

CASE STUDY

APPLICAZIONE: RACCOLTA DI RESIDUI DI PAGLIA E POLVERE DI CALCE

CLIENTE: AZIENDA SPECIALIZZATA NELLA PRODUZIONE DI LETTIERE PER ANIMALI

VANTAGGI: GESTIRE SIA GRANDI QUANTITÀ DI PAGLIA SIA POLVERE SOTTILE DI CALCE; SPOSTARE L'IMPIANTO NEI DIVERSI CAPANNONI DELL'AZIENDA.

Un'azienda specializzata nella **produzione di lettiera per animali da allevamento** aveva la necessità di aspirare **paglia, fibre vegetali e polvere di calce**.

L'aggiunta di circa il 10% di calce ai materiali vegetali consente di ottenere una lettiera con un migliore potere assorbente, in grado di ridurre l'umidità e garantire così maggiore comfort e igiene per gli animali.

Il processo produttivo della lettiera si svolge in **diversi capannoni**, all'interno dei quali si genera una notevole quantità di polvere di calce e di fibre sottili di paglia.

Questi residui devono essere aspirati in modo efficace per **mantenere l'ambiente di lavoro pulito e salubre, a tutela degli operatori e degli impianti**.



PROCESSO PRODUTTIVO

TRINCIATURA DELLA PAGLIA

Nel sito produttivo della lettiera sono presenti diversi capannoni in cui vengono lavorate grandi quantità di paglia. Nel primo capannone la paglia viene trinciata finemente e, durante questa fase, si accumulano residui di materiale attorno agli impianti e nelle aree di passaggio, che devono essere regolarmente aspirati.



STOCCAGGIO E MISCELAZIONE

Successivamente, la paglia trinciata viene trasferita in un secondo capannone, più grande, dove viene stoccata in apposite tramogge e poi caricata con pale meccaniche all'interno dei miscelatori, nei quali viene aggiunta la calce. Nonostante miscelatori e nastri trasportatori siano dotati di sistemi di aspirazione dedicati, all'interno dell'edificio si genera comunque una quantità significativa di polvere fine di calce e fibre sottili di paglia, che devono essere rimosse.



L'ESIGENZA DEL CLIENTE: LA NOSTRA SFIDA

Il cliente ha richiesto la progettazione e realizzazione di un sistema di aspirazione in grado di:

- essere **spostato agevolmente** tra le aree produttive;
- aspirare **elevate quantità di polvere fine di calce** mista a **fibre sottili di paglia**;
- filtrare efficacemente le **particelle più sottili** di calce e di fibre vegetali.
- Essere utilizzabile sia come **soluzione mobile**, tramite tubi flessibili, sia integrato in un impianto di tubazioni fisse.

È stato realizzato un sistema di aspirazione personalizzato per pulire i capannoni di produzione efficacemente, costituito da un aspiratore industriale trifase **Puma 15 P** e da un **pre-separatore ciclonico ribaltabile**.

In questo modo, i residui più grossolani di paglia sono raccolti nel pre-separatore, mentre il Puma riesce a gestire anche la polvere di calce più sottile, grazie al suo doppio livello di filtrazione.



L'INSTALLAZIONE

PER LA RACCOLTA DI PAGLIA E FIBRE DI CALCE

Il sistema di aspirazione installato è composto da un'unità aspirante **Puma 15 P**, abbinata a un **separatore ciclonico ribaltabile da 580 litri**. Il tutto è integrato su un robusto telaio di trasporto, che consente di movimentare aspiratore e separatore come un unico corpo tramite carrello elevatore



PUMA 15 P



SEPARATORE CICLONICO
RIBALTABILE



TELAIO DI TRASPORTO

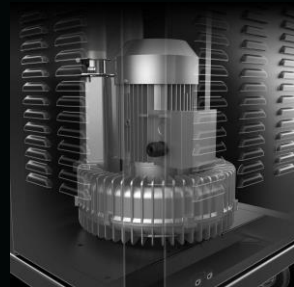
L'INSTALLAZIONE

UNITÀ ASPIRANTE

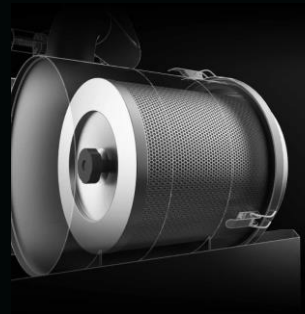
PUMA 15 P

Il **PUMA 15 P** è un aspiratore trifase industriale di media-grande potenza, ideale per applicazioni gravose continuative oppure come unità di aspirazione per impianti centralizzati. È dotato di un sistema di pulizia automatica del filtro SP, che funziona con aria compressa.

