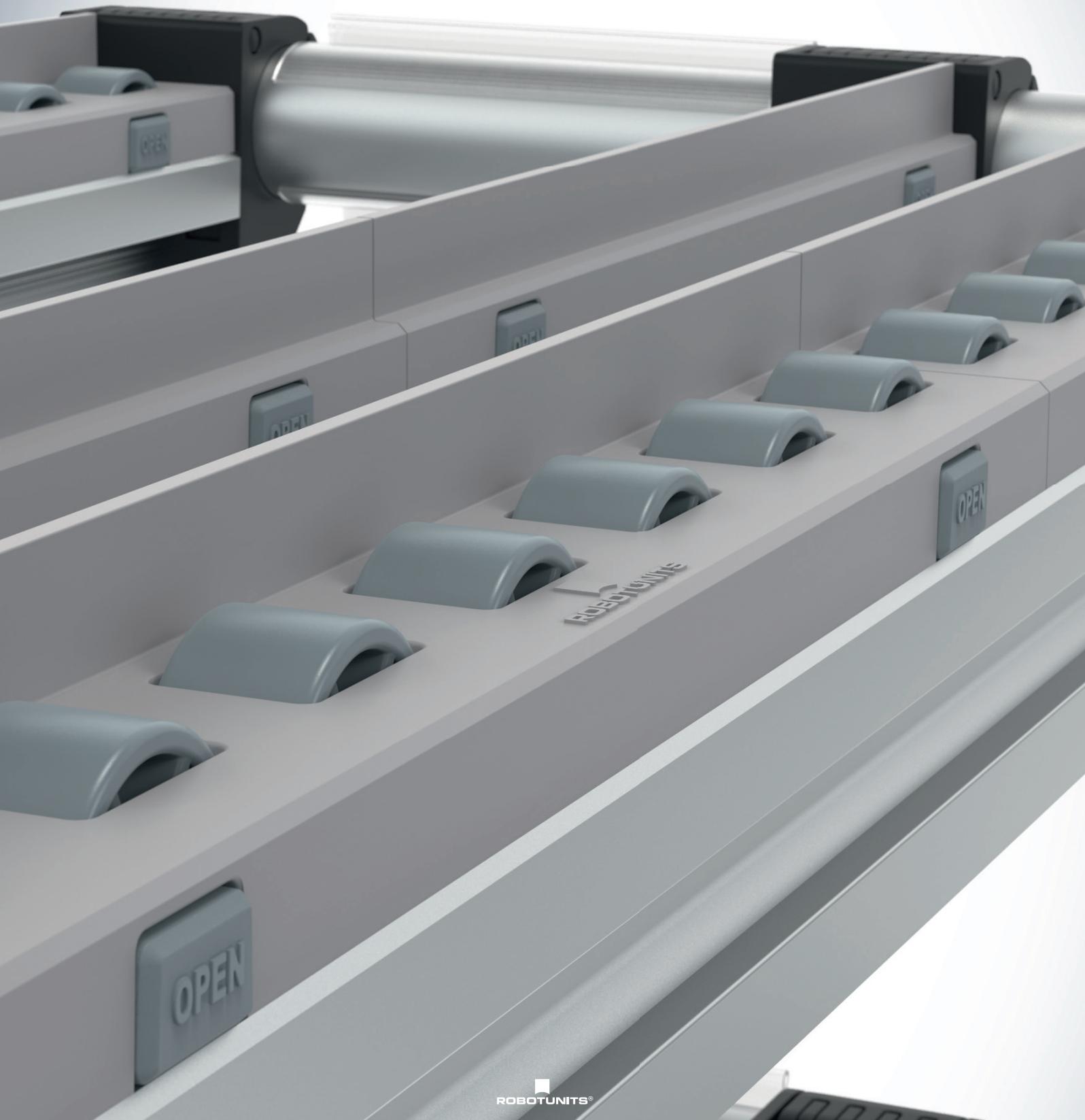




LA RULLIERA

A GRAVITÀ VERSATILE



Elevata flessibilità nel flusso e nella messa a disposizione dei materiali. Moderni impianti di produzione sono strutturati per produrre velocemente. Nel contempo bisogna attrezzarsi rapidamente per i cambi prodotto.

Per questo abbiamo sviluppato una rulliera a gravità che, con pochi elementi multifunzionali del kit per l'automazione, offre molteplici soluzioni.



Lunghezze e larghezze individuali

- lunghezze e larghezze delle corsie possono essere adattate con pochi gesti
- l'adattamento delle corsie avviene senza utensili
- il numero delle corsie è adattabile al peso che deve portare



Angolo d'inclinazione adattabile senza problemi

- porta tubo multifunzionale funge da connettore e può essere montato sul profilo sia come elemento di testa sia nella cava
- regolazione graduale dell'angolo d'inclinazione
- fermi posizionati individualmente e listelli guida regolano la velocità di caduta



Costruzione sicura e stabile

- sistema stabile e silenzioso
- non teme lo sporco grazie a precisi listelli con rulli e di scorrimento
- antistatico e parzialmente con ESD
- blocco anti ritorno posizionabile individualmente funge anche da indicatore troppo pieno



Alta flessibilità

- cave accessibili per implementare i componenti
- listelli con rulli e di scorrimento possono essere utilizzati con tutti i profili del kit per l'automazione
- montaggio veloce con pochi utensili
- il sistema è adattabile in ogni momento alle nuove esigenze e completamente riutilizzabile



