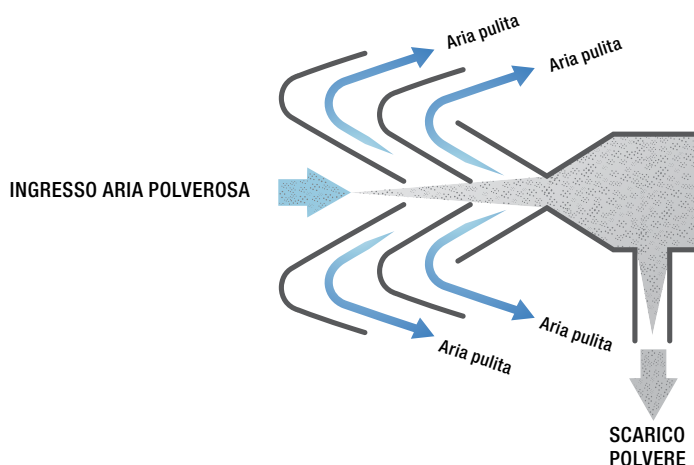


FILTRI INERZIALI

La separazione inerziale è un eccellente sistema di prefiltrazione, particolarmente indicato in ambienti ad alta polverosità quali acciaierie, cementifici o zone desertiche con possibilità di tempeste di sabbia.

Questo sistema di filtrazione si basa sul principio della conservazione dell'energia cinetica da parte delle particelle di polvere veicolate dal flusso di aria trattata; con una serie di repentine variazioni di direzione i filetti fluidi vengono dirottati verso l'utilizzo mentre il particolato, per inerzia, prosegue la sua corsa in una zona del filtro che viene destinata allo scarico delle polveri separate, grazie alla diminuzione della pressione.

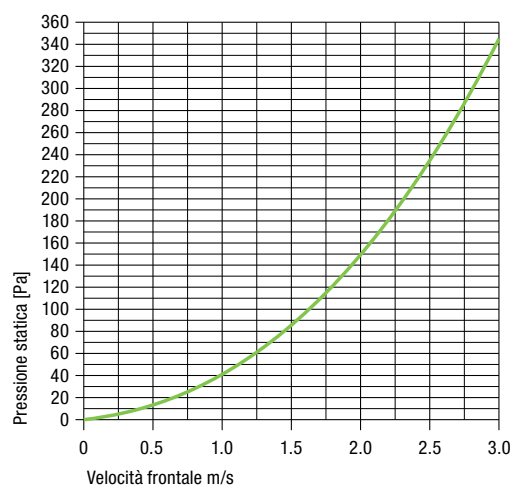
È evidente che l'efficienza di un filtro inerziale è tanto più elevata quanto maggiore è la massa delle particelle e la velocità con cui sono veicolate. Un filtro inerziale necessita, salvo sporadiche eccezioni, di un ventilatore ausiliario per l'estrazione delle polveri separate; questo ventilatore, deve essere idoneo al trasporto di polveri abrasive. Nella nostra gamma annoveriamo quattro tipologie di filtri di tipo inerziale.



Griglie antisabbia

STL

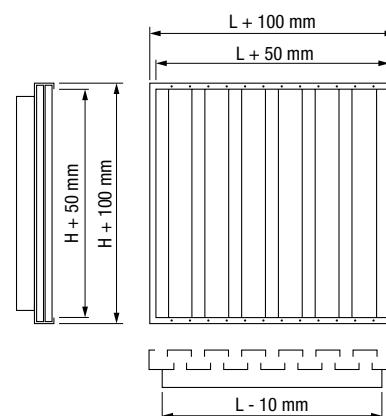
CURVA CARATTERISTICA



È il sistema più semplice ed economico per separare particelle grossolane.

La griglia è costruita in alluminio, in acciaio zincato o inossidabile ed è particolarmente apprezzata per la profondità estremamente contenuta. Si tratta di un labirinto sagomato in modo da creare delle zone di calma dove le particelle, che hanno scaricato l'energia cinetica nell'impatto contro la superficie metallica, possono precipitare sul fondo senza essere riprese dal flusso d'aria.

L'efficienza ponderale media è del 55% su particelle di granulometria superiore ai 60/80 micron.



INER ST

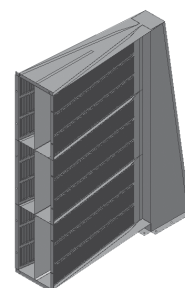
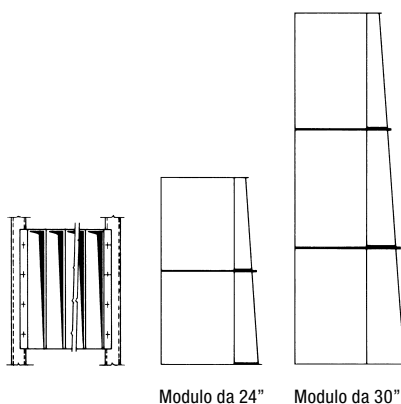
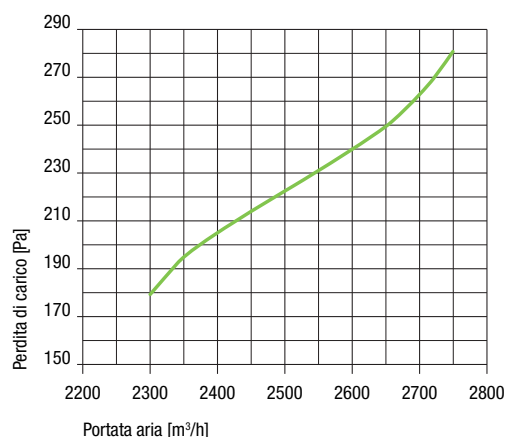


L'aria viene incanalata all'interno di un diedro composto da due pareti su cui sono ricavate una serie di feritoie (slots). Il fondo è collegato al ventilatore di estrazione polveri; l'aria per uscire dalle feritoie devia dal suo percorso rettilineo mentre le particelle di polvere proseguono sino ad essere captate ed estratte. Il filtro INER ST funziona correttamente con una perdita di carico di 250 Pa con polveri Fine Dust. L'installazione tipica avviene su prese di aria esterna. Può essere realizzato in acciaio CORTEN oppure in acciaio inossidabile.

Efficienza alla portata nominale VS polvere di prova

Polvere	Efficienza a: 250 Pa
ISO 12103.1 A2 FINE	82,2%
ISO 12103.1 A4 COARSE	95,0%

CURVA CARATTERISTICA



Celle filtranti multiciclone

MCS SPIN FILTER



È il sistema più versatile tra i separatori inerziali. Si basa sul principio della separazione centrifuga e può operare in un range di velocità e quindi di perdite di carico molto più ampio rispetto ai modelli precedenti.

La cella filtrante MCS è costruita in polipropilene ed ospita 64 minicicloni. Di ampia modularità è particolarmente indicata per applicazioni a carico variabile e per ambienti con alta concentrazione di polveri aggressive ed abrasive.

L'efficienza ponderale è del 90% su particelle di granulometria superiore ai 5 micron con 250 Pa di perdita di carico.