

## Automazione e controllo del processo

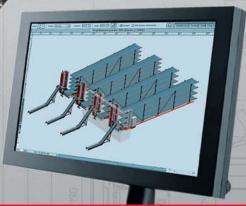


Separazione "in linea" e "fuori linea"

Componenti
di sistemi e
soluzioni integrate
per la
movimentazione
materiali

Innovazione nella movimentazione

Consulenza e pianificazione



Sistemi completi per l'ottimizzazione della movimentazione

14 - 17

## Tecnologia MTF per il successo della vostra azienda

#### Competenza e soddisfazione del cliente



Hardy Schürfeld Socio AD di MFT Technik

Prestazioni sempre al top per quanto riguarda tempi di reazione, qualità della consulenza e del prodotto, rispetto dei tempi di consegna, unitamente ad un servizio impeccabile sono le nostre linee guida per una filosofia d'impresa di successo. Da oltre 35 anni e ancora oggi, con la seconda generazione della proprietà, MTF Technik sviluppa e produce soluzioni di altissima qualità su misura per il cliente per la movimenta-

zione interna alle aziende. La nostra filosofia di qualità senza compromessi e l'affidabilità che ne deriva, nonchè la durata degli impianti, insieme al rispetto dei tempi di consegna e installazione fanno affermare ai nostri clienti: una volta MTF - per sempre MTF. Lasciatevi convincere!

#### Consulenza, pianificazione e realizzazione



Abbiamo iniziato con la costruzione di nastri trasportatori di serie, e oggi siamo diventati una delle più grandi e competenti aziende High-Tech per la progettazione e la realizzazione di attrezzature che rispondano alle più complesse esi-

genze di controllo della movimentazione dell'azienda.

Forniamo i nostri impianti di trasporto completamente automatizzati - a volte dall'uscita dalla macchina fino alla spedizione - con sistemi di separazione e bufferizzazione, in tutta Europa.

### Soluzione di problemi e innovazione





Soluzioni semplici e razionali per le sfide più difficili nel campo della movimentazione, della separazione

e della cernita sono uno dei punti più forti di MTF Technik. L'esperienza pluriennale nell'ambito della tecnica di trasporto, separazione e automazione negli ambiti più diversi, così come il contatto diretto con i nostri clienti garantiscono un costante aggiornamento della gamma di prestazioni di MTF.

Una molteplicità di brevetti garantisce la perfetta funzionalità ed indipendenza dei nostri prodotti, rispecchiando i nostri continui sforzi per l'innovazione.



## Tecnica di trasporto 4 – 13

Panoramica dei modelli di nastro trasportatore	4
Multi-Tech nastri trasportatori con spalle	6
Multi-Tech nastri trasportatori speciali	8
I-Tech nastri trasportatori di piccole dimensioni	10
Mono-Frame nastri trasportatori a piastre incernierate	
snodati in acciaio	12
Mono-Frame nastri trasportatori magnetici	13

## Separazione

Sistemi di separazione "in linea"	14
Sistemi a separazione per il montaggio diretto	
all'uscita del nastro trasportatore	15
Sistemi di separazione "fuori linea"	16

## Automazione 18 – 25

Costruzione di sistemi completi	I
Consulenza, progettazione di stazioni	2
Bufferizzazione	2
stazioni di distribuzione, cernita e svuotamento	2

## Tecnica in dettaglio 26-31

Profilo Multi-Tech e tecnica di snodo	2
Nastri trasportatori con spalle e tipi di nastro	2
Motori dei nastri trasportatori	2
Accessori e rilevatori dei nastri trasportatori	3
Strutture di supporto dei nastri trasportatori	3

Wir fördern Ihren Erfolg

## Technik Technik

## Panoramica dei modelli di nastro trasportatore

#### **Multi-Tech**

Nastri con spalle



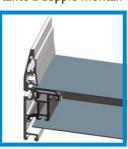




## Profilo tecnico MTF Multi-Tech - unico nel settore dei nastri trasportatori

Il profilo tecnico MTF Multi-Tech, costituito da una costruzione autoportante a doppio montan-

te in alluminio è una vera e propria "Rivoluzione nel campo della costruzione di nastri trasportatori"! Il profilo portante multifunzionale in alluminio anodizzato con due scanalature a T permette di combi-



nare senza problemi tutte le strutture universali MTF. Inoltre sui profili portanti possono essere montati, facilmente e con rapidità, gli accessori.

## Snodi senza spigoli e scorrevoli su angolo sia positivo che negativo

La costruzione dello snodo garantisce un passaggio fitto, scorrevole e senza scatti, sia con angolazione negativa inferiore che con angolazione positiva superiore, tra la parte del nastro che sale e quella piana per tutti gli angoli impo-



stati del nastro, regolabile in continuo tra 0° e 60°. Le coperture degli snodi sono costituite da robusti componenti in fusione d'alluminio, che possono sostenere anche forti sollecitazioni.