Messa a disposizione di materiali con sistema

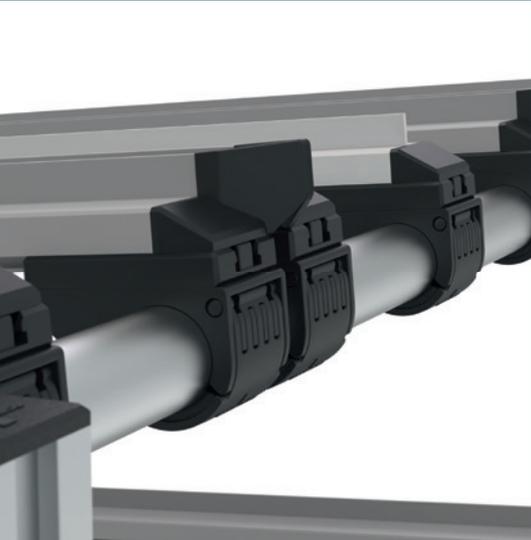
- tutti i componenti completamente compatibili con il kit per l'automazione
- inserti variabili rendono possibili e sicuri asservimento e presa in carico dei prodotti
- innumerevoli modi d'impiego grazie all'ottimale utilizzo della cava da 14 mm
- riduzione dei costi di magazzino grazie a particolari multifunzionali
- integrabile in ogni momento in telai in profilo esistenti



Guadagnare tempo, ridurre costi

- progettazione minima, semplicemente ordinare ed utilizzare secondo le proprie esigenze
- connessioni ad incastro per montaggio particolarmente veloce
- di facile apprendimento, minima formazione
- adattabile in ogni momento





Accessori per rulliera a gravità

Panoramica

pagina 118

MBS con rullini

pagina 120

Kit listello rulliera
MA_456_



pag. 122

Kit listello rulliera
con guida laterale
MA_459_



pag. 123

Morsetto porta
tubo antistatico
MAT 30_1



pag. 124

Elemento di testa
MAT 455_



pag. 125

Freno per listello
rulliera
MAT 4580



pag. 126

Fermo per rulliera
MAT 4575



pag. 127

Tubo 30x2
PIL 3002



pag. 134

Calotta copertura
tubo 30x2
CAP 3002



pag. 134

Porta targhetta
50x100
MAT 3050



pag. 135

MBS a scorrimento

pagina 128

Kit listello di
scorrimento
MAL 453_



pag. 130

Morsetto porta tubo
MAT 303_



pag. 131

Kit adattatore
profilo
MAT 403_



pag. 132

Adattatore
MAT 903_



pag. 133

Tubo 30x2
PIL 3002



pag. 134

Calotta copertura
tubo 30x2
CAP 3002



pag. 134

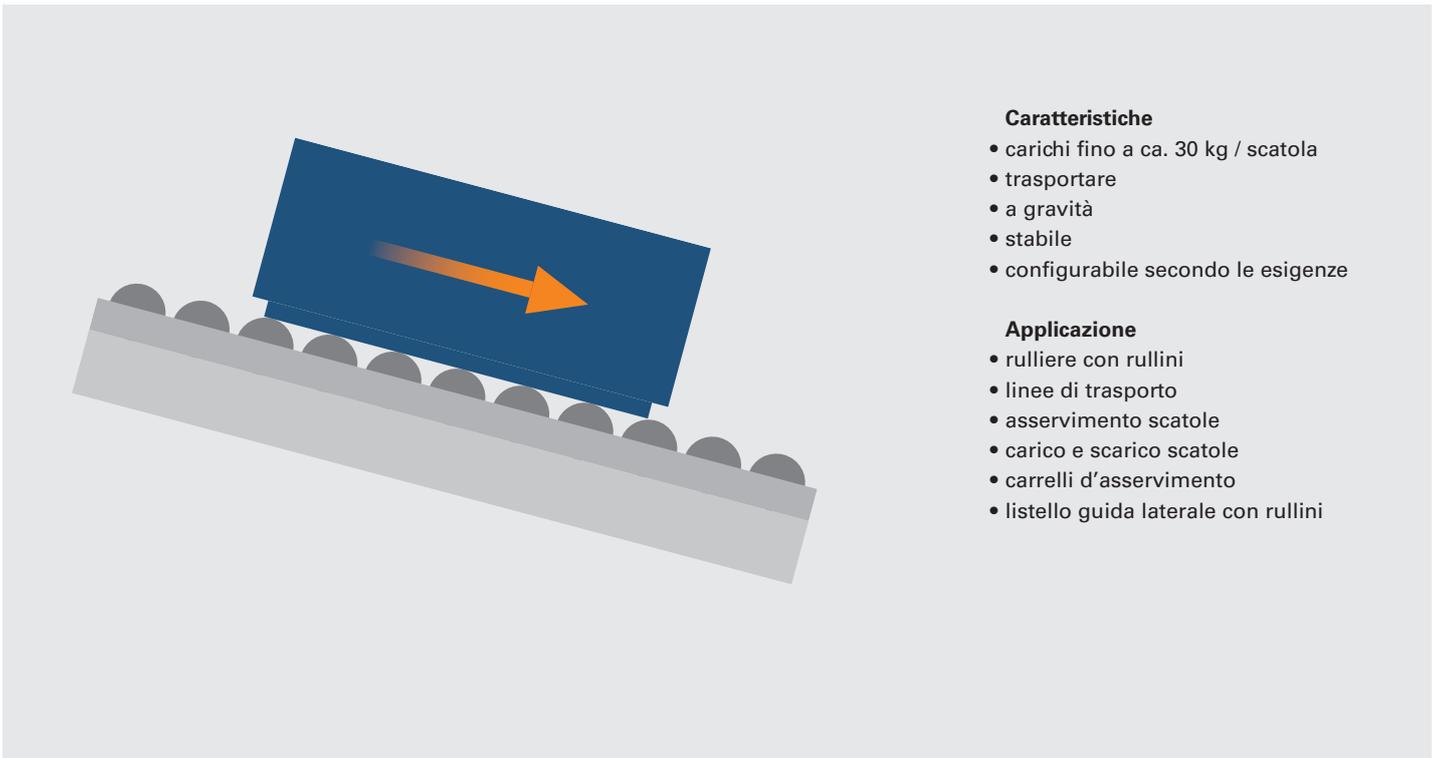
Porta targhetta
50x100
MAT 3050



pag. 135



MBS con rullini



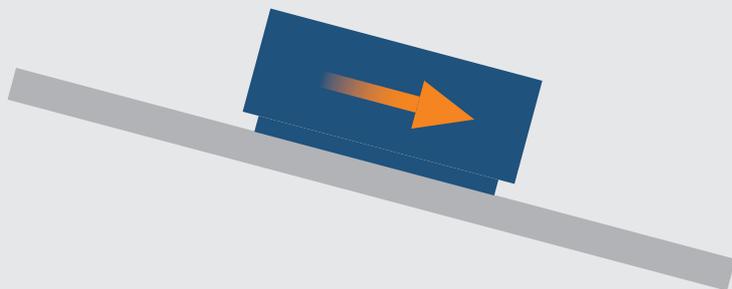
Variante di sistema Compact



Variante di sistema Ergonomic



MBS a scorrimento



Caratteristiche

- carichi fino a ca. 5 kg / scatola
- accumulo (deposito, stoccaggio)
- asservimento manuale
- costruzione in altezza ridotta
- pochi componenti
- economico

