



TRASPORTATORE AEREO MONOROTAIA

MONORAIL OVERHEAD CONVEYOR

▣ I trasportatori monorotaia, aerei ed al suolo, risolvono i più semplici problemi di trasporto e di immagazzinamento collegando due o più posti di lavoro aventi la stessa cadenza.

Il trasportatore può avanzare passo passo o avere moto continuo, e la sua velocità può essere fissa o variabile.

- Possibilità di lavoro in ambienti particolarmente critici, tra i quali ambienti con presenza di polvere e/o forni ad alte temperature, grazie all'utilizzo sia di materiali che di cuscinetti speciali.

- Funzionamento senza sistemi automatici di tensione, grazie alla catena che può lavorare in compressione.

- Attriti molto modesti e quindi usura limitata dei componenti grazie alla ripartizione uniforme dei carichi tra catena e binari.

- Possibilità di effettuare curve orizzontali con angolazioni da un minimo di 5° a un massimo di 270°, e curve verticali con angolazioni da un minimo di 5° a un massimo di 45°, dovuta al fatto che la catena è snodata su due piani ortogonali.

Ciò permette inoltre, di ottenere curve di piccolo raggio senza bisogno di ruote di rinvio.

I trasportatori aerei sono ancorati a sospensioni fissate a soffitto o a pavimento.

I trasportatori a terra sono appoggiati a pavimento oppure vengono interrati e protetti da lamiera.

▣ *Overhead and up-turned monorail conveyors can solve the simplest conveyance and storage problems by connecting two or more similar-paced workstations.*

The conveyor can have step-by-step or continuous motion, and its speed can be fixed or variable.

- *Possibility of working in particular critical atmospheres for example atmospheres with dust and/or oven at high temperature, thanks to the use both of material and of special ball bearings.*

- *Operation without automatic tension units, thanks to the chain that can work in compression.*

- *The wear and tear of the components are low thanks to the uniform distribution of loads between chain and rails.*

- *Possibility to have horizontal bends with angles ranging from minimum 5 degrees to maximum 270 degrees and vertical bends with angles ranging from minimum 5 degrees to maximum 45 degrees because the chain is completely bi-planer.*

- *This allows to have bends with minimal radius without requiring the use of idle wheels.*

Overhead conveyors are supported from the ceiling or the floor by suspensions. The up-turned conveyors are laid on the floor or buried and then protected by sheeting



TRASPORTATORE AEREO MONOROTAIA

MONORAIL OVERHEAD CONVEYOR



CONVEYORS NORD S.p.A.
Strada Padana Superiore, 95
20065 Inzago (MI) Italia

Tel. 02 950519
Fax 02 9547516 - 02 950519250
e-mail : info@conveyors.it
www.conveyors.it

MOVIN S.p.A.
Via Maniago, 43/a
33080 S. Quirino (PN) Italia

Tel. 0434 91550
Fax. 0434 917782
E-mail: movin@movin.it
www.movin.it



**CSF CONVEYORS SCHWABEN
FORDERANLAGEN GMBH**
DAIMLERSTRASSE 27 D-72644 OBERBOIHINGEN
P.O.B. 11 41 D-72640 OBERBOIHINGEN
DEUTSCHLAND

Tel. 0 70 22 - 96 72 0
Fax 0 70 22 - 96 72 32
E-mail: csf@csf-conveyors.de
www.csf-conveyors.de

ITA ENG

ANSWER

PARTNERSHIP DI QUALITÀ

Incontrare un uomo Conveyors significa indirizzare ogni problema di movimentazione e automazione verso la giusta soluzione.

La serietà professionale, la competenza e l'esperienza diretta acquisita negli anni nel soddisfare le specifiche esigenze delle diverse realtà produttive sono la garanzia di grandi risultati, anche per il futuro.