#### Snodi brevettati

La nostra soluzione brevettata per tutti i nastri

trasportatori MTF Multi-Tech è unica nel panorama dei nastri ad angolo. Grazie ad un "dispositivo a slitta" nella parte piana inferiore del nastro, è possibile



ottenere una tensione assolutamente costante del nastro variando l'agolazione tra 0° e 60°! I nastri trasportatori MTF non necessitano perciò, per l'avanzamento del nastro, di binari dentati che provocano sfregamenti interni al nastro, e ciò è estremamente interessante nell'impiego di nastri trasportatori in "camera bianca".

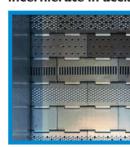
#### Piccolo nastro trasportatore piano I-Tech L'altezza limitata e il perfetto rapporto tra la larghezza esterna e quella utile rendono que-

sto nastro indispensabile dovunque vi sia poco

spazio a disposizione. Infatti anche la "l" nella denominazione sta per "Integrazione" nel vano macchinari, nei processi di produzione, nei sistemi di automazione

ed in altre applicazioni speciali. L'ampia scelta di materiali, di motori e di sottotelai li rendono impiegabili in modo universale. Le possibilità di utilizzo si estendono dai nastri a bocca d'emissione di punzonatrici fino ai nastri per il trasporto nei sistemi di automazione dell'industria farmaceutica o in "camera bianca".

## Nastri trasportatori snodati a piastre incernierate in acciaio Mono-Frame



I nastri trasportatori snodati a piastre incernierate in acciaio Mono-Frame hanno molteplici impieghi. Hanno funzione di nastro di scarico di trucioli, di nastro di raccolta per pezzi stampa-

ti, o di nastro di trasporto di pezzi bollenti o contenenti ftalati. Piastre in acciaio o acciaio inox con una resistenza al calore fino a 350°, con diverse superfici (lisce, puntinate, intagliate, forate), con strutture di supporto stabili e flessibili ed un'ottica perfetta rendono questi nastri trasportatori unici nel loro genere.

#### Nastri trasportatori magnetici Mono-Frame

I nastri trasportatori magnetici Mono-Frame sono utili in special modo per il trasporto di piccoli materiali fer-



sono utili in special modo per il trasporto di piccoli materiali ferrosi, appuntiti e piatti, come per esempio può accadere in impianti che producono trucioli di lavorazioni

meccaniche. Diverse superfici in lamiera, unità motore e sottotelai rendono questi nastri trasportatori impiegabili in modo universale. I nastri trasportatori magnetici hanno una struttura in alluminio a nido d'ape con canaline laterali, nelle quali possono essere facilmente montate strutture di supporto sottotelai ed altri eventuali accessori. Un perfetto isolamento del corpo nastro impedisce che il materiale da trasportare si incastri o che dello sporco si infiltri nell'interno del nastro.

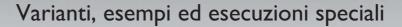
# I-Tech Piccolo nastro trasportatore piano



Nastro trasportatore snodato a piastre incernierate in acciaio



## Multi-Tech nastri trasportatori con guide

















Nastro a Z con sistema di ricerca metalli



Larghezza fino a 2000 mm





Nastro a più piani con esecuzione a disegno



Strutture di supporto variabili



Impiego anche di scale



Nastri a corsie multiple



Nastri paralleli



Rulliere in materiali diversi da materiali plastici fino all'acciaio inox



Nastro trasportatore con immersione in acqua



Nastro di scarico con aggiunta al componente finale



Combinazione di nastri per il trasporto di rotoli di monete



Nastri trasportatori ad angolo con larghezza fino a 1500 mm

## I nastri trasportatori Multi-Tech sono investimenti a lungo termine!

Grazie alla tecnica di snodo brevettata MTF i nastri trasportatori con guide Multi-Tech si possono regolare nell'angolo di salita da 0° a 60° in modo continuo, senza che la tensione dei piani si modifichi.







Nastro a doppia corsia

## Multi-Tech nastri trasportatori speciali

## I nastri trasportatori Multi-Tech possono essere adattati individualmente a quasi tutte le impostazioni di lavoro. Che si tratti di un nastro trituratore di banconote a chiusura ermetica per impianti sensibili per la sicurezza...