Applicazione

- banco da lavoro
- linee per deposito
- linee per decelerazione

Variante di sistema Round



Variante di sistema Square



MBS con rullini – Compact



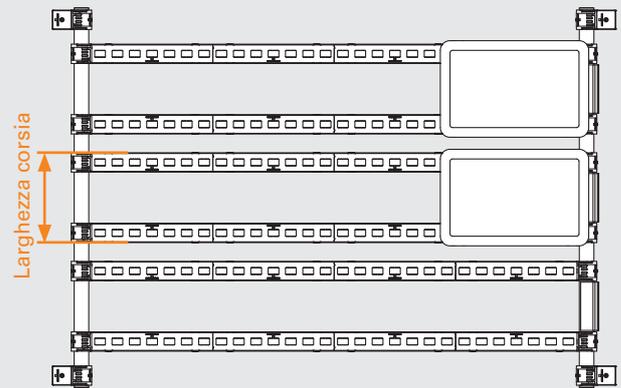
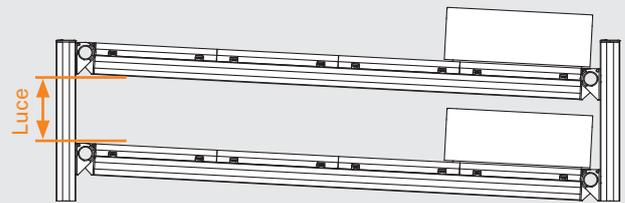
Vantaggi

- larghezza corsie e altezza luce flessibili
- costruzione in altezza ridotta
- pochi componenti

Applicazione

- carrello KANBAN, banco di lavoro

Tipologie liberamente combinabili



Componenti MBS con rullini – Compact



MBS con rullini – Ergonomic



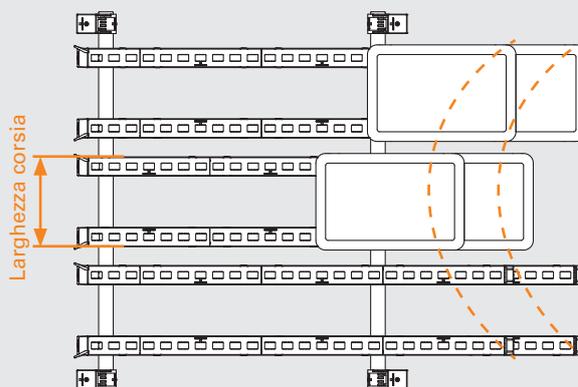
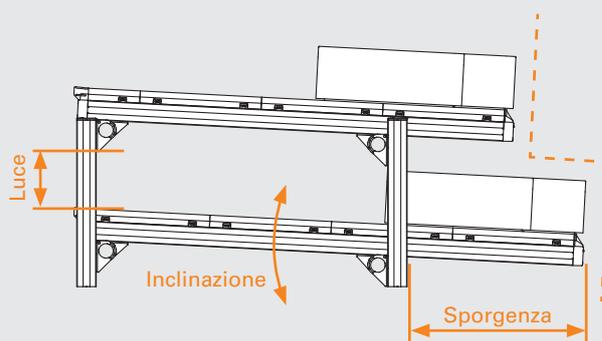
Vantaggi

- angolo d'inclinazione, larghezza corsie, sporgenza e altezza luce flessibili
- costruzione a gradini
- disposizione personalizzabile

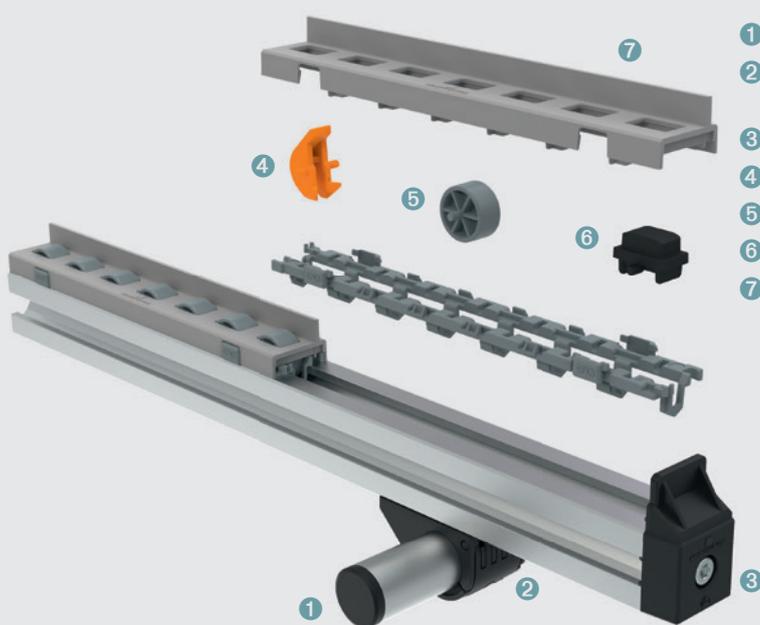
Applicazione

- spazio di presa ergonomico (a semicerchio)

