

# SCRUBBER

ABBATTITORI AD ACQUA



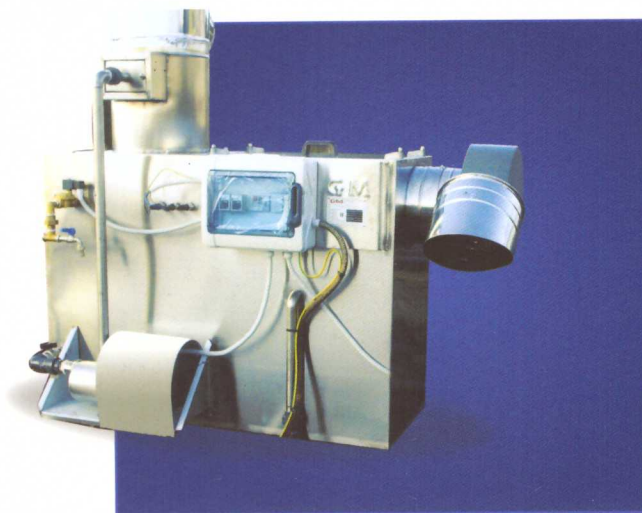
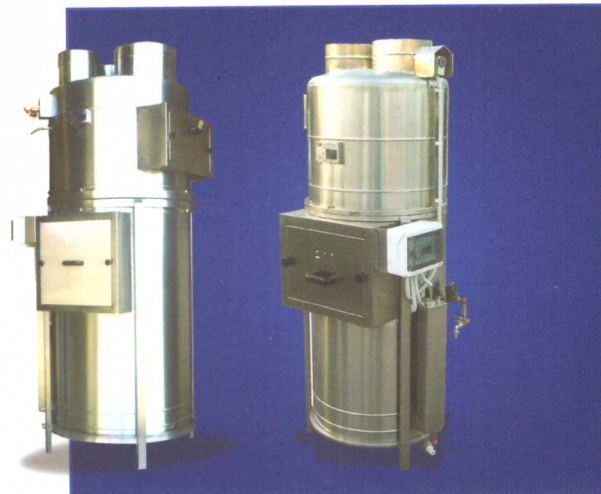
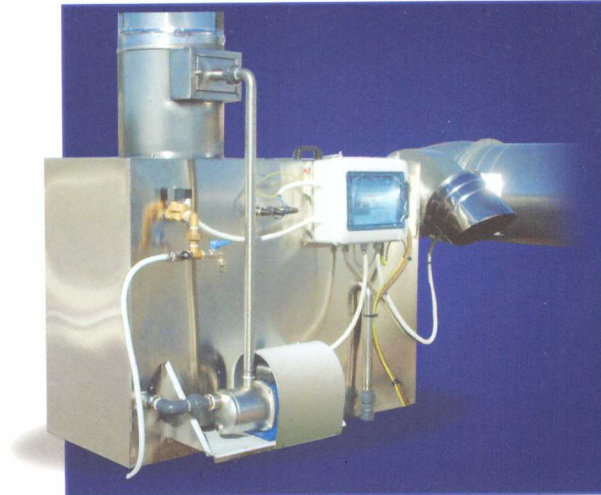
Un modo semplice ed economico per abbattere la fuliggine presente nei gas prodotti da combustione (polveri di diametro tra i  $10\mu$  e  $5\mu$ ), è quello del lavaggio dei fumi con acqua.

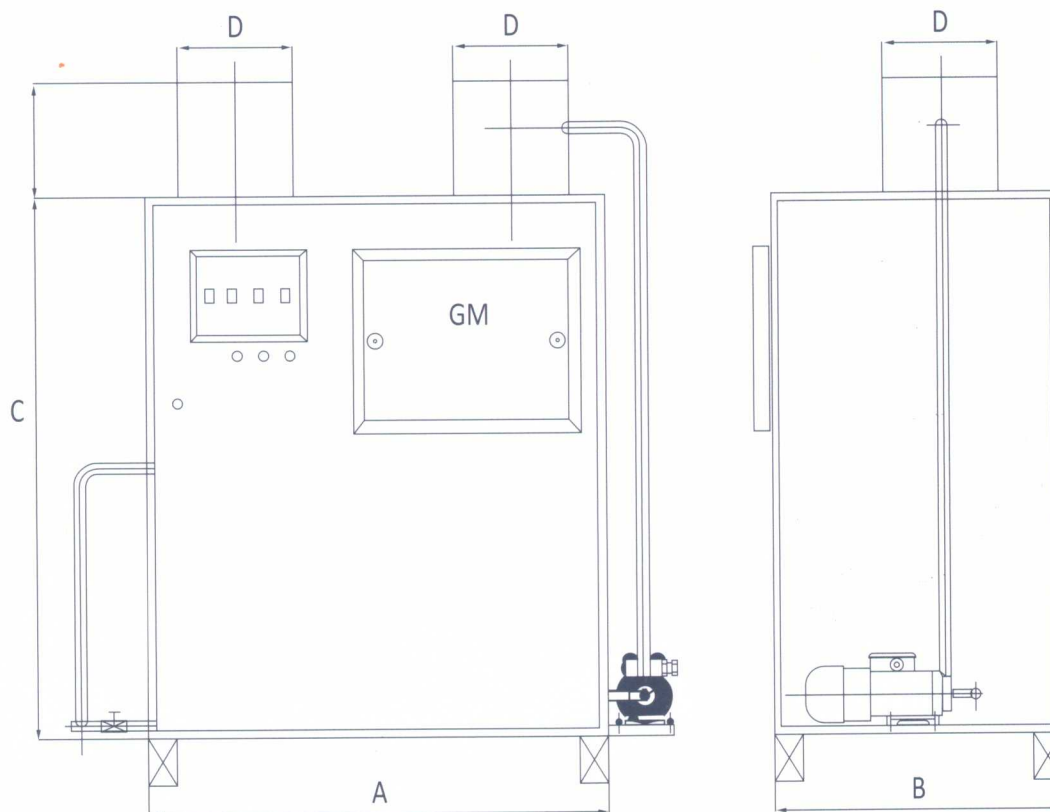
I fumi di combustione provenienti dalla canna fumaria sono opportunamente miscelati con l'acqua di lavaggio; di conseguenza la fuliggine contenuta nei fumi è captata dall'acqua e precipita in appositi recipienti di raccolta.