Modello per "camera bianca" con ionizzazione e ribalta di separazione



## Varianti, esempi ed esecuzioni speciali



Rilevamento metalli



Tramoggia di carico con binari di Controllo Qualità integrati



Multi-Change con nastro I-Tech



Buffer paralleli



Raffreddamento dei pezzi e buffering



Nastro elevatore a tazze con rilevatore a tunnel



Struttura di supporto con avanzamento rettilineo



Nastro di alimentazione mulino con metal detector



Nastro con filtro di trasferimento per "camera bianca"



Illuminazione di controllo per postazione



Vasca di raccolta per pezzi QS

Combinazione di nastri a serbatoio



Regolazione in altezza per mezzo di elevatore a pantografo



ribaltamento pneumatico per il riempimento di grandi contenitori



Nastro trasportatore a cinghie con ampio sistema di areazione



Trasporto verticale

## I-Tech Piccoli nastri trasportatori

## Varianti, esempi ed esecuzioni speciali









**Nastro INL** 





tunnel

salva-spazio





di supporto carrellata





con motore centrale spostabile





nastro trasportatore multipiano



combinazione di nastri regolabili in altezza



Nastro a piani con passaggio coperto

I piccoli nastri trasportatori I-Tech sono perfettamente adatti per l'installazione in vani per i macchinari stretti e come soluzioni per altre esigenze di movimentazione difficili da realizzare.



Qui si possono vedere alcuni esempi di utilizzo con mulino (sopra), come soluzione compatta per la verifica con rilevatore a tunnel (al centro) e come stazione di buffering per piccoli pezzi (sotto).





## Mono-Frame nastri trasportatori a piastre incernierate snodati in acciaio

## Mono-Frame nastri trasportatori magnetici







con guide in acciaio inox e struttura di supporto speciale



con entrata allungata e tramoggia in acciaio inox

Concepiti per "impieghi pesanti", i nastri trasportatori a piastre incernierate snodati in acciaio Mono-Frame sono muniti di motori particolarmente performanti.



 $come\ nastro\ combinato\ {\bf GV/ZVF}$ 





Mono-Frame e nastri trasportatori magnetici Mono-Frame consentono notevoli risparmi di spazio anche per uso a 90°. I nastri trasportatori magnetici sono particolarmente utili per la movimentazione di pezzi con spigoli appuntiti. Processi di fissaggio o danneggiamenti ai nastri non impongono limitazioni costruttive ai nastri magnetici.









## Sistemi di separazione "in linea"

## Sistemi di separazione per il montaggio diretto a fine nastro





### Separatori "in linea"

Soluzioni di separazione per l'assemblaggio diretto al nastro trasportatore. Compatti e versatili, sono integrabili nella catena di montaggio, o come soluzione a postazione unica.



#### Sistemi di separazione con rulli divisori tipo TA

Per la separazione di componenti di forma piatta dalla materozza. Il montaggio successivo del dispositivo di separazione al nastro trasportatore Multi-Tech è sempre possibile.

Tutti i sistemi di separazione **MTF** possono essere montatiad un nastro trasportatore Multi-Tech anche successivamente.



#### Sistemi di separazione con rulli divisori tipo TA

Compatta unità di controllo per l'impostazione di sette velocità per i rulli separatori. Il motore del dispositivo di separazione è integrato nei rulli divisori.



Sistemi di separazione a vite tipo SAL Per la separazione di componenti con minima differenza di misura. Anche questo sistema di separazione può essere montato successivamente e con facilità ad un nastro trasportatore Multi-Tech.



#### Sistemi di separazione a vite tipo **SAL Speciale**

15

Su richiesta del cliente il sistema è stato costruito in modo tale che i pezzi separati, arrivati a metà nastro, vengano scaricati.



#### Sistema di separazione a dischi tipo SSA 400-2

Sistemi di separazione a dischi vengono utilizzati laddove sia necessaria una regolazione variabile della lunghezza dei compartimenti di separazione.



Separazione "in linea" Nastro trasportatore MTF Multi-Tech con percorso di raffreddamento e separatore a vite, il nastro multipiano MTF ed elevatore con cella di pesatu-



I sistemi di separazione MTF possono essere montati senza problemi a tutti i nastri trasportatori Multi-Tech. L'alimentazione elettrica autonoma rende possibile un'impostazione individuale della velocità per un risultato di separazione ottimale. Una protezione dai sovraccarichi garantisce un'altissima sicurezza sul lavoro e previene danneggiamenti ai pezzi.



ra integrata.

## Sistemi di separazione nella catena di produzione e come soluzione a postazione unica

### Varianti, esempi ed esecuzioni speciali



## Separazione "fuori linea" come soluzione a postazione unica

Nastro di dosaggio MTF Multi-Tech con separatore PZ 257 B e nastro di controllo visivo oppure



nastro ZL Multi-Tech.

Tamburo separatore magnetico con nastro trasportatore Multi-Tech.



