



## ABBATTITORE PWS® BIOMASS

La serie di abbattitori **PWS® BIOMASS** è dedicata al trattamento delle emissioni provenienti da processi di combustione. Acronimo di “Pollutants Wet Stripper”, si tratta di un **abbattitore ad umido** caratterizzato da una particolare struttura interna multistadio dalla elevata efficienza di rimozione degli inquinanti.

Il processo di lavaggio a flussi incrociati rappresenta una tecnologia innovativa e **brevettata** in grado di abbattere un ampio spettro di sostanze inquinanti (polveri, ossidi di azoto, ossidi di zolfo, ammoniaca, fenoli ...) comprese eventuali cariche odorose, in un solo passaggio.



- |                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| <b>1</b> Ingresso fumi da depurare   | <b>4</b> Vasca di recupero     |
| <b>2</b> Depuratore PWS®             | <b>5</b> Pompa ricircolo acque |
| <b>3</b> Quadro elettrico di comando | <b>6</b> Uscita aria depurata  |

## Elevata efficienza

Può trattare aria contenente polveri e ceneri conservando il rendimento di filtrazione elevato (superiore al 90%). Inoltre intere famiglie di composti (NOx, SOx, ammoniaca...) vengono abbattuti o fortemente ridotti, ed anche gli odori beneficiano di questa caratteristica.

## Robustezza e compattezza

La costruzione prevede robusti elementi in Acciaio Inox (AISI 304 o AISI 316). Estremamente compatto e dalle ridotte dimensioni se comparato a tecnologie concorrenti come filtri elettrostatici e filtri a maniche, è studiato per assumere differenti configurazioni nello spazio al fine di minimizzare l'ingombro: l'abbattitore e la vasca di raccolta/ricircolo dell'acqua di lavaggio possono essere collocati a piacimento nell'area lavorativa.

## Massima flessibilità

Sia che si tratti di piccole caldaie sia che si debbano abbattere le emissioni di grandi centrali termiche, l'unità con tecnologia PWS® può essere dimensionato senza alcun problema al fine di raggiungere i target desiderati: da poche centinaia di mc/h fino a 50.000 mc/h ed oltre.

**PWS** è un marchio registrato di Tecnosida s.r.l.

Si tratta di una tecnologia progettata per il trattamento di emissioni provenienti da caldaie con combustione di biomasse solide e ne permette l'omologazione in classe V.

ESEMPIO DI COMBUSTIONE DI CIPPATO IN CALDAIA



DEPURAZIONE FUMI ED ODORI ALIMENTARI



DEPURAZIONE FUMI DA CALDAIA ALIMENTATA CON PULA DI MAIS



DEPURAZIONE FUMI DERIVANTI DA SCARTI DI FALEGNAMERIA





## Accessori disponibili

È disponibile una vasta gamma di accessori: sistemi automatizzati di recupero, convogliamento e stoccaggio dei fanghi, diverse tipologie di liquidi per il trattamento delle emissioni, software per la gestione dell'impianto, ringhiere di protezione, ballatoi, scalette alla marinara ed ulteriori optional integrativi.



## Impianti chiavi in mano

**Tecnosida** progetta, realizza ed installa impianti completi di aspirazione, filtrazione e depurazione dell'aria, scegliendo la tecnologia migliore in funzione delle specifiche esigenze. Per risultati ottimali con elevate percentuali di incombusto o di polveri grossolane, si consiglia di posizionare a monte della tecnologia PWS® un precollettore dalla elevata efficienza come il multiciclone **Turbovortex®**.



## Aspetti normativi

Gli impianti **Tecnosida** sono progettati nel rispetto delle più stringenti normative in materia di sicurezza e salute all'interno degli ambienti di lavoro (81/2008) e di emissione in atmosfera (152/06) utilizzando le migliori tecnologie presenti sul mercato.

SCARICO DEI FANGHI DALLA VASCA DI RICIRCOLO DOTATA DI FILTRO SEPARATORE



DEPURAZIONE EFFLUENTI DA FORNO ROTANTE SETTORE CONCIARIO (recupero di sali)



## VANTAGGI

- \* Massima affidabilità nel tempo
- \* Elevatissima efficienza su più categorie di inquinanti
- \* Massima flessibilità serie di grandezze modulabili
- \* Robustezza e compattezza
- \* Tecnologia innovativa
- \* Efficacia garantita rispetto dei valori limite legali di emissione
- \* Manutenzione limitata

## INQUINANTI

- \* Fuligini e ceneri da combustione
- \* Polveri
- \* Odori
- \* Sostanze e/o inquinanti solubili e non in acqua
- \* Altri inquinanti gassosi (ammoniaca, fenoli, SOx, NOx...)

## APPLICAZIONI

- \* Ideale per tutte le lavorazioni di produzione in generale e applicazioni specifiche che generano emissioni di polveri grossolane e fini.
- \* Ideale per la filtrazione delle emissioni provenienti da combustione di legna vergine (cippato o in pezzi), sfridi di segheria, carpenteria e falegnameria, scarti dell'edilizia, legname vecchio (mobili, imballaggi, segatura, trucioli, etc...), pellet.
- \* Per impianti di riscaldamento e teleriscaldamento alimentati da biomasse, o impianti di combustione a gas proveniente da biomasse.
- \* Falegnamerie, segherie, produttori di mobili, distributori di legno che, riutilizzando i propri scarti, devono provvedere alla depurazione delle proprie emissioni.

# Impianti di aspirazione, depolverazione e depurazione per il trattamento dell'aria \*

**Tecnosida** opera con successo nel settore delle tecnologie di captazione, convogliamento, rimozione ed antinquinamento dell'aria per tutti i settori della produzione artigianale ed industriale, disponendo di un patrimonio di conoscenze acquisite in oltre 30 anni di esperienza.

## Uniarìa

UNIONE DEI COSTRUTTORI IMPIANTI DEPURAZIONE ARIA

**Tecnosida** collabora con l'associazione Uniarìa, l'unione dei costruttori degli impianti di depurazione dell'aria.



**Tecnosida Srl**  
Via C. Colombo 64  
20841 Carate Brianza , MB

T +39 0362 237794  
F +39 0362 235708

info@tecnosida.com  
www.tecnosida.com

**AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL**  
= ISO 9001 =



*Give new **air**  
to your business  
choosing the best!*

