



## DESCRIZIONE

Il filtro a carbone attivo DENA "COMBY" è una tipologia di filtro assorbitore a perdere ideale per il trattamento di effluenti con elevate concentrazioni di Sostanze Organiche Volatili (SOV). Il carbone attivo è un materiale ad alta porosità la cui attività è direttamente proporzionale alla superficie della sua porosità. Il solvente contenuto nell'aria da filtrare viene quindi condensato per capillarità e trattenuto nel carbone attivo stesso. La capacità di adsorbimento è proporzionale

alla superficie e fortemente influenzata da numerosi fattori quali la concentrazione del solvente da filtrare, l'umidità, la temperatura, la velocità di attraversamento, il tempo di contatto e la granulometria del carbone attivo impiegato. Grazie alla dimensione e forma costruttiva cubica il gruppo filtrante "COMBY" oltre a garantire un elevato rendimento di filtrazione, garantisce una durata significativa della carica di carbone attivo prevista.

### Principio di funzionamento

Il filtro a carbone attivo DENA "COMBY" è stato progettato per ottenere una velocità di attraversamento di 0,3 m/sec e un tempo di contatto di 1 sec. Tale caratteristica di funzionamento è ottenuta grazie all'inserimento di n.2 letti di carbone verticali all'interno della struttura a "cubo". L'aria carica di SOV entrando al centro del filtro ha una espansione nella camera stessa. L'aria è quindi costretta dalla depressione del ventilatore ad attraversare i 2 letti di carbone attivo, opportunamente riempiti, ed uscire dalle due bocche posteriori laterali. Le versioni più piccole possono anche essere costruite con un solo letto di carboni, pur mantenendo inalterate le caratteristiche di velocità di impatto e tempo di contatto. L'aria potrà quindi essere espulsa all'esterno mediante camino. Il filtro non è dotato di prefiltrazione, quindi eventuali particolati solidi presenti nell'aria dovranno essere precedentemente trattenuti mediante altri sistemi.

### Particolarità costruttive

Il Filtro è realizzato totalmente in lamiera d'acciaio al carbonio di forte spessore, opportunamente lavorata e trattata, per favorirne la durata nel tempo. Il filtro è fornito di bocche di ingresso/uscita aria (2), gambe di sostegno, portelli d'ispezione (1), valvole di scarico carbone (5).

## CAMPI DI APPLICAZIONE

Operazioni di verniciatura, spalmatura, resinatura, adesivizzazione, impregnazione accoppiatura, litografia di substrati di vario tipo con prodotti a solvente  
Operazioni di produzione vernici, colle, adesivi, pitture e/o prodotti affini con solventi

## OPTIONAL

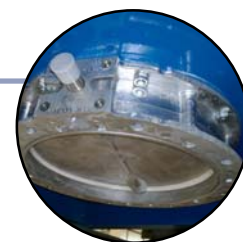
Paranco con struttura di sostegno, Esecuzioni in acciaio Inox, Carboni trattati, valvola di scarico Atex, conformità Atex.



## DATI TECNICI

Mod. CCB	Unità di misura	CCB110	CCB140	CCB390
Portata aria max	m <sup>3</sup> /h	8000	10000	20000
Quantità carbone attivo	kg	1100	1400	3920
Temperatura max dei fumi	°C	37.8	37.8	37.8
Spessore letto c.a.	mm	400	400	380
Superficie adsorbente	m <sup>2</sup>	6	6.9	18.8
Velocità di attraversamento	m/s	0.37	0.4	0.29
Tempo di contatto	s	1	1	1.29
Volume carbone attivo	m <sup>3</sup>	2.5	2.72	7.14
Densità	g/cm <sup>3</sup>	0.55	0.55	0.55
Portelli antiscoppio	N°	optional		
Flangia entrata aria	mm	n°2 Ø 250	n°2 Ø 350	n°2 Ø 450
Flangia uscita aria	mm	Ø 400	Ø 500	Ø 650
Valvole antiscoppio	n°	1	1	4
Perdita di carico	mmH <sub>2</sub> O	160		
Struttura ed involucro	Materiale	Acciaio al carbonio verniciato		
Peso	kg	2080	2480	6800

### VALVOLA DI SCARICO

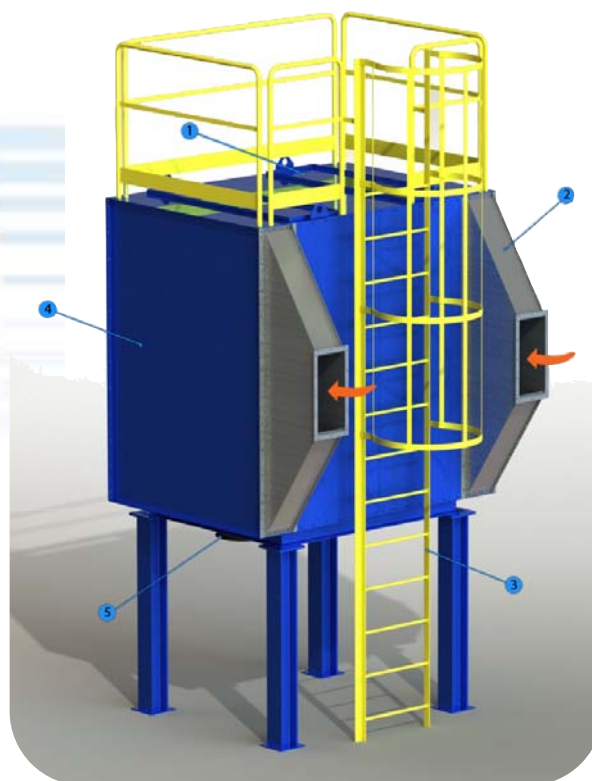


### BOCCA DI CARICO

## LEGENDA

- 1- Portelli carico
- 2- Bocca ingresso/uscita aria
- 3- Scala di accesso
- 4- Corpo filtro
- 5- Valvola di scarico manuale

## GRAFICO



## DIMENSIONI

Mod.CCB	Unità di misura	CCB110	CCB140	CCB390
A	mm	2000	2300	2000
B	mm	2500	2500	5700
C	mm	2040	2040	2410
D	mm	4450	4450	4850
E	mm	1500	1500	4700
F	mm	1250	1250	1750

## DISEGNI TECNICI