Regolazione centrale planetaria dei rulli



Separatore a tamburo a regolazione unica

#### Separatore a tamburo con regolazione centrale planetaria

I separatori a tamburo MTF con regolazione centrale planetaria si regolano in modo semplice, rapido e preciso a secondo dei componenti da separare. Con una manopola vengono regolati e registrati contemporaneamente tutti i rulli. Così è possibile lavorare un'enorme gamma di prodotti con un unico tamburo separatore.

I divisori a regolazione continua nelle misure tra 3 e 53 mm garantiscono un utilizzo universale di questo separatore a tamburo. A secondo dell'ambito di applicazione sono disponibili diversi materiali per i rulli (PVC, acciaio, acciaio inox) ed anche diversi accessori.

#### Separatore a tamburo con regolazione singola

Per grandi serie o per manufatti con geometrie simili, i tamburi a regolazione singola sono spesso una soluzione economicamente intelligente. Inoltre questi tamburi sono particolarmente adatti per dividere dei manufatti come combinazioni di stampati/materozza ancora legati tra loro, per poi separarli.



Regolazione centrale





#### **Varianti**



Protezione dell'ingranaggio



Impianto di ionizzazione



Insonorizzazione



Gabbia forata in silicone

Separatore a tamburo forato con struttura di supporto rinforzata



Separatore a tamburo a riccio



#### Separatore a tamburo forato

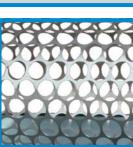
I separatori a tamburo forato sono principalmente utilizzati quando i manufatti da separare si differenziano in sole 2 misure, ad es.: rondelle con altezza quasi uguale, ma diametri differenti. Per manufatti complessi sono disponibili anche dei fori di forme particolari, realizzati su misura per le specifiche necessità da soddisfare. Inoltre è possibile realizzare zone di separazione diverse all'interno dello stesso tamburo, per consentire separazioni multiple in un'unica sessione di lavoro. Ed inoltre le gabbie dei tamburi forati si possono collegare ad altri tamburi separatori, fungendo da zone di entrata o di uscita, al fine di poter eseguire più separazioni contemporaneamente.

#### Separatore a tamburo a riccio

I separatore a tamburo a riccio si basano sul concetto di costruzione dei tamburi forati. I tubi montati in senso radiale (le spine del riccio) sulla superficie della gabbia forata hanno il compito di impedire che i manufatti più grandi si incastrino o si "infilino" nei buchi. Per questo motivo i tamburi a riccio possono essere impiegati anche per le geometrie più complesse. Così come per i tamburi forati anche in questo caso, in linea di principio possiamo fornire pressoché tutte le geometrie per i tubi e per i fori.

#### Separatore a tamburo rettangolare

Il separatore a tamburo rettangolare rappresenta in un certo senso la soluzione alternativa che scaturirebbe da un tamburo a riccio con passaggio dai fori regolabile. Con questa tipologia di tamburo si separano i manufatti in quattro vani di separazione tangenziali, separati tra di loro. Le pareti laterali verticali permettono una regolazione precisa e impediscono "l'infilarsi" di manufatti più grandi. Il sistema, rinnovato e con brevetto in attesa di deposito, impedisce efficacemente che i manufatti restino incastrati.



Dettaglio di un tamburo



Dettaglio di tamburo a



Dettaglio di tamburo



Tamburo combinato a riccio/forato



separatori con tamburo forato-anello per entrata

#### Separatori a vite e a dischi

Alcuni modelli anche con contapezzi





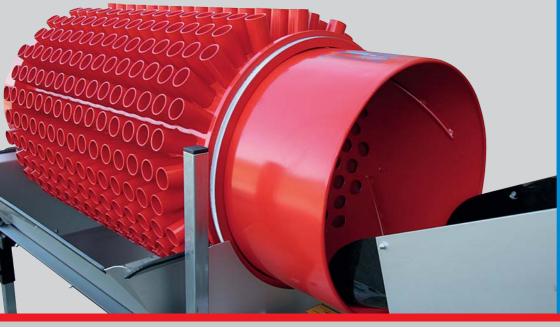


Separatore a dischi



### Separatore a tamburo

posizionabile lungo la catena di produzione oppure come soluzione a postazione unica



## Sistema completo di automazione





JACO S.A. in Alsazia sviluppa e fornisce in tutto il mondo prodotti di alta qualità per l'industria farmaceutica. Per fare fronte con successo alle esigenze qualitative ed alla domanda sempre crescente dei clienti nel campo medicale, JACO S.A. ha voluto potenziare la sua capacità produttiva e per questo si è affidata a MTF Technik per avere consulenza nella costruzione di un impianto di movimentazione nel loro impianto automatizzato.