Tipologie liberamente combinabili



Componenti MBS con rullini – Ergonomic



- 1 Tubo 30x2 PIL3002 (pagina 134)
- 2 Kit morsetto in cava profilo, antistatico ESD MAT3021 (pagina 131)
- 3 Elemento di testa ESD (pagina 125)
- 4 Fermo per rulliera MAT4575 (pagina 127)
- 5 Rullino per listello portarulli
- 6 Arresto per rulliera MAT4580 (da pagina 126)
- 7 Kit listello rulliera con guida laterale MAT4591 (da pagina 123)

MAT 4561



MAT 4563



Resistenza superficie listello porta rulli
 $R_s < 35 M\Omega$

Applicazione

Costruzione di MBS con rullini, p. es.:

- asservimento scatole
- banchi di lavoro
- carico e scarico scatole
- carrelli per asservimento
- guida laterale con rullini

Dati tecnici

Materiale:

Elemento di base e copertura PP grigio
 o PP nero (ESD conduttivo)

Materiale:

Rullini in POM-C grigio o nero
 (ESD conduttivo)

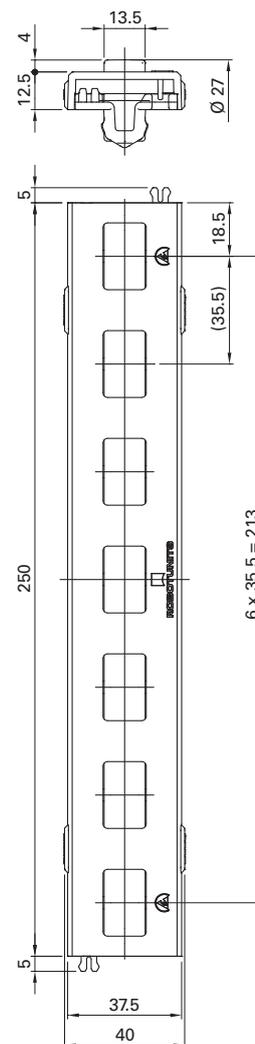
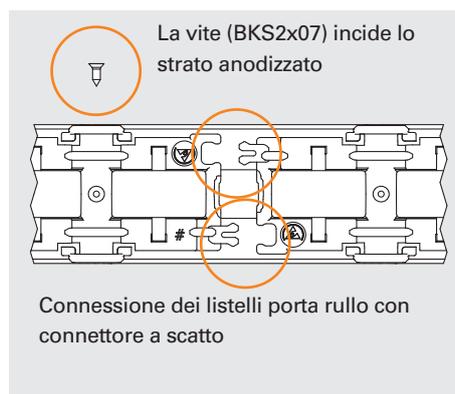
Capacità carico listello 15 kg

Angolo d'inclinazione (a seconda del
 materiale da trasportare)

MAT 4561: da 4° a 5°

MAT 4563: da 5° a 6°

Conduktivität ESD



Codice d'ordine

Descrizione	Dettagli fornitura				Codice d'ordine	Peso
	Elemento base	Copertura	Rulli	BKS2x07		
Kit listello porta rulli, 250 mm	1	1	7	-	MAT 4561	0,112 kg
Kit listello porta rulli, tagliata a misura, 108 mm	1	1	3	-	MAL 4561 SNN 0108	0,048 kg
Kit listello porta rulli, tagliata a misura, 143 mm	1	1	4	-	MAL 4561 SNN 0143	0,064 kg
Kit listello porta rulli, tagliata a misura, 178 mm	1	1	5	-	MAL 4561 SNN 0178	0,080 kg
Kit listello porta rulli, tagliata a misura, 213 mm	1	1	6	-	MAL 4561 SNN 0213	0,096 kg
Kit listello porta rulli ESD, 250 mm	1	1	7	1	MAT 4563	0,114 kg
Kit listello porta rulli ESD, tagliata a misura, 108 mm	1	1	3	1	MAL 4563 SNN 0108	0,049 kg
Kit listello porta rulli ESD, tagliata a misura, 143 mm	1	1	4	1	MAL 4563 SNN 0143	0,065 kg
Kit listello porta rulli ESD, tagliata a misura, 178 mm	1	1	5	1	MAL 4563 SNN 0178	0,082 kg
Kit listello porta rulli ESD, tagliata a misura, 213 mm	1	1	6	1	MAL 4563 SNN 0213	0,098 kg

Disegni: le misure sono espresse in mm

MA_459_

Listello porta rulli con guida laterale

MAT 4591



MAT 4593 T



Resistenza superficie listello porta rulli
 $R_s < 35 \text{ M}\Omega$

Applicazione

Costruzione di MBS con rullini, p. es.:

- asservimento scatole
- banchi di lavoro
- carico e scarico scatole
- carrelli per asservimento

Dati tecnici

Materiale:

Elemento di base e copertura PP grigio o PP nero (ESD conduttivo)

Materiale:

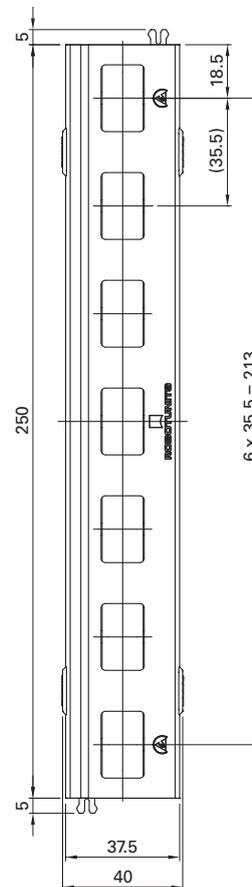
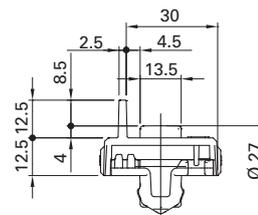
Rullini in POM-C grigio o nero (ESD conduttivo)

Capacità carico listello 15 kg

Angolo d'inclinazione (a seconda del materiale da trasportare)

