

Made in
Italy

100% EFFICIENCY

PANORAMICA

Il trasporto pneumatico comporta la movimentazione di polveri secche e solidi granulari in condotte mediante un flusso di gas, solitamente aria.

Sulla base del rapporto materiale-aria, sono classificati come sistemi a fase “densa”, “semi-densa” o “diluita”.

I sistemi in aspirazione, utilizzano il vuoto creato nella condotta per trasferire il materiale.

Invece i sistemi pressurizzati utilizzano una pressione positiva per spingere il materiale lungo la tubazione.

La somma delle caratteristiche del trasporto pneumatico dà la possibilità, all'interno di numerose industrie, di trasportare prodotti senza alcuna perdita in ambiente, scegliendo l'itinerario adatto che può girare intorno agli ostacoli, su più livelli ed tra diverse strutture.

VANTAGGI

Minimo inquinamento ambiente di lavoro

Massima flessibilità di movimento nel piping

Distribuzione e prelievo da diversi punti

Bassa manutenzione e costi di manodopera

SVANTAGGI

Maggior consumo di energia

Maggiore usura delle componenti

Limitazioni di distanza e capacità trasporto

Maggiore complessità nell'ingegnerizzazione

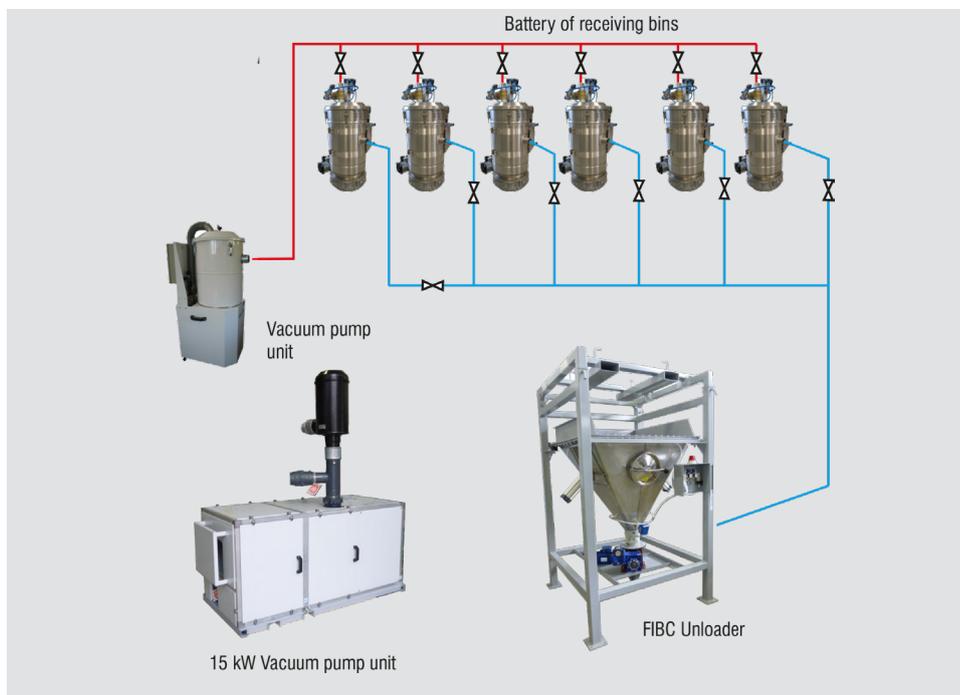
SCELTA DELLA TIPOLOGIA DI TRASPORTO PNEUMATICO

	DENSE Phase	SEMI-DENSE	DILUITE Phase
Velocità di trasporto	Bassa (<5 m/s)	Media (5...10 m/s)	Alta (>16 m/s)
Pressione di trasporto	Alta (>3 bar)	Media (1.5...3 bar)	Bassa (<0.6 bar)
Rottura prodotto	Molto bassa	Media	Medio / alta
Rapporto aria / prodotto	Alto (>60)	Medio (20...60)	Basso (<20)
Tipologia funzionamento	Discontinuo	Discontinuo	Discontinuo / Continuo
Ingombri richiesti	Alti	Alti	Bassi / Molto bassi
Investimento richiesto	Alto	Alto	Basso / Medio

TRASPORTO IN FASE DILUITA

Il trasporto in fase diluita è caratterizzato da elevate velocità di trasferimento, per cui i materiali «galleggiano» nella corrente d'aria.

La pressione (o vuoto) è relativamente bassa (rispetto ai sistemi a fase densa).



TRASPORTO IN FASE DENSA / SEMI-DENSA

FASE DENSA

Il trasporto in fase densa è comunemente usato quando i materiali sono abrasivi o fragili.

I sistemi a fase densa operano a velocità di trasferimento inferiori, pressioni più elevate e rapporti più elevati tra aria e prodotto. La maggiore pressione disponibile consente una distanza di trasporto maggiore.

FASE SEMI-DENSA

Il trasporto in fase semi-densa è una fase intermedia tra il denso e il diluito.

I sistemi a fase semi-densa funzionano a velocità di trasferimento inferiori alla diluita con pressioni intermedie e rapporti prodotto-aria specifici.



ESEMPI DI INSTALLAZIONI ED ACCESSORI PER TRASPORTI PNEUMATICI



BATTERIA DI TRAMOGGE PESATE DI CARICAMENTO



GRUPPO DI TRAMOGGE DI RICEZIONE TRASPORTO



POMPA VUOTO E CICLON FILTRO DI RICEVIMENTO



PUNTO DI ARRIVO CON FILTRO ARIA



SISTEMA MULTIVIA DI DEVIAZIONE



VALVOLE DEVIATRICI