Un sopralluogo degli ingegneri MTF è stato sufficiente per rispondere alle aspettative del cliente con un'offerta qualificata. Rispetto alle offerte fatte a JACO S.A. dalla concorrenza, MTF Technik ha convinto grazie non solo all'altissima qualità dei prodotti, ma anche per la qualità della consulenza

e del "concept thinking" per ottenere la configurazione ottimale dell'impianto di movimentazione. Visite di referenza, organizzate presso altri clienti MTF, hanno convinto ancor di più i responsabili di JACO S.A., che alla fine hanno assegnato la progettazione e la costruzione degli impianti a MTF Technik.

La qualità dei prodotti e dei modelli hanno superato addirittura le aspettative del cliente, dopo che questi ha potuto constatare che consegna, montaggio, installazione e messa in funzione dell'impianto sono avvenute con puntualità. L'alloggiamento dell'impianto alle sospensioni a soffitto si è dimostrato estremamente semplice da montare e da usare.

Grazie a tale alloggiamento, si è potuto rendere disponibile l'intero spazio al di sotto dell'impianto di movimentazione per la produzione, lo stoccaggio e la logistica.

Il concetto "in linea" dal granulato al prodotto finito - l'automazione dalla pressa a iniezione alla macchina di stampa è stato perfezionato grazie agli impianti MTF. Così finora non si è reso più necessario l'impiego di scatole in cartone per lo stoccaggio temporaneo, i prodotti non vengono più sporcati o danneggiati, e il personale può essere impiegato per altri miglioramenti della qualità e del prodotto.

Anche se il cliente aveva previsto il collegamento ad altri macchinari solo in un momento successivo, ha comunque assegnato il secondo incarico a MTF sulla base della fruttuosa collaborazione.



Automazione gestita da computer tra pressa a iniezione e macchina di stampa: i pezzi stampati a iniezione vengono distribuiti sui nastri trasportatori inclinati MTF a regolazione pneumatica.



Il passaggio nel contenitore chiuso davanti alla macchina da stampa: le esigenze di elevata qualità del cliente vengono soddisfatte in maniera ottimale.



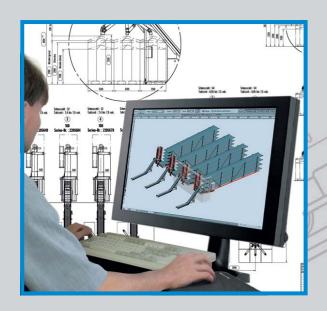
Un sistema chiuso: Il passaggio del manufatto stampato dalla pressa a iniezione sui nastri MTF.

Come per JACO, così anche in innumerevoli altre aziende nei campi più disparati gli impianti di movimentazione MTF si stendono come "un Filo Rosso" attraverso i processi. MTF Technik offre un'assistenza a 360° dalla progettazione e costruzione, fino al montaggio e la messa in opera presso l'azienda del cliente - quadri di controllo inclusi, passando per la produzione delle apparecchiature.

## Consulenza, pianificazione e progettazione

## Realizzazione

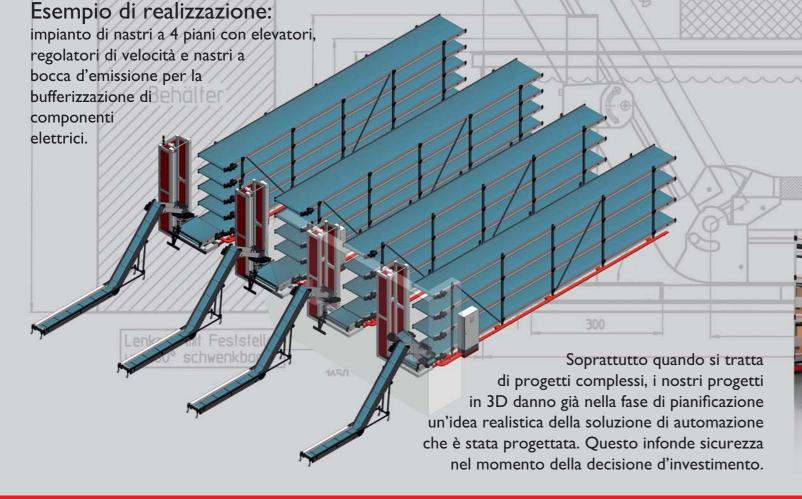




Con 35 anni di esperienza nel settore meccanico, e tanti brevetti propri, MTF garantisce una pianificazione di prima classe, una realizzazione estremamente precisa ed una straordinaria qualità. Il nostro team di ingegneri meccanici ed elettronici, specializzati negli impianti di sistema si occupa della perfetta pianificazione e della realizzazione dei vostri piani di investimento.



La pianificazione e realizzazione anche degli impianti più complessi per la movimentazione interna all'azienda è una competenza base di MTF.





