



MOTRIDAL
Bulk Handling Equipment & Plants

pipe conveyors

pipe conveyors

pipe conveyors

I pipe conveyors rappresentano l'evoluzione dei trasportatori a nastro tradizionali.

Queste macchine sono costituite da testate motrici e di rinvio e da zone di carico identiche a quelle di un trasportatore a nastro standard, da cui differiscono per la particolare forma del tratto centrale.

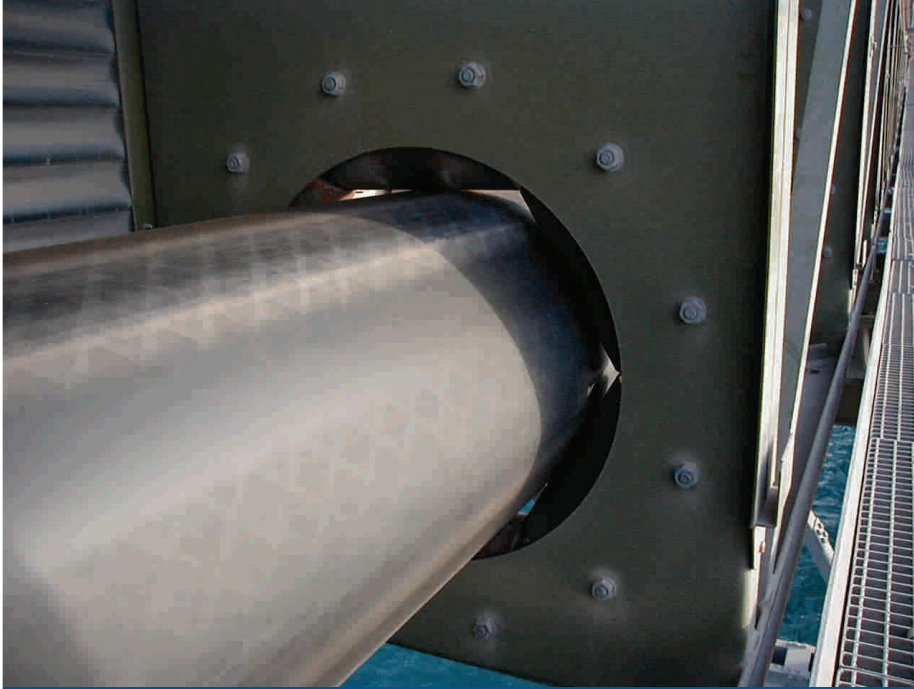
Subito dopo la zona di carico infatti, il tappeto si chiude intorno al materiale assumendo una forma tubolare per tutta la lunghezza dei rami di trasporto e di ritorno. La forma tubolare viene mantenuta da sestine di rulli, disposti ad esagono.

Appena prima della testata motrice il tappeto si riapre per effettuare lo scarico del materiale.

Grazie alla completa chiusura del tappeto, che previene qualunque tipo di fuoriuscita di materiale, i pipe conveyors possono compiere curve sia in orizzontale che in verticale, seguendo percorsi tortuosi e aggirando eventuali ostacoli.



pipe conveyors



Pipe conveyors are an evolution of traditional belt conveyors. These machines consist of loading points, drive and tail heads identical to standard belt conveyors ones, but have a different conveying section, with a particular shape.

After the loading point, the belt is folded around the material and assumes a tubular shape along the whole length of both upper and return strand.

Special hexagonal idler stations, installed on properly spaced panels, keep the pipe shape of the belt.

Before the drive pulley the belt opens again and the material is discharged in the traditional way. Thanks to the complete enclosure of the belt, which prevents every type of material leakage, pipe conveyors can make curves both horizontally and vertically, running along winding paths and going round obstacles and existing structures.



vantaggi - advantages

I pipe conveyors possono realizzare curve sia in orizzontale che in verticale. Grazie a questa particolare caratteristica un unico pipe conveyor può sostituire due o più nastri trasportatori tradizionali, eliminando la necessità di punti di trasferimento con relative strutture, sistemi di depolvero, etc.