MAT 4591: da 4° a 5°

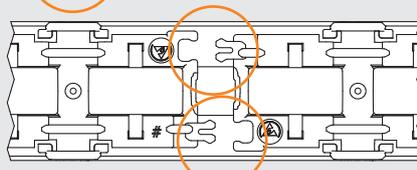
MAT 4593: da 5° a 6°



Conduktività ESD



La vite (BKS2x07) incide lo strato anodizzato



Connessione dei listelli porta rullo con connettore a scatto

Codice d'ordine

Descrizione	Dettagli fornitura				Codice d'ordine	Peso
	Elemento base	Copertura	Rulli	BKS2x07		
Kit listello porta rulli con guida laterale, 250 mm	1	1	7	-	MAT 4591	0,122 kg
Kit listello porta rulli con guida laterale, tagliata a misura, 108 mm	1	1	3	-	MAL 4591 SNN 0108	0,052 kg
Kit listello porta rulli con guida laterale, tagliata a misura, 143 mm	1	1	4	-	MAL 4591 SNN 0143	0,070 kg
Kit listello porta rulli con guida laterale, tagliata a misura, 178 mm	1	1	5	-	MAL 4591 SNN 0178	0,087 kg
Kit listello porta rulli con guida laterale, tagliata a misura, 213 mm	1	1	6	-	MAL 4591 SNN 0213	0,104 kg
Kit listello porta rulli ESD con guida laterale, 250 mm	1	1	7	1	MAT 4593	0,124 kg
Kit listello porta rulli ESD con guida laterale, tagliata a misura, 108 mm	1	1	3	1	MAL 4593 SNN 0108	0,053 kg
Kit listello porta rulli ESD con guida laterale, tagliata a misura, 143 mm	1	1	4	1	MAL 4593 SNN 0143	0,071 kg
Kit listello porta rulli ESD con guida laterale, tagliata a misura, 178 mm	1	1	5	1	MAL 4593 SNN 0178	0,089 kg
Kit listello porta rulli ESD con guida laterale, tagliata a misura, 213 mm	1	1	6	1	MAL 4593 SNN 0213	0,106 kg

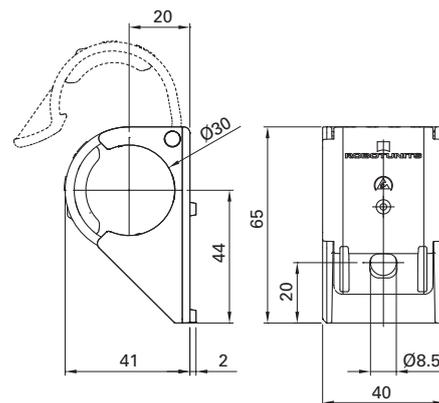
Disegni: le misure sono espresse in mm

**Applicazione**

Connettore per fissare il tubo sul lato frontale e/o in cava, di facile apertura

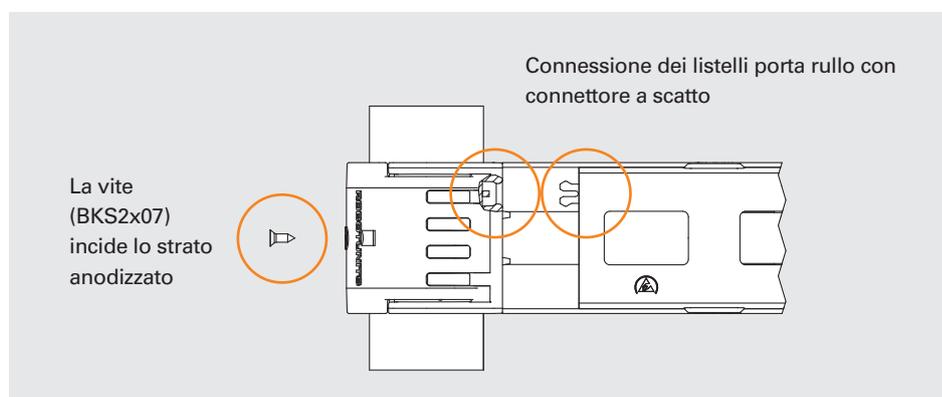
Dati tecnici

Materiale:
 elemento di base PA6 nero (ESD conduttivo)
 elemento di serraggio PA6 nero (ESD conduttivo) e TPV in gomma nero
 viterie: acciaio zincato

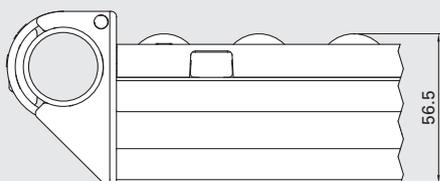


Resistenza superficie listello porta rulli

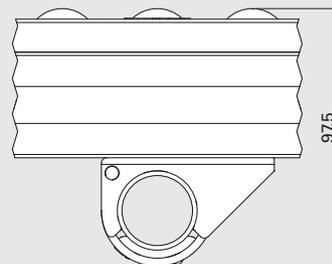
$R_s < 35 \text{ M}\Omega$

Conduttività ESD**Altezza ingombro Compact**

MAT 3011

**Altezza ingombro Ergonomic**

MAT 3021

**Codice d'ordine**

Descrizione	Dettagli fornitura						Codice d'ordine	Peso
	Elemento base	Pezzo di serraggio	IBS M08x018NIKO	BLS M008S02	BKS 2x07	TIN4598		
Kit morsetto di testa antistatico ESD	1	1	1	1	1	-	MAT 3011	0,052 kg
Kit morsetto in cava profilo antistatico ESD	1	1	1	1	1	1	MAT 3021	0,062 kg

Disegni: le misure sono espresse in mm

MAT 455_

Elemento di testa

MAT 4553

Inserto battuta

IBS M08x025



Elemento base



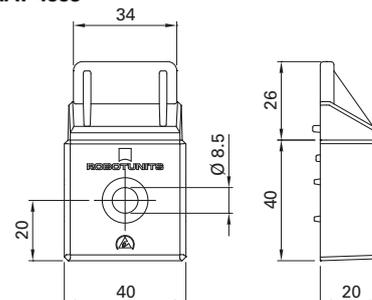
Applicazione

Battuta all'inizio e/o fine rulliera a rullini
 Ausilio per listelli con rullini e/o con guida laterale per inserimento, carico e/o scarico materiale

Dati tecnici

Materiale: elemento di testa in PA6 nero (ESD conduttivo)
 viterie: acciaio zincato