## Investimenti, facili da calcolare.

I sistemi di movimentazione e gli impianti MTF garantiscono dei percorsi di produzione perfettamente scanditi e eliminano costosi tempi non produttivi.

## Stazioni di bufferizzazione

## Varianti, esempi ed esecuzioni speciali



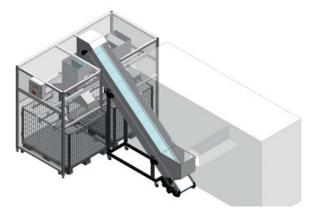


### Impianti di nastri a piani con elevatore MTF

Laddove debbano essere stoccati dei manufatti per un periodo di tempo più lungo, gli impianti di nastri a piani rappresentano spesso la soluzione più adatta. Gli ingegneri MTF pianificano gli impianti nel vostro ambiente di produzione e garantiscono quindi uno sfruttamento ottimale dello spazio a vostra disposizione.



Ammortizzatori multipiano con elevatore e bilancia



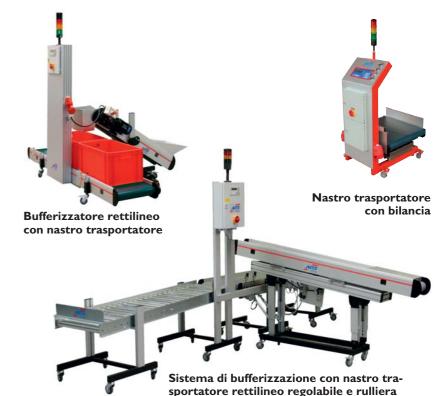
Insacco a 12-fach con spostamento pneumatico e doppio binario a 3 vie



sollevamento per bufferizzazione a piani



Sistema di bufferizzazione a piani con doppio elevatore e nastro piano robotizzato





Bufferizzatore rettilineo con slitta singola



Bufferizzatore rettilineo con nastro trasportatore



Bufferizzatore rettilineo con slitta doppia

## Stazioni di bufferizzazione per "camere bianche"

Grazie alla varietà di progetti realizzati nell'ambito medicale, MTF Technik conosce perfettamente tutte le particolarità della realizzazione di "camere bianche" ed offre soluzioni ad hoc per questi ambiti sensibili, nel campo del buffering sequence, della tecnica di movimentazione, nella separazione ed automazione.



## Stazioni di distribuzione, cernita e svuotamento

## Varianti, esempi ed esecuzioni speciali









Multi-Linea con 6 contenitori e struttura di supporto speciale



Multi-Linea con 12 contenitori



Multi-Linea con struttura di supporto ad altezza regolabile

Non importa se si tratta di cartoni, scatole o altri contenitori - Multi-Linea di MTF si adatta senza problemi alle esigenze più diverse. In particolare, se lo spazio a disposizione è stretto, ma relativamente lungo, Multi-Linea sfoggia al meglio il suo potenziale. In combinazione con un contatore può essere pattugliato senza problemi anche il "turno di notte".



Impianto di ricezione per carichi voluminosi



Piatto girevole diametro da 800 mm a 2.000 mm



Impianto di raccolta per "camera bianca" con portasacchi a molla e piatto girevole in acciaio



Impianto di raccolta con vasche in acciaio inox per "camera bianca"



Impianto di raccolta a due piani per scatole in cartone



Tavolo rotondo in acciaio inox con piatto girevole



Binari di scarico a più percorsi



Multi-Rounder in Multi-Rounder acciaio inox



Distributore a ribalta con vasca di raccolta



Impianto speciale per la movimentazione automatica e la distribuzione di tappi per bevande in più contenitori grandi.

Tutti gli impianti di ammortizzazione vengono progettati individualmente da MTF Technik e adattati a ciascuna esigenza.



## **Dettagli tecnici**

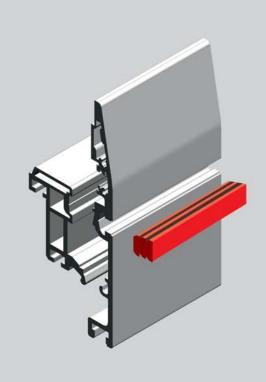
## **Profilo MTF Multi-Tech**

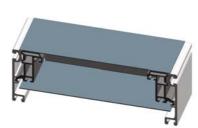
## Tecnica di snodo brevettata MTF



# Profilo Multi-Tech: geniale semplicità e semplicemente geniale!

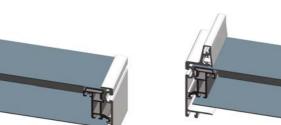
Telai, sospensioni a soffitto, sensori, guide per i cavi, motori e pressoché tutti gli accessori possono essere fissati alle scanalature dei profili senza bisogno di forare. Inoltre i nastri trasportatori MTF sono estremamente stabili e di facile manutenzione, hanno un design moderno e gradevole.