Pipe conveyors can make both horizontal and vertical curves. Thanks to this characteristic, a single pipe conveyor can replace two or more traditional conveyors, removing the need for transfer points with relevant steel structures, dust control systems, etc.



Nei pipe conveyors il tappeto si chiude su se stesso realizzando una perfetta chiusura a tenuta di polvere, che previene qualsiasi tipo di perdita e ripara il materiale da eventuali contaminazioni esterne. La completa chiusura anche del ramo di ritorno garantisce la pulizia lungo tutto il percorso e permette, di trasportare il materiale in entrambe le direzioni.

The belt of pipe conveyors is folded into a dust-tight enclosure, which prevents any kind of material leakage and protects the material from external contaminations. The complete enclosure of the return strand guarantees a perfect cleaning along the whole length of the path and allows material transport in both directions.

La struttura autoportante del pipe conveyor può contenere sistemi antincendio, canaline elettriche, tubazioni per aria compressa ed altri accessori.

Utilities such as fire fighting system, cable trays, compressed air piping can be installed inside the self-supporting structure of the pipe conveyor.



vantaggi - advantages



La sezione del pipe conveyor è più stretta di quella dell'equivalente nastro trasportatore e, oltre ad occupare uno spazio minore, necessita di strutture e carpenterie di sostegno più leggere

The section of a pipe conveyor is smaller than the equivalent belt conveyor one, therefore space requirements are minimum and weight of structures and gantries is lower.

Le sezioni intermedie dei pipe conveyors possono essere progettate in modo da realizzare ponti con ampie luci tra i supporti. Sono disponibili numerose soluzioni che consentono di minimizzare i costi di investimento delle strutture portanti del trasportatore.

The design of intermediate frames can be optimized in order to obtain long span sections between supports. Several solutions are applicable and the most complex long distance conveying situations can be afforded minimizing investment costs for related structures.