L'impegno di Conveyors è di offrire al cliente una partnership affidabile, tecnologicamente adeguata e improntata ad una cordiale ed efficiente collaborazione in ogni fase del lavoro:

- dall'esame del contesto logistico e delle specifiche necessità, all'impiego mirato delle alternative offerte dalla tecnologia Conveyors.
- dall'elaborazione delle prime ipotesi progettuali e studi di fattibilità, fino all'installazione ed al collaudo dei sistemi.

Coordinato da una finanziaria, il Gruppo si articola, attualmente, tra Italia e Germania con la presenza di tre diverse realtà produttive.

È presente in Austria, Brasile, Francia, Iran e Polonia attraverso collaborazioni con partner locali.



CONVEYORS
GROUP

HIGH QUALITY PARTNERSHIP

A man working for Conveyors is a man who can help you solve any problems you might have with handling and automation.

The professionalism, the skills and the personal experience gained over the years in satisfying the specific needs of various business matters are guaranteed to obtain excellent results even for the future.

Conveyors aims to offer its customers a reliable partnership, which is technologically competent and ready to collaborate efficiently and cordially during each phase of the job:

- from the examination of the logistic situation and of the specific needs to the use of alternative technologies offered by Conveyors:

- from the elaboration of the first project hypothesis and feasibility studies to the installation and testing of the plants.

The company is coordinated by a holding and at present it works in Italy and Germany with different production plants.

The company works in Austria, Brazil, France, Iran and Poland through the collaboration of local partners.

THE BEST



Il trasportatore è costituito essenzialmente da una catena che scorre entro binari (rettilinei e curvilinei) realizzati in lamiera sagomata con piastre di congiunzione e di irrigidimento. Gli elementi sono collegati tra loro mediante bulloni.

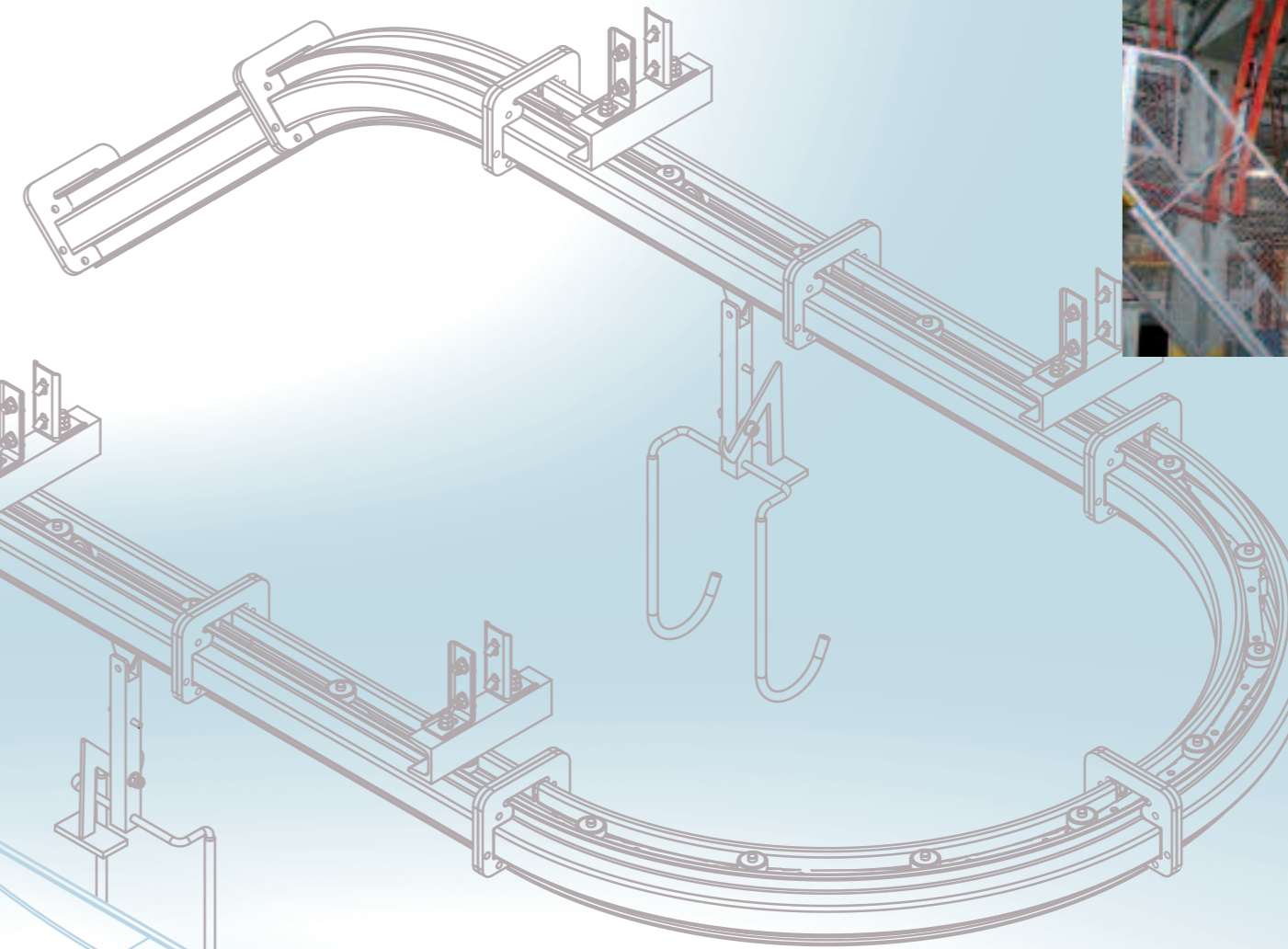
La catena, snodata su due piani ortogonali, è munita di attacchi (fissi o girevoli con rotazione fissa di 90° o con rotazione continua) o bilancelle su cui vengono rispettivamente appesi o appoggiati gli oggetti da trasportare.