MAT 4553



MAT 4555

Inserto piatto

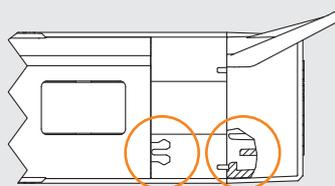
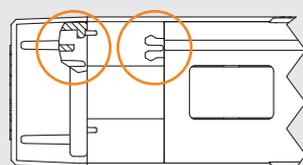
IBS M08x025



Elemento base

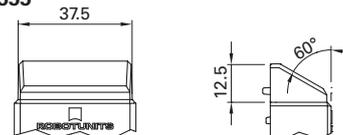
Resistenza superficie listello portarulli
 $R_s < 35 M\Omega$

Conduktivität ESD



Connessione dei listelli portarulli
 con elemento di testa a scatto

MAT 4555



MAT 4557

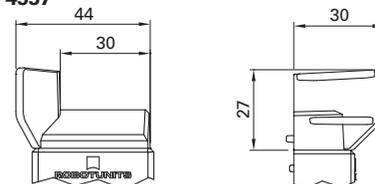
Inserto sinistro

IBS M08x025

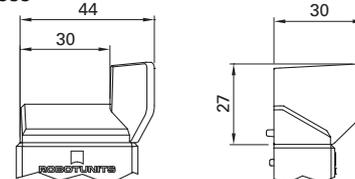


Elemento base

MAT 4557



MAT 4559



MAT 4559

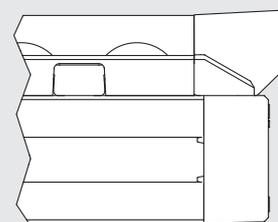
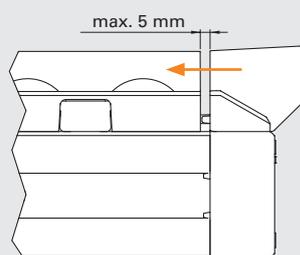
Inserto destro

IBS M08x025



Elemento base

Inserti variabili



Fessura tra listello portarulli ed elemento di testa chiudibile
 con inserti variabili

Codice d'ordine

Descrizione	Dettagli fornitura			Codice d'ordine	Peso
	Elemento base	Inserto	IBS M08x025		
Kit elemento di testa con battuta ESD	1	1 (battuta)	1	MAT 4553	0,036 kg
Kit elemento di testa piatto ESD	1	1 (piatto)	1	MAT 4555	0,034 kg
Kit elemento di testa sx ESD	1	1 (sinistro)	1	MAT 4557	0,035 kg
Kit elemento di testa dx ESD	1	1 (destro)	1	MAT 4559	0,035 kg

Disegni: le misure sono espresse in mm

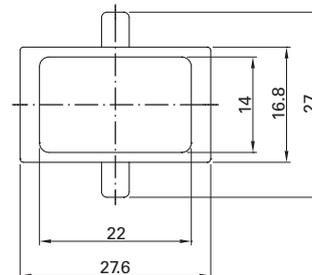
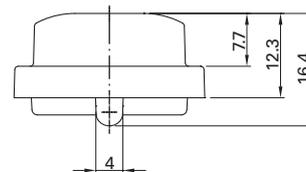
**Applicazione**

Blocco materiale

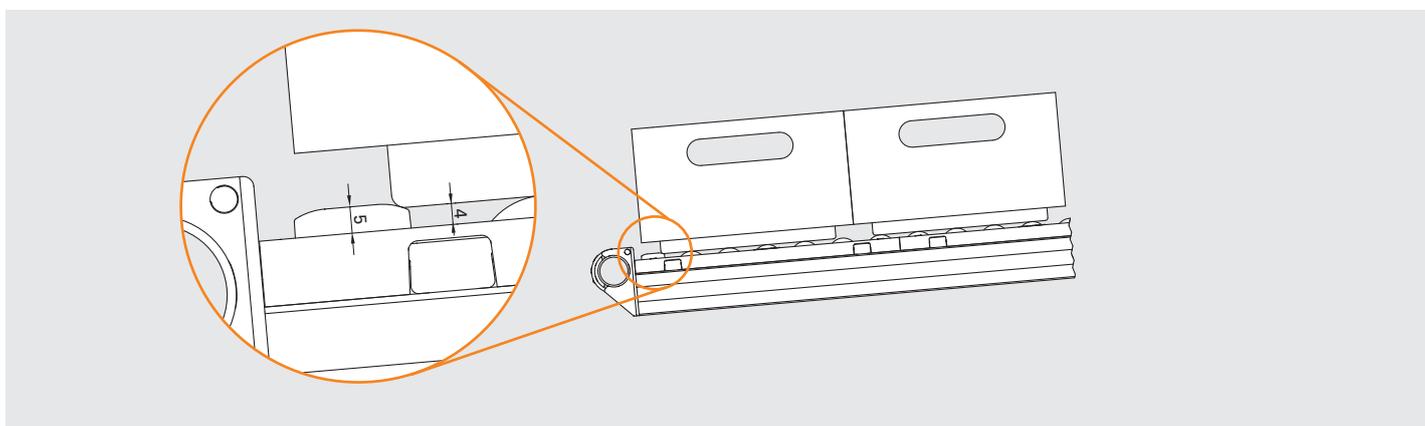
Dati tecnici

Materiale: TPV in gomma nero

Di semplice inserimento e/o sostituzione a posteriori! (p. es. cambio rullini con freno)



Descrizione delle funzioni



Codice d'ordine

Descrizione	Codice d'ordine	Peso
Arresto per rulliera	MAT 4580	0,003 kg

Disegni: le misure sono espresse in mm

MAT 4575

Fermo per rulliera

**Applicazione**

Battuta anti ritorno materiale all'inizio e/o alla fine della rulliera.

Garantisce l'anti ritorno di scatole durante il prelievo di quelle anteriori.