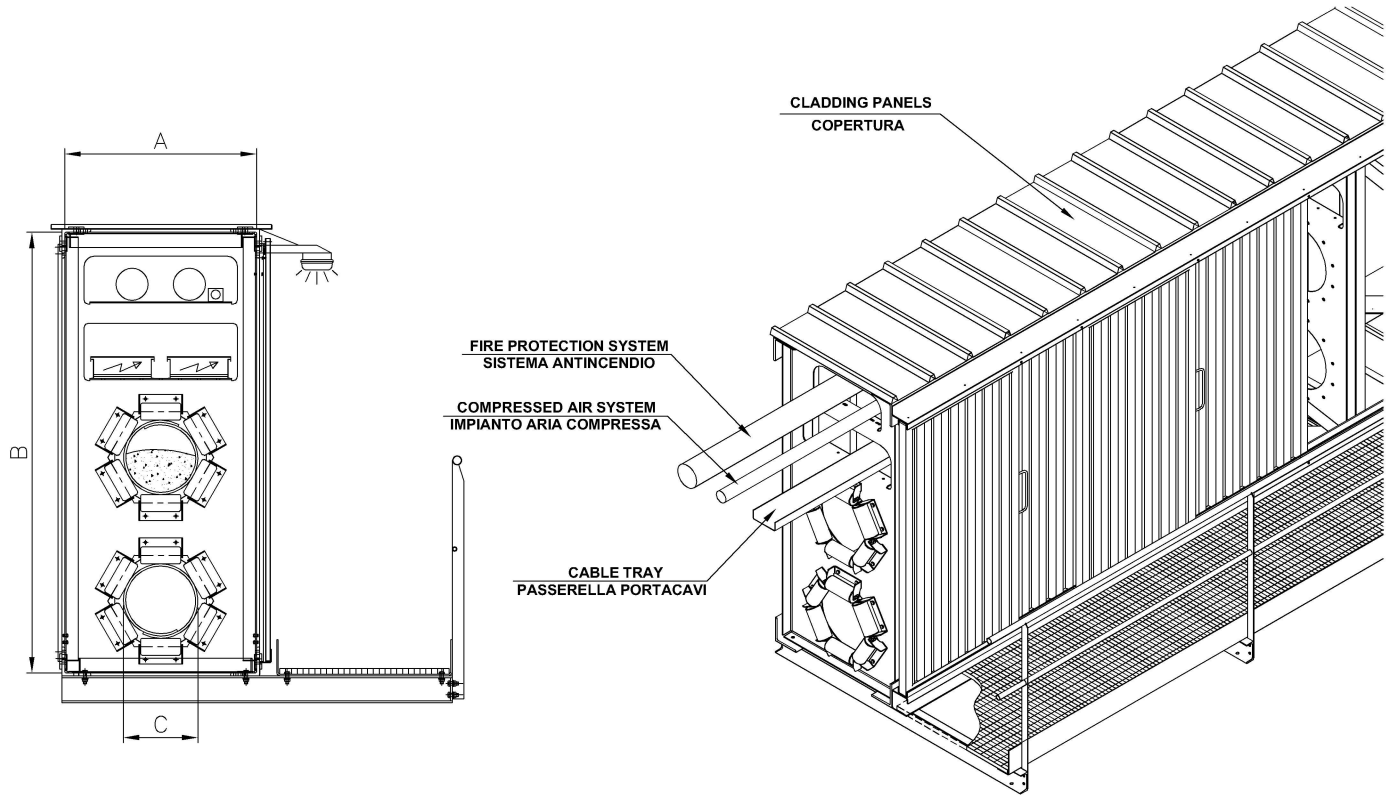


La maggiore adesione del materiale all'interno del tappeto tubolare permette di realizzare inclinazioni maggiori; in questo modo un singolo pipe conveyor può sostituire la combinazione trasportatore a nastro + elevatore a tazze.

The bigger friction of material inside the tubular belt allows an higher angle of slope of the conveyor: a single pipe conveyor can replace the combination of belt conveyor and bucket elevator.



dimensioni generali - overall dimensions



| Taglia Size | A | B | C | Larghezza tappeto Belt width | Sezione(75%) Area(75%) | Passo Pannelli Panel pitch | Portata media Average Capacity |
|-------------|------|------|------|------------------------------|------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [m ²] | [mm] | [m ³ /h] |
| Ø 150 | 400 | 800 | 151 | 600 | 0,0134 | 1.500 | 85 |
| Ø 200 | 500 | 1000 | 199 | 770 | 0,0233 | 1.600 | 180 |
| Ø 250 | 600 | 1200 | 265 | 1.000 | 0,0414 | 1.800 | 390 |
| Ø 300 | 650 | 1300 | 310 | 1.150 | 0,0566 | 1.900 | 580 |
| Ø 350 | 750 | 1500 | 336 | 1.270 | 0,0665 | 2.100 | 766 |
| Ø 400 | 900 | 1800 | 429 | 1.600 | 0,1084 | 2.300 | 1.250 |
| Ø 500 | 1050 | 2100 | 518 | 1.900 | 0,1581 | 2.500 | 2.020 |
| Ø 600 | 1150 | 2300 | 603 | 2.250 | 0,2142 | 2.700 | 2.750 |
| Ø 700 | 1350 | 2700 | 693 | 2.550 | 0,2829 | 3.000 | 3.980 |

Le dimensioni riportate in tabella si riferiscono ad applicazioni standard. Prodotti o applicazioni particolari potrebbero richiedere geometrie differenti. Motridal si riserva il diritto di effettuare modifiche in qualsiasi momento.

The dimensions of the table refer to standard applications. Particular products or applications may require different geometries. Motridal reserves the right to make changes without notification.

applicazioni - references



Impianto di calcinazione Coke-Bahrain
Coke calcining plant-Bahrain



Acciaiera – Italia
Steel plant - Italy



Centrale elettrica – Repubblica Ceca
Power station – Czech Republic



Impianto di calcinazione Coke-Bahrain
Coke calcining plant-Bahrain



Impianto di trattamento dei fanghi-Italia
Sludge treatment plant -Italy



MOTRIDAL

Bulk Handling Equipment & Plants

M O T R I D A L S p A
Via Pietro Bubba, No. 17
29100 Piacenza - Italy

phone: +39.0523.59.66.11
telefax: +39.0523.59.01.28

website: www.motridal.com
email: motridal@motridal.com



ISO 9001 - Cert. N° 0490