Trazione ottimale, per usura e durata, dovuta all'impiego di gruppi di traino tipo caterpillar per la movimentazione delle catene. In funzione delle dimensioni e dei pesi dei carichi, gli attacchi possono anche essere accoppiati tra loro mediante barre.

In ambienti ad alta temperatura (forni e pretrattamenti) vengono utilizzati dei dispositivi speciali per compensare automaticamente le differenti dilatazioni dei binari, della struttura del forno e della catena. Nel caso i prodotti trasportati debbano subire trattamenti ad alte temperature o transitare in ambienti aggressivi, il trasportatore viene dotato di un sistema di lubrificazione automatica per la catena, oppure i componenti vengono costruiti in acciai speciali.

Per le loro caratteristiche di funzionamento i trasportatori monorotaia possono avere velocità fissa oppure variabile e il suo campo di variazione può andare da 0,1 m/min a 30 m/min.

In funzione delle caratteristiche della linea, la possibilità di carico può arrivare fino a 80 daN (con attacco semplice) e fino a 160 daN (con attacco doppio).



The conveyor essentially consists of a chain running inside a track (straight or bent) made of cold rolled sections with pressed steel straddle plates welded on them. The track segments are connected together with bolts.

The chain, completely bi-planer has attachments (rigid or rotating with or without indexing devices through increments of 90 degrees) or carriers on which the goods to be conveyed are respectively hung or laid. Excellent pull, as to wear and life, thanks to the use of drive units caterpillar type for the chains handling.

Depending on the size and weight of the loads, two consecutive attachments can also be coupled together using bars. Special devices are used in high temperature environment (oven and pretreatments) to compensate the different



elongation of the rail, of the oven structure and of the chain. If the carried products requiring conveyance have to undergo treatments at high temperatures or pass through aggressive atmospheres, the conveyors has a system of automatic chain lubricators, or the components are made of special steel.

Due to their working features monorail conveyors can have fixed or variable speed and the speed range can range from 0,1 m/min to 30 m/min.

According to the line features, the load capacity can reach 80 daN (with single support) and up to 160 daN (with double support).