

# CAPPE A FILTRAZIONE MOLECOLARE CRUMA

## Il processo di filtrazione

Le molecole di gas da filtrare vengono rimosse dall'effluente gassoso tramite fissaggio sulla superficie di una sostanza solida. Questo fenomeno è noto come "adsorbimento" e viene usato per filtrare i gas all'interno della cappa.

Il processo utilizza filtri a carbone attivato impregnati di diverse sostanze a seconda delle molecole da adsorbire.

Ci sono due meccanismi di adsorbimento: il "chemiadsorbimento", che trattiene le molecole tramite legame chimico sulla superficie del carbone e il "fisiadsorbimento", che implica un'interazione elettrica (forza di Van der Waals) tra le molecole ed il materiale adsorbente.

Sebbene il chemiadsorbimento assicuri legami 20 volte più forti, entrambi i meccanismi sono equamente importanti nel processo globale di adsorbimento.

## Filtri personalizzati per ogni applicazione

Gas, acidi, vapori o solventi. C'è un filtro per ogni tipo di composto tossico. Tutte le cappe CRUMA sono equipaggiate con il prefiltro in biofibra sintetica di classe G4 (standard EN-779) per la ritenzione della polvere atmosferica.

Il riferimento D significa che la cappa è dotata di un prefiltro assoluto HEPA di classe H14 (standard EN-1822) posto sotto il filtro a carbone attivo necessario per le applicazioni che generano solidi, aerosol e vapori umidi.

Le cappe di tipo G sono dotate di un set di filtri consistente in un filtro singolo a carbone. Il tipo G si applica alla filtrazione dei gas. Le cappe GS sono equipaggiate con un set di filtri consistente

in un doppio filtro a carbone-HEPA. Il tipo GS si applica alla filtrazione di gas, particelle, aerosol e vapori.

## Massimo rendimento

Le cappe CRUMA sono conformi agli standard francesi AFNOR NF X 15-211 (Classe II):

- Riduzione della tossicità dei gas filtrati inferiore ai limiti minimi imposti dalle normative USA e francesi
- Dotate di anemometro per il controllo continuo della velocità dell'aria frontale ed interna alla cappa
- Dotate di timer digitale con indicazioni acustiche e visive ogni 60 ore per il controllo dei livelli di saturazione del filtro
- Dotate di un dispositivo atto a verificare il livello di saturazione del filtro utilizzando kit colorimetrici

## Massima qualità

Tutti i prodotti CRUMA sono conformi alle norme EN ISO 9001:2000 che vengono rispettate nell'intero processo produttivo e distributivo, e sono costruiti con materiali di elevatissima qualità:

- Scheletro in acciaio con spessore 2 mm rivestito in epossidica polimerizzata resistente agli acidi
- Pannelli laterali e frontali in metacrilato polimetilico di 8 mm, estremamente resistente a fuoco ed acidi
- Bassa rumorosità dei motoventilatori (48 dB) posti dopo il filtro per evitarne la corrosione
- Circuito elettronico completamente programmabile e personalizzabile

	<b>G</b>	<b>GS</b>
<i>Tipi di gas</i>	Filtri per	Filtri per
	<b>Gas - Vapori</b>	<b>Gas/Aerosol /Vapori Solidi</b>
<b>Organici</b>	A	AD
<b>Acidi inorganici</b>	BE	BED
<b>Formaldeide</b>	F	FD
<b>NH3 e ammine</b>	K	KD
<b>Iodio radioattivo</b>		GD
<b>Hg (mercurio)</b>		MD
<b>Organici /inorganici //NH3 /ammine</b>	ABEK	ABEKD

### Conformi alle norme:

AFNOR NF X 15-211 (Classe II) / CSA Z 316.5-94 / AS 2243.9-1991 / BS 7258-1 (1994) / BS 7258-2 (1994) / BS 7258-3 (1994) / BS 7258-4 (1994) / BS 7989 (2001) / EN-779 (1996) / EN-1822-1 (1999) / EN-1822-2 (1999) / EN-141 (2001) / EN-61000-6 (2002) / EN ISO 9001:2000



	CRUMA 1200		CRUMA 1010		CRUMA 990		CRUMA 870		CRUMA 670		CRUMA 650	
	G	GS	G	GS	G	GS	G	GS	G	GS	G	GS
<b>Flusso d'aria nominale (m<sup>3</sup>/h)</b>	175	175	175	175	175	175	175	175	155	155	155	155
<b>Velocità frontale media (m/s)</b>	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
<b>Volume interno cappa (m<sup>3</sup>)</b>	0.692	0.692	0.458	0.458	0.361	0.361	0.287	0.287	0.181	0.181	0.128	0.128
<b>Ricambi aria al minuto</b>	4.2	4.1	6.4	4.4	8	5.5	10	7	16	12.4	22.4	15.6
<b>Consumo elettrico totale</b>	95W	95W	105W	105W	105W	105W	86W	86W	74W	74W	74W	74W
<b>Voltaggio / frequenza</b>	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz
<b>Illuminazione: Kit Phillips PLL</b>	36W	36W	55W	55W	55W	55W	36W	36W	24W	24W	24W	24W
<b>Rumorosità</b>	48dB	48dB	48dB	48dB	48dB	48dB	48dB	48dB	48dB	48dB	48dB	48dB
<b>Tempo di assemblaggio medio</b>	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.
<b>Conformità CE</b>	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
<b>Dimensioni (mm) L x P x A</b>												
<b>Interne</b>	1175 x 760 x 775	1175 x 760 x 775	975 x 560 x 940	975 x 560 x 940	975 x 560 x 740	975 x 560 x 740	775 x 560 x 740	775 x 560 x 740	575 x 560 x 630	575 x 560 x 630	575 x 560 x 445	575 x 560 x 445
<b>Esterne</b>	1200 x 800 x 1100	1200 x 800 x 1100	1000 x 600 x 1225	1000 x 600 x 1225	1000 x 600 x 1030	1000 x 600 x 1030	800 x 600 x 1030	800 x 600 x 1030	600 x 600 x 930	600 x 600 x 930	600 x 600 x 730	600 x 600 x 730