

Serie GSV

FILTRI BLOW-BACK
ESECUZIONE SU SPECIFICA

PRINCIPALI APPLICAZIONI:

- CHIMICA
- PETROLCHIMICA
- OIL & GAS
- FARMACEUTICA
- ENERGIA

CARATTERISTICHE FILTRO:

- Realizzati su licenza Mott Corporation
- Materiale di costruzione contenitori:
 - Acciaio al carbonio
 - Acciaio inox
 - Leghe speciali
(altri materiali in opzione)
- Principali materiali di costruzione elementi filtranti:
 - AISI 316L, AISI 310
 - Inconel 600, 625
 - Hastelloy C276, C22, B, X
 - Monel 400
 - Titanio
(altri materiali in opzione)
- Conformi alle norme:
 - ASME Sez. VIII Div. 1
 - EN 13445
(altri codici di calcolo in opzione)
- Idoneo per filtrazione di gas Gr. 1 e 2
- Progettati per la separazione di solidi da gas
- Progettato per filtrazione in continuo esente da manutenzione
- Conformità alla Direttiva 97/23/CE
- Conforme alla Direttiva 94/9/CE
- Disponibile nella versione con U-Stamp
- Controlavaggio con gas pressurizzato in controcorrente
- Gestione controlavaggio interamente automatizzato

CARATTERISTICHE ELEMENTI FILTRANTI:

- Elementi filtranti in metallo sinterizzato
- Elevata resistenza alla temperatura ed alla corrosione
- Elevata porosità
- Basso Delta-P anche ad elevate portate specifiche
- Eccezionale rigenerabilità
- Efficienza separazione solidi fino a 99.999%

ASCO FILTRI

ASCO Filtri S.p.A.

Viale delle Scienze, 8
20082 Binasco (MI) - Italia

Tel.: +39 02 89703.1

Fax: +39 02 89703.410

E-mail: asco@ascofiltri.com

Web: www.ascofiltri.com

DATI TECNICI

MATERIALI COSTRUZIONE

Corpo:

- Acciaio al carbonio
- AISI 304
- AISI 316
- AISI 310
- Leghe speciali
- Altri materiali disponibili

Candele filtranti:

- AISI 316L, AISI 310
- Inconel 600, 625
- Hastelloy C276, C22, B, X
- Monel 400
- Titanio
- Altri materiali disponibili

TEMPERATURA MAX. UTILIZZO

Atmosfera ossidante:

- AISI 316L 399 °C
- AISI 310 593 °C
- Inconel 600 593 °C
- Hastelloy X 788 °C

Atmosfera riducente:

- AISI 316L 538 °C
- AISI 310 815 °C
- Inconel 600 815 °C
- Hastelloy X 927 °C

GUARNIZIONI

- Spirometallica
- Klingersil

ACCESSORI

- Valvole di blow-back automatiche
- Pressostato differenziale
- Trasmettitore pressione differenziale
- Quadro di controllo
- Valvole isolamento collettori Blow-back
- Valvola di sicurezza
- Gas booster

Caratteristiche principali:

Con l'incremento della richiesta di elevate prestazioni a condizioni operative estreme, i sistemi di separazione solidi tradizionali come i cicloni, i precipitatori elettrostatici (ESP) e gli elementi filtranti polimerici non risultano più idonei per soddisfare tali esigenze.

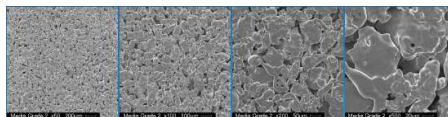
Gli elementi filtranti rigenerabili realizzati in polvere metallica sinterizzata offrono un'economica e valida soluzione. Lo sviluppo dei media filtranti in polvere metallica sinterizzata ha contribuito ad elevare il livello qualitativo offrendo più elevate efficienze di filtrazione e maggiore durata.

I filtri realizzati con polveri metalliche sinterizzate offrono elevate performance nella separazione di solidi da correnti gassose.

L'elevata uniformità della struttura porosa, offre una elevata permeabilità e, di conseguenza, bassi Delta-P anche con elevate velocità di filtrazione.

La rigenerabilità, grazie alla particolare realizzazione sia del media filtrante che dell'intero sistema di controlavaggio, è eccellente, mentre la superiorità dei media filtranti in polvere metallica sinterizzata è evidenziata dalle eccellenti caratteristiche meccaniche in confronto alla più tradizionale ceramica porosa.