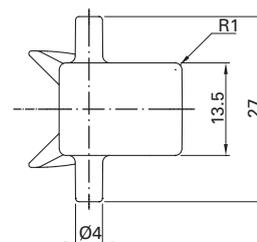
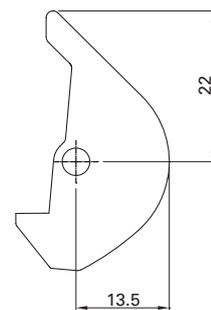
Indicatore di livello tramite colore segnaletico.

Segnalatore di riempimento (visibile = vuoto)

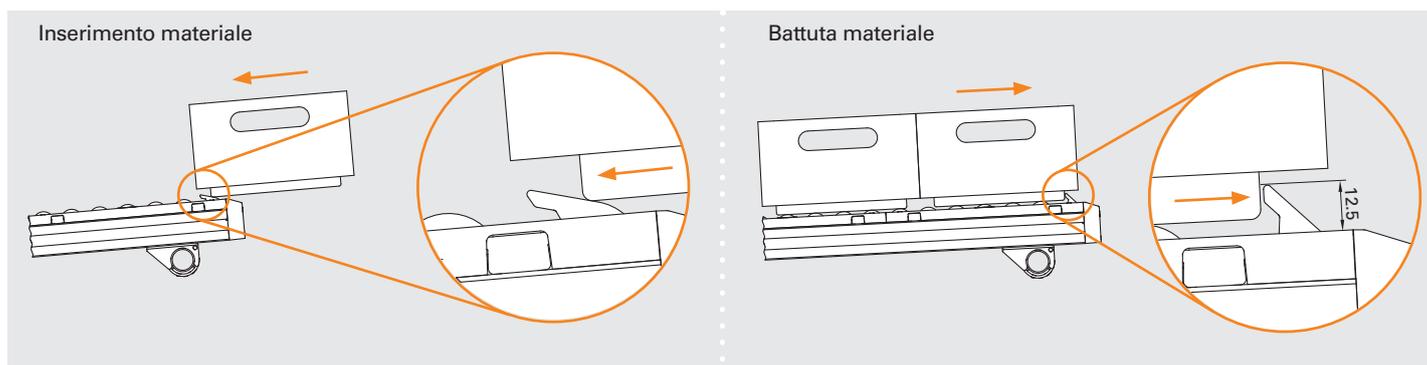
Dati tecnici

Materiale: POM-C arancione

Semplice possibilità di postmontaggio!
(Sostituzione: rullo con blocco di ritorno)



Descrizione delle funzioni



Codice d'ordine

Descrizione	Codice d'ordine	Peso
Fermo per rulliera	MAT 4575	0,006 kg

Disegni: le misure sono espresse in mm

MBS a scorrimento – Round

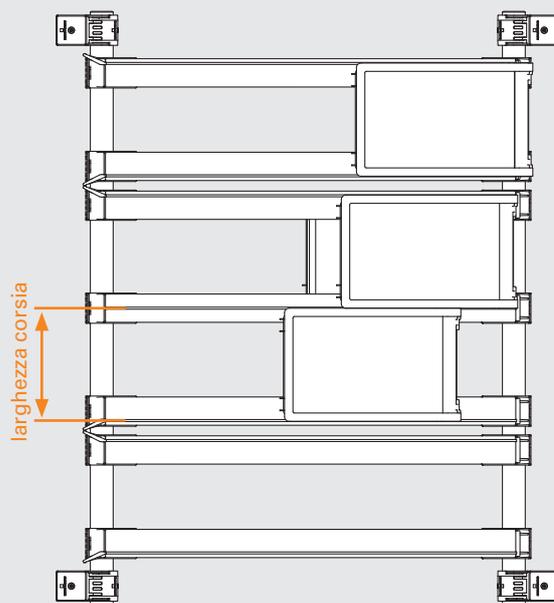
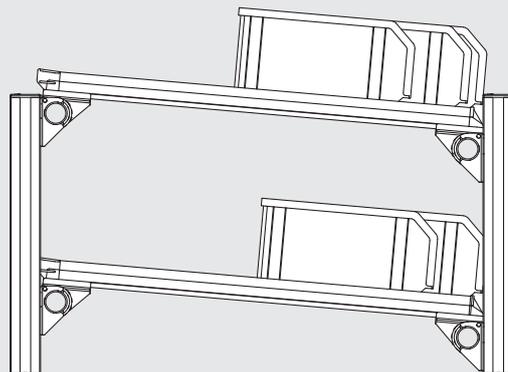


Vantaggi

- larghezza corsie flessibile
- di semplice montaggio
- angolo d'inclinazione regolabile

Applicazione

Postazione di lavoro con corsie più corte



Componenti per MBS a scorrimento – Round

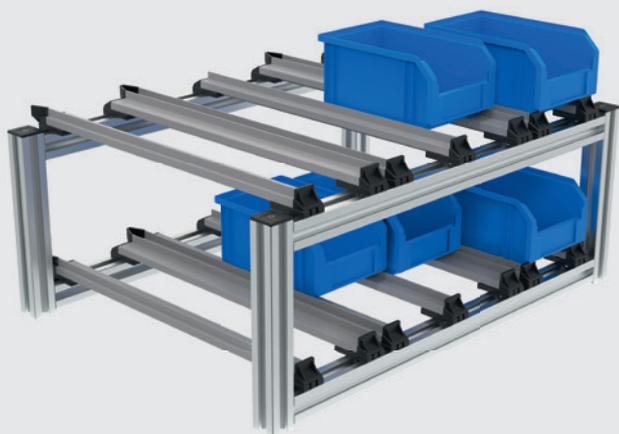


① Listello di scorrimento con guida laterale MAL4532 (pagina 130)

② Kit adattatore con battuta ESD MAT4033 (pagina 131)

③ Tubo 30x2 PIL3002 (pagina 134)