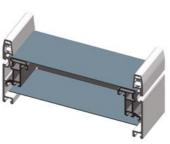
#### Profilo GL 0

Utilizzo in particolare per nastri trasportatori diritti robotizzati, o quando il materiale da movimentare sporge lateralmente dal corpo del nastro.



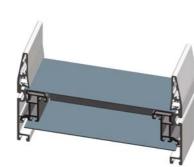
#### **Profilo GL 7**

Impiego nei nastri trasportatori vicini a postazioni di montaggio o quando il margine delle piastre deve essere protetto.



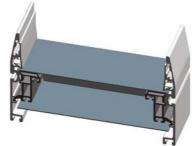
#### **Profilo GL 40**

Per nastri trasportatori rettilinei in vani macchina bassi o per nastri multipiano.



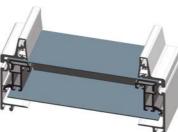
#### **Profilo GL 80**

Ovunque sia necessaria un'altezza delle guide laterali di 80 mm in un nastro rettilineo, ad es.: nei nastri trasportatori inclinati.



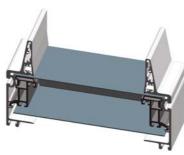
Profilo GL 80 A

Impiego nei nastri rettilinei con altezza delle guide laterali superiori ad 80 mm.



#### Profilo KL 50

Profilo speciale per la realizzazione di altezze di carico quanto più basse possibile nei nastri trasportatori ad angolo.



#### **Profilo KL 80**

Profilo standard per nastri trasportatori ad angolo con un'altezza delle guide laterali di 80 mm.



#### Profilo KL 80 A

Impiego nei nastri trasportatori ad angolo con altezza delle guide laterali di più di 80 mm.



Isolamento ottimale del nastro in tutto lo snodo superiore



Passaggio assolutamente scorrevole ed isolato tra la parte piana e la parte inclinata del nastro - indipendentemente dall'angolatura impostata da 0° a 60°



La slitta a curva integrata nel corpo del nastro garantisce un'assoluta uniformità di tensione tra le piastre per tutta l'area di regolazione dell'angolatura (Brevettato)



Copertura flessibile dell'angolo regolabile, ad es.: per gli usi in camera bianca



In tutti i nastri trasportatori ad angolo MTF Multi-Tech gli snodi sono a regolazione continua standard tra 0° e 60°.



La perfetta costruzione nel dettaglio e la straordinaria qualità di lavorazione contraddistinguono tutti i prodotti MTF e si evidenziano specialmente nei "punti critici" dei nastri trasportatori. La copertura degli snodi è costituita di alluminio stabile e rivestito, che è anche in grado di sopportare forti sollecitazioni.

Il supporto della tramoggia di forma standard è integrata nella copertura dello snodo, in modo che sia sempre garantito un passaggio senza interruzioni tra i diversi segmenti del nastro. Le superfici a tenuta con supporto integrato sembrano quasi invisibili dietro la tramoggia e garantiscono un perfetto isolamento tra nastro e guide laterali. E questo per ogni materiale in cui sono fatte le piastre.

Nastro ZL



brevettato:
angolo
regolabile
da 0 a 60° per
un'assoluta
uniformità
di tensione
del nastro



## Tipi di nastro

Per ogni esigenza di trasporto ab-

biamo il nastro adatto. Grazie a

modifiche e sviluppi appositi realiz-

ziamo anche le soluzioni di traspor-

to più difficili e particolari.



Per tutte le vostre esigenze di movimentazione abbiamo sicuramente il nastro giusto. La costruzione intelligente e facile da usare dei nostri nastri trasportatori rende un cambio di nastro sempre possibile, senza tanti sforzi. Offriamo nastri nei materiali, strutture e colori più diversi. Criteri come il peso dei manufatti, l'altezza da cui cadono, la loro spigolosità, la temperatura, la delicatezza della loro superficie, la loro bagnatura con sostanze chimiche, la resistenza agli alimenti e molto altro, sono il nostro metro di misura per la scelta del giusto nastro. Con la nostra ampia gamma di accessori, come bordi ondulati, listelli lunghi, guide, congiunzioni continue e naturalmente anche soluzioni speciali, armonizziamo i nostri nastri con le vostre specifiche esigenze d'impiego.