Per applicazioni con elevate temperature e gas corrosivi, oltre all'AISI 316L altre leghe sono disponibili: AISI 310, Inconel 600 e 625, Hastelloy, Monel 400 e Titanio.



La separazione di solidi da flussi gassosi, anche ad elevate temperature, ha molteplici applicazioni, tra cui:

- Recupero catalizzatori/prodotto da processi con reattori a letto fluido
- Rimozione solidi indesiderati da gas di scarico o di processo
- Filtrazione di gas per protezione apparecchiature di processo

Il sistema più efficace ed economico per la separazione delle particelle da una corrente gassosa è quello di utilizzare sistemi di filtrazione in continuo con controlavaggio a gas pressurizzato (blow-back).



Nei sistemi di filtrazione con blow-back, gli elementi filtranti sono controlavati con getto di gas ad alta pressione in senso contrario al normale flusso di esercizio. Il gas di blow-back viene accelerato ad alta velocità ed inviato all'interno dell'elemento filtrante per mezzo di specifici ugelli di controlavaggio con l'ausilio di un venturi che è parte integrante di ogni singola candela filtrante.

La testa del filtro viene normalmente divisa in più settori, cosicché il controlavaggio viene eseguito solo su una porzione di elementi filtranti mentre i rimanenti continuano la filtrazione. Poiché il gas di blow-back ha energia sufficiente per superare la pressione operativa del filtro, ogni gruppo di elementi filtranti viene controlavato senza disturbare i rimanenti elementi.

I solidi rimossi dalla superficie degli elementi filtranti si depositano sul fondo del filtro per essere rimossi successivamente.

L'elevata efficienza di separazione, combinata alla minima penetrazione dei solidi all'interno del setto filtrante riducono al minimo i rischi di occlusione del setto filtrante con conseguente lunga autonomia.

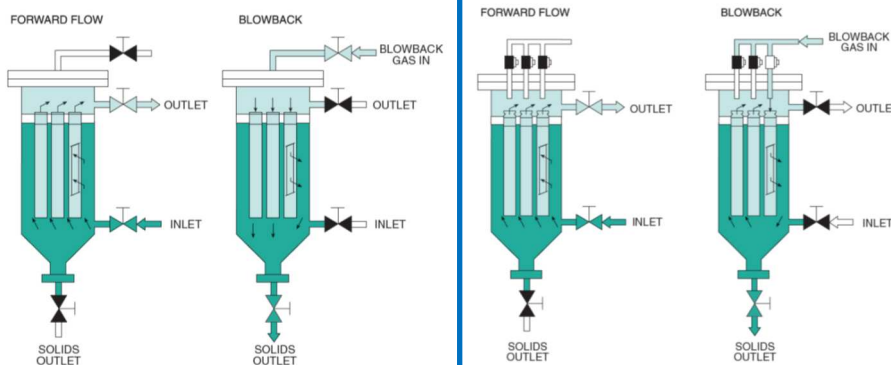
Vantaggi impiantistici:

- L'elevata velocità di filtrazione (fino a 3 m/min) permette di ottenere un sistema di minori dimensioni.
- L'elevata permeabilità del setto combinata ad un efficiente design del sistema di controlavaggio richiede contenute pressioni di blow-back e consente al sistema di costituire rapidamente il "cake" permanente.
- L'elevata temperatura operativa consentita dal setto metallico elimina la necessità di raffreddare il gas per poter essere filtrato con elementi in tessuto.
- L'elevata efficienza di controlavaggio, minimizza o elimina la necessità di manutenzioni frequenti.
- L'elevata capacità di accumulo solidi permette lunghi cicli di filtrazione e minori consumi di gas di blow-back.
- Per applicazioni farmaceutiche rende possibile la sterilizzazione e la pulizia in sito (CIP).



Il sistema **HyPulse GSP** è un sistema tradizionale di filtrazione per gas di processo e vapore, idoneo per tutte quelle applicazioni ove le condizioni operative impediscono l'utilizzo di cicloni o filtri a manica. Al raggiungimento del Delta-P prefissato o programmato a tempo, l'alimentazione viene interrotta, il filtro isolato e la pulizia del filtro avviene per inversione del flusso.

