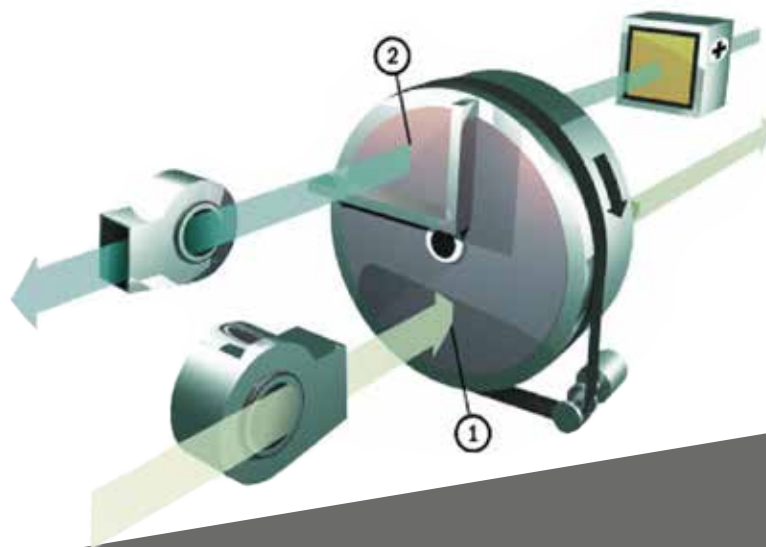


# SISTEMI DI DEUMIDIFICAZIONE

## La soluzione al problema dello stoccaggio e movimentazione polveri

### VANTAGGI

- > Garanzia del mantenimento di un alto livello di qualità del prodotto durante tutto l'anno
- > Prevenzione della formazione di grumi nelle polveri trattate durante la movimentazione e lo stoccaggio
- > Eliminazione della formazione di condensa all'interno del silo e quindi dei fenomeni di proliferazione batterica
- > Riduzione dei costi di manutenzione per pulizia dalle ostruzioni causate dal prodotto umido Riduzione del rischio di interruzioni non pianificate nei



### Nel trattamento delle polveri l'umidità è spesso fonte di problemi.

La conservazione delle polveri in silos o il loro trattamento mediante trasporti pneumatici può comportare problemi generati dalla presenza di umidità nel prodotto o nei locali di lavorazione. Le conseguenze sono note a chi opera nel settore: la condensa generata dall'eccesso di umidità provoca la formazione di grumi nelle polveri trattate, la qualità nel prodotto risulta compromessa, la produttività diminuisce a causa di canali bloccati, impianti danneggiati e, necessità di frequenti interruzioni del ciclo produttivo per interventi di manutenzione. Mentre la produzione diminuisce in quantità e qualità, si incrementano i costi. L'umidità è

il vero responsabile del problema. La movimentazione delle polveri in sili e convogliatori è soggetta ai dannosi effetti di un mancato controllo dell'umidità. I sistemi di trasporto pneumatico vengono danneggiati dall'aumento di pressione dell'aria, causata dalla parziale riduzione della sezione dei canali. Alti valori di umidità sono difficili da prevenire dal momento che il contenuto di umidità dell'ambiente è in continua variazione nell'arco della giornata e a seconda delle stagioni.

### La soluzione tradizionale non risolve il problema.

Per ridurre al minimo gli effetti dell'inceppamento del materiale si ricorre normal-

mente ad espedienti come pannelli vibranti o martelli. In questo modo non si risolve il problema alla radice ma solo momentaneamente e le polveri rimangono soggette alla formazione di grumi e al decadimento qualitativo e soprattutto non viene risolto il problema igienico.

### SAMP risolve

Con i propri sistemi di deumidificazione ad adsorbimento SAMP protegge Sili e la movimentazione di polveri durante tutto il corso dell'anno fornendo una soluzione radicale. Il processo di deumidificazione ad assorbimento SAMP è in grado di eliminare il problema alla base eliminando qualsiasi rischio di condensazione dell'umidità dell'aria.