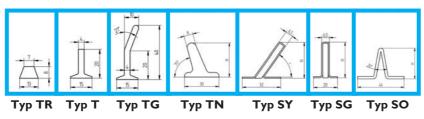
#### Esempi di tipi di nastro:



#### Esempi di tipi di giunzioni di nastro:



### Esempi di tipi di separatori di avanzamento:



#### Esempi di tipi di nastro:



Nastro strutturato con sponde ondulate e separatori di avanzamento dello stesso materiale del nastro



Nastro in poliestere con strisce longitudinali lunghe e separatori di avanzamento cuciti

## Motore nastro trasportatore

## I-Tech



**Motore flangiato** montato direttamente all'unità di comando, inclinazione 4x90°



Motore a tamburo: Niente aletta di raffreddamento, niente angoli e spigoli ottimo per l'impiego in "camera bianca"



Unità di comando sotto il nastro, una soluzione salvaspazio anche per nastri I-Tech

## I-Tech – Soluzioni speciali per unità di comando



Unità di comando centrale con motore flangiato laterale



Unità di comando centrale con motore sotto il corpo del nastro

L'unità di comando può essere spostata lungo tutta la lunghezza del nastro e permette di minimizzare il diametro delle pulegge ad entrambe le estremità del nastro. Nell'unità di comando centrale può essere integrato anche un motore a tamburo. Motorino senza manutenzione. Impiego universale, senza catena, senza pignoni. Utilizzabile anche in ambienti molto sporchi, polverosi.

Motore a tamburo nell'albero motore. Forma costruttiva assolutamente compatta. Ideale per l'impiego in "camera bianca" e dovunque vi sia poco spazio a disposizione per il motore.

Motore sotto il nastro. Non più pezzi sugli organi di trasmissione. Il motore si trova protetto sotto il corpo del nastro.

## Unità di comando montata al lato del nastro. Impiego universale e grande flessibilità nella realizzazione delle velocità del nastro.

Unità di comando all'interno del nastro. Tutti i componenti del motore sono protetti. Facile accessibilità al motore e unità di comando in costruzioni molto compatte. E' una specialità di MTF Technik.

## **Multi-Tech**











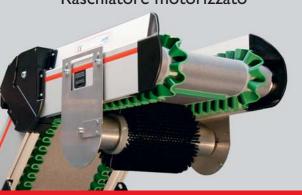
## Accessori per nastro trasportatore e rilevatori





Impianto di ricerca metalli ad uno strato

Raschiatore motorizzato





distribuzione



Alloggiamenti



Tramoggia di scarico



Lamiere divisorie e di corsia



Componenti pneumatici



Freni di caduta



Riconoscimento immagini



Tunnel rilevatori



Ionizzazione



Sensoristica



Comandi SPS



Guide laterali regolabili



**A**eratori



Raschiatori all'estremità in uscita del nastro



**Braccioli** 

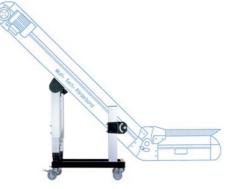
## Strutture di supporto per nastro trasportatore



HE 010, con base stabile, telescopica, lateralmente a filo con il nastro trasportatore adiacente, permette un ampio angolo di inclinazione.



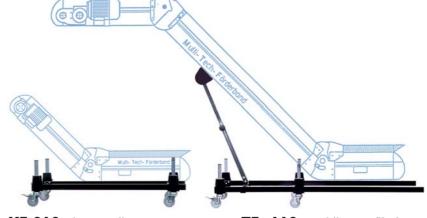
HE 020, con base stabile, con ottima regolazione in altezza e un angolo di inclinazione molto variabile.



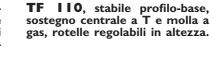
LD 020, con base stabile, telescopica, in grado di sopportare carichi elevati e doppio colonne telescopico.



IE 010, con base stabile, ottima regolazione verso l'alto e angolo di snodatura variabile, supportato da colonne di gas compresso. Per nastri trasportatori leggeri e stretti.



KF 010, sistema di supporto a pattino, rotelle regolabili in altezza e lunghezza. Per nastri trasportatori ad angolo con un breve tratto di in-





AM 140, stabile, sostegno unico regolabile in altezza, ottima adattabilità a diversi livelli, scale o vani macchina.



Le strutture di supporto per nastri trasportatori MTF sono estremamente stabili e molto flessibili. Sostegni e rinforzi con molle a gas garantiscono una facile regolazione dell'angolo d'inclinazione.



Telai speciali con avanzamento pneumatico rettilineo





### **MTF** Technik

Hardy Schürfeld GmbH & Co.KG Stadionstraße 8 D-51702 Bergneustadt

Tel.: +49(0)2261.9431-0 Fax.: +49(0)2261.9431-31

www.mtf-technik.de info@mtf-technik.de

Questo depliant mostra solo una parte delle realizzazioni del nostro programma. Siamo sempre a disposizione per un colloquio di consulenza individuale nel quale discutere delle vostre esigenze specifiche.



Tutte le misure e le immagini sono puramente indicative. Con riserva di cambiamenti tecnici in funzione dello sviluppo dei prodotti.