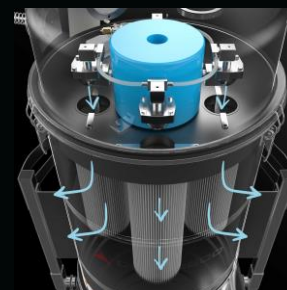
- Potenza: 11 KW
- Vuoto in continuo: 380 mBar
- Massima portata d'aria: 950 m³/h



Potente turbina



Filtro HEPA H14



Sistema di pulizia automatica del filtro SP



Contenitore da 175 litri

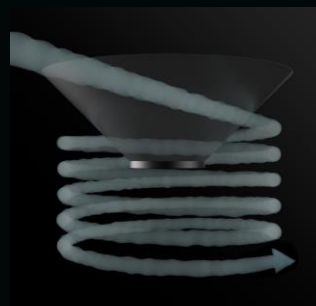
L'INSTALLAZIONE

SEPARATORE RIBALTABILE

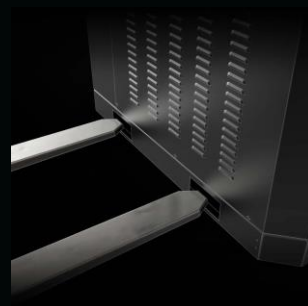
PRE-SEPARATORE RIBALTABILE DA 580 LITRI

Il **pre-separatore ciclonico ribaltabile da 580 litri** sfrutta la **forza centrifuga** per separare le polveri dal flusso d'aria, ottimizzando l'efficienza di aspirazione e riducendo l'intasamento dei filtri. La sua struttura ribaltabile consente uno **scarico rapido e senza sforzo**, mentre la possibilità di **sollevarlo con un muletto** assicura un'operazione ancora più agevole, riducendo i tempi di gestione e aumentando la sicurezza degli operatori.

- Separazione ciclonica ad alta efficienza
- Scarico facile grazie al sistema ribaltabile
- Movimentazione con muletto per un'operazione senza sforzi



Effetto ciclonico



Inforcabile con muletto



Facile da collegare all'aspiratore



Scarico semplificato grazie al sistema di ribaltamento

UNICO SISTEMA, DUPLICE SOLUZIONE

DEPURECO
INDUSTRIAL VACUUMS

SOLUZIONE MOBILE



Questa configurazione rappresenta una soluzione mobile ideale per la raccolta della paglia all'interno dei capannoni: l'aspiratore **PUMA 15** e il **pre-separatore** sono collegati tramite tubazioni flessibili, garantendo elevata flessibilità di utilizzo e permettendo all'operatore di intervenire facilmente nelle diverse aree di lavoro, aspirando il materiale direttamente dove necessario.

IMPIANTO FISSO



Il sistema può essere configurato anche in versione fissa, collegandolo a una **rete di tubazioni** che consente di aspirare la paglia contemporaneamente da due punti di presa, garantendo un funzionamento continuo ed efficiente all'interno del capannone.

IL SISTEMA IN AZIONE

Grazie a questo sistema personalizzato, l'azienda può pulire i capannoni in modo **rapido ed efficiente**, ottimizzando i tempi operativi e garantendo un ambiente di lavoro più sicuro e salubre.

Nel pre-separatore vengono raccolti i **residui più grossolani** di paglia.



Il Puma gestisce anche la **polvere di calce più fine** grazie al doppio livello di filtrazione.

**SCOPRI TUTTE LE NOSTRE SOLUZIONI DI ASPIRAZIONE SUL
NOSTRO SITO WEB**

WWW.DEPURECO.COM