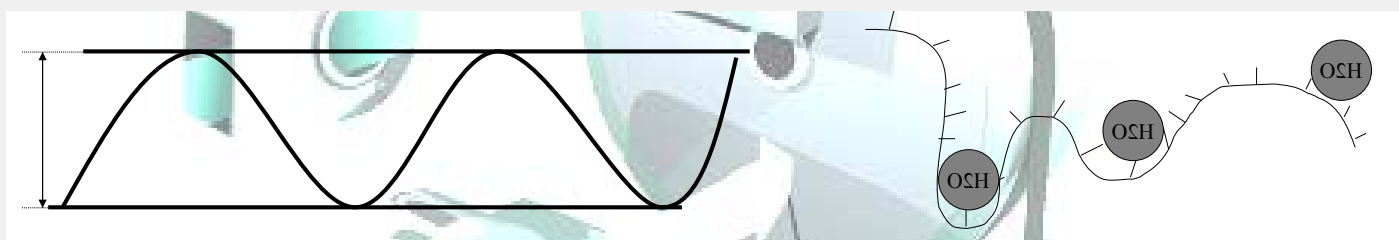


## PRINCIPALI DATI TECNICI

Il Valore di una tecnologia applicativa vincente: Il funzionamento della ruota SAMP si basa sul principio dell'adsorbimento. Questo è un processo naturale chimico-fisico con cui il vapore acqueo viene sottratto all'aria: le molecole del vapore acqueo si legano alla superficie adsorbente (es. gel di silice), che va intesa non solo come superficie esterna, ma anche come superficie in toto; infatti i materiali adsorbenti (silica gel, setacci molecolari, zeoliti) presentano una notevole porosità, e questo si traduce in una maggiore area totale dispo-

nibile allo scambio molecolare, ovvero una elevata velocità del processo di deumidificazione. I nostri rotori adsorbenti sono ispirati alla natura: - il nido d'ape. La struttura a nido d'ape unisce i vantaggi di avere una enorme superficie di contatto con l'aria e una perfetta distribuzione della pressione sulla sua superficie. Grazie alla tecnologia costruttiva e dei materiali, il rotore SAMP ha una elevata velocità di adsorbimento che permette la massima qualità di deumidificazione. L'aria da deumidificare (aria di Processo) viene fatta flus-

sare attraverso la ruota. Il vapore acqueo viene rimosso direttamente dall'aria attraverso il contatto con il materiale adsorbente della ruota e viene trattenuto durante la rotazione. Quando la zona della ruota, satura di vapore acqueo, passa attraverso la zona di rigenerazione, il vapore acqueo viene trasferito ad un flusso d'aria riscaldato che trascina con sé l'acqua adsorbita liberando il rotore. L'aria umida viene poi scaricata all'esterno. Questo processo si ripete in continuo, consentendo una deumidificazione efficace e costante.



## CERTIFICAZIONI DI QUALITÀ SAMP

ISO9000:2000

ISO 14001:2004 Environmental Management System

BS OHSAS 18001:2007

EUROVENT

CESI - ATEX

HYGIENE VDI 6022 GOST R (СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р)

SAMP nasce nel 1969 a Monza e fu una delle prime aziende italiane a specializzarsi nella produzione di centrali di trattamento aria. Oggi SAMP è leader del mercato non solo grazie alla qualità dei propri prodotti, ma soprattutto a merito della qualità totale che è in grado di fornire alla propria Clientela dall'inizio della progettazione alla consegna...e anche dopo

## PRODUZIONE

- > **AHU:** UTA da 2.000 a 91.000 m<sup>3</sup>/h e pressioni fino a 3.000 Pa.
- > **AHU EVO:** UTA completamente autonome.
- > **DEUMIDIFICATORI AD ADSORBIMENTO:** Standard e Custom

- > **AHU POOL:** Unità specifiche per piscine e centri benessere
- > **AHU HOR:** Unità studiate per sale operatorie

## ALCUNE REFERENZE



Per maggiori informazioni: SAMP S.p.A.