Con tale sistema si può abbattere oltre il 95% della fuliggine trattata.

L'impianto presenta le seguenti caratteristiche tecniche/ funzionali:

- Silenziosità: il valore massimo riscontrato sul modulo base, è pari a Db 1.5 ad un'altezza di 1.5 mt. dal piano di calpestio.
- Facilità di manutenzione: grazie all'introduzione di soluzioni ergonomiche e di lay-out studiati al caso.
- Sicurezza: sono stati previsti sistemi di sicurezza conformi alle norme vigenti atti ad eliminare/ridurre potenziali eventi pericolosi.
- Semplicità d'uso: la macchina, nelle modalità ON è interamente manovrata e controllata dall'astazione di lavoro.
- Consumi energetici ed idraulici contenuti grazie all'utilizzo dell'elettropompa. L'acqua utilizzata per il lavaggio dei fumi circola ciclicamente nell'impianto, evitando così ingenti consumi idrici.
- Riduzione del rischio di pericoli d'incendi: il lavaggio dei fumi nella camera scrubber, impedisce lo sviluppo d'incendi nella canna fumaria.





Il principio di funzionamento sul quale si basa tale impianto è quello dell'abbattimento combinato ciclone/pioggia.

I fumi della combustione sono convogliati nel "corpo cilindrico" all'interno del quale, per effetto "centrifuga" sono abbattute particelle di aerosol fine. I fumi, così parzialmente depurati, risalgono in modo inerziale, per essere trattati ulteriormente con lavaggio ad acqua nella camera "Scrubber".

Le polveri sono raccolte in apposito filtro realizzato in speciale tessuto idrorepellente TNT di polipropilene decantato contemporaneamente alle polveri umide; il filtro in polipropilene è contenuto all'interno del serbatoio integrato; l'efficienza del trattamento risulta essere di oltre il 95% sulle particelle da 20 $\mu$  a 5 $\mu$  di diametro.

L'abbattitore di fuliggini viene interamente realizzato in lamiera di acciaio inox AISI 304 spessore 1.5 mm le cui caratteristiche sono quelle di notevole resistenza agli agenti corrosivi atmosferici oltre alle note caratteristiche termo-meccaniche. E' interamente assemblato con saldature a TIG, nonché con viti e bulloni per le parti che necessitano l'intercambiabilità o manutenzione.

Modello	Potenza	Portata	Elettrovalvola	Capacità	Temperatura di esercizio
GM 500	KW 0,37	50 LT/m	1/2"	LT 240	-10 / +110 °C
GM 600	KW 0,45	70 LT/m	1/2"	LT 350	-10 / +110 °C
GM 800	KW 0,45	80 LT/m	1/2"	LT 420	-10 / +110 °C
GM 1000	KW 0,55	100 LT/m	1/2"	LT 530	-10 / +110 °C

Modello	A	B	C	D
GM 500	800 mm	500 mm	1150 mm	Ø 200 mm
GM 600	900 mm	600 mm	1400 mm	Ø 250 mm
GM 800	1000 mm	800 mm	1400 mm	Ø 300 mm
GM 1000	1150 mm	700 mm	1650 mm	Ø 350 mm*

\*disponibile a richiesta per ogni dimensione di canna fumaria

La macchina è certificata ed è conforme alle seguenti normative Europee:

direttiva 2004/108/CEE e s.m.i.  
direttiva 2006/95/CEE e s.m.i.  
direttiva 2006/42/CEE e s.m.i.