Il sistema **HyPulse GSV** è l'alternativa ideale per quelle applicazioni ove è richiesta continuità operativa del filtro. Le candele filtranti che sono installate suddivise in settori e vengono contro-lavate in sequenza mentre il filtro è in esercizio.



DETTAGLIO APPLICAZIONI:

- FLUID CATALYTIC CRACKER
- CATALYTIC REFORMING
- DEIDROGENAZIONE
- STEAM CRACKER
- POLIPROPILENE FASE GAS
- LLDPE/HDPE FASE GAS
- ETILENE
- EDC ED INTERMEDI PVC
- DIFENOLI
- GASIFICAZIONE CARBONE
- PIROLISI BIOMASSE
- ANILINA
- ANIDRIDE MALEICA
- IDROSSILAMMINA
- AMMONIACA
- RECUPERO CATALIZZATORI
- ESTRAZIONE METALLI
- RECUPERO METALLI PREZIOSI
- DECOMMISSIONING
- IMPIANTI NUCLEARI
- ALLUMINA MICRONIZATA
- SILICE FUMANTE
- DRYER SOTTOVUOTO
- DRYER BICONICI

LICENZIATARIO UFFICIALE PER EMEA e INDIA di:

mott corporation

ASCO
FILTRI

ASCO Filtri S.p.A.
Viale delle Scienze, 8
20082 Binasco (MI) - Italia
Tel.: +39 02 89703.1
Fax: +39 02 89703.410
E-mail: asco@ascofiltri.com
Web: www.ascofiltri.com

Pulizia in-line blow-back:

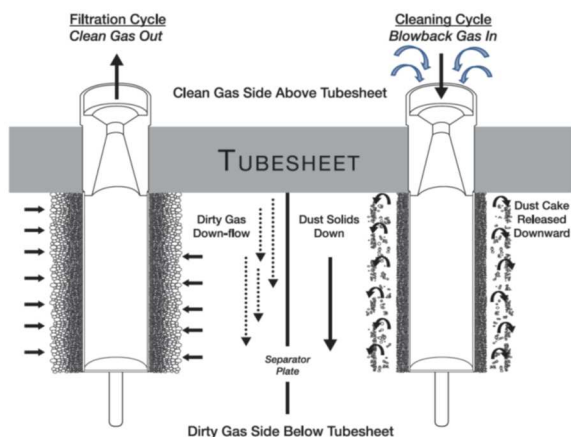
Gli elementi filtranti Mott, sono stati ideati per l'utilizzo in sistemi di filtrazione autopulenti automatici blow-back, per garantire oltre agli elevati standard di filtrazione, lunghe autonomie e quindi minimizzare le operazioni manutentive.

L'elevata porosità del media filtrante combinata ad ugelli Venturimetrici specificatamente progettati, offre una uniforme distribuzione del gas di controlavaggio durante la fase di pulizia (jet-pulse); in tal modo l'energia del gas di blow-back non viene dispersa all'interno del media filtrante e quindi le prestazioni di controlavaggio risultano eccellenti.

I media filtranti tradizionali (feltri di polimeri) hanno una struttura porosa sviluppata in profondità, cosicché le polveri (catalizzatori, polimeri, ecc.) vengono trattenute all'interno del media filtrante provvedendo ad una più rapida occlusione dei pori e quindi riducendo più rapidamente la funzionalità del sistema filtrante. L'utilizzo di media filtranti di superficie realizzati con polveri metalliche sinterizzate può eliminare questi inconvenienti.

I media filtranti Mott sono realizzati calandrando e saldando lamiere di metallo sinterizzato; in questo modo si ottengono dei setti filtranti che presentano una elevata uniformità nella distribuzione della porosità associata ad un basso spessore del setto (da 1.2 a 1.57 mm) che determinano bassi Delta-P iniziali.

Con questa configurazione, tutte le particelle solide vengono trattenute sulla superficie esterna formando il cosiddetto cake che può essere facilmente rimosso con frequenti cicli di controlavaggio (blow-back).



Ci riserviamo il diritto di modificare i dati tecnici di questa specifica senza preavviso.

ASCO Filtri S.p.A.

Viale delle Scienze, 8
20082 Binasco (MI) - Italia
Tel.: +39 02 89703.1
Fax: +39 02 89703.410
E-mail: asco@ascofiltri.com
Web: www.ascofiltri.com

ASCO
FILTRI

LICenziatario UFFICIALE PER EMEA e INDIA di:

mott corporation