MBS a scorrimento – Square

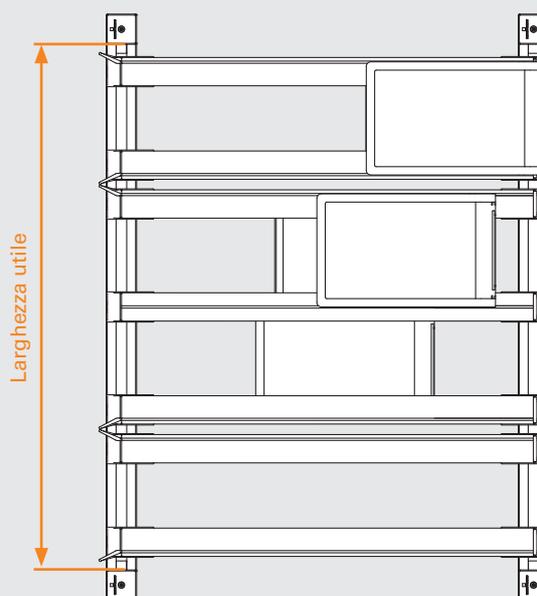
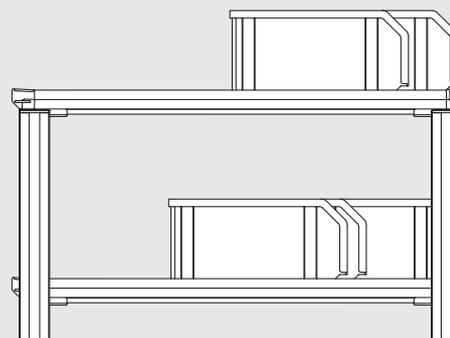


Vantaggi

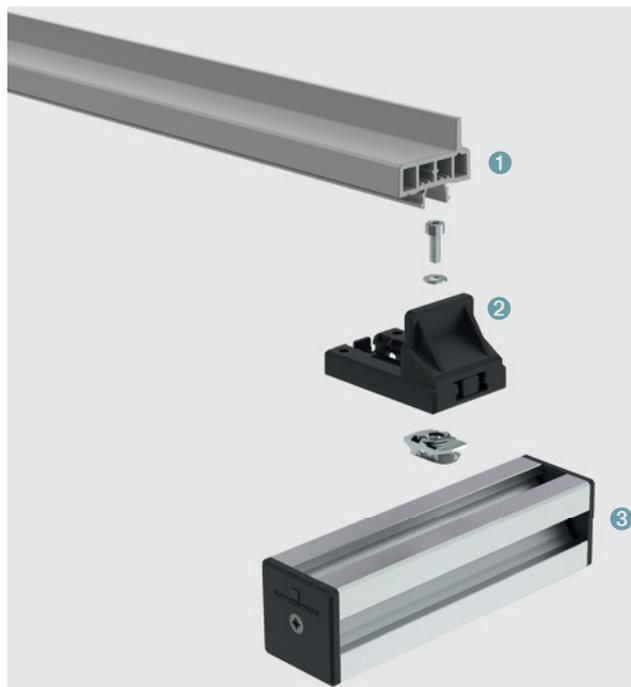
- costruzione stabile del telaio
- larghezza di copertura maggiore
- montaggio successivo direttamente su profili

Applicazione

Integrazione in costruzioni di telai in profilo già esistenti

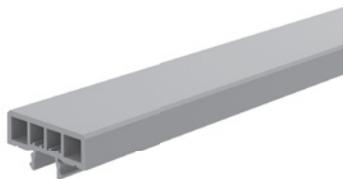


Componenti MBS a scorrimento – Square



- 1 Listello di scorrimento con guida laterale MAL4532 (pagina 130)
- 2 Kit adattatore con battuta ESD MAT4033 (pagina 132)
- 3 Profilo Robotunits (pagina 68)

MAL 4530



MAL 4532



MAL 4534



Applicazione

Costruzione di segmenti a scorrimento,
p. es.:

- banchi di lavoro
- corsie per accumulo
- corsie di frenata

Dati tecnici listello scorrevole (MAL 4530)

Materiale: PVC-U grigio (antistatico)
Modulo di elasticità E: 3000 N/mm²
Momento di resistenza W_x : 0,5 cm³
Momento di resistenza W_y : 1,6 cm³
Momento di inerzia I_x : 0,6 cm⁴
Momento di inerzia I_y : 2,9 cm⁴
Carico m: 1,5 kg

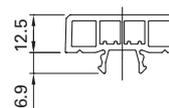
Dati tecnici listello scorrevole con guida laterale (MAL 4532)

Materiale: PVC-U grigio (antistatico)
Modulo di elasticità E: 3000 N/mm²
Momento di resistenza W_x : 0,7 cm³
Momento di resistenza W_y : 1,7 cm³
Momento di inerzia I_x : 1,2 cm⁴
Momento di inerzia I_y : 3,4 cm⁴
Carico m: 2,5 kg

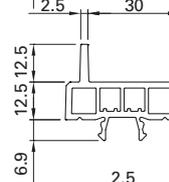
Dati tecnici listello scorrevole con guida centrale (MAL 4534)

Materiale: PVC-U grigio (antistatico)
Modulo di elasticità E: 3000 N/mm²
Momento di resistenza W_x : 0,7 cm³
Momento di resistenza W_y : 1,6 cm³
Momento di inerzia I_x : 1,2 cm⁴
Momento di inerzia I_y : 2,9 cm⁴
Carico m: 2,5 kg

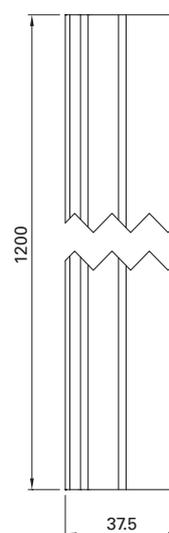
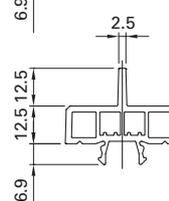
MAL 4530



MAL 4532

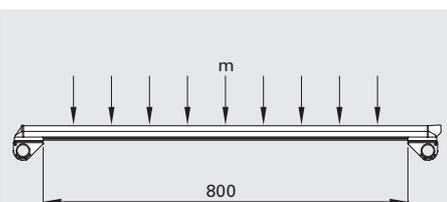


MAL 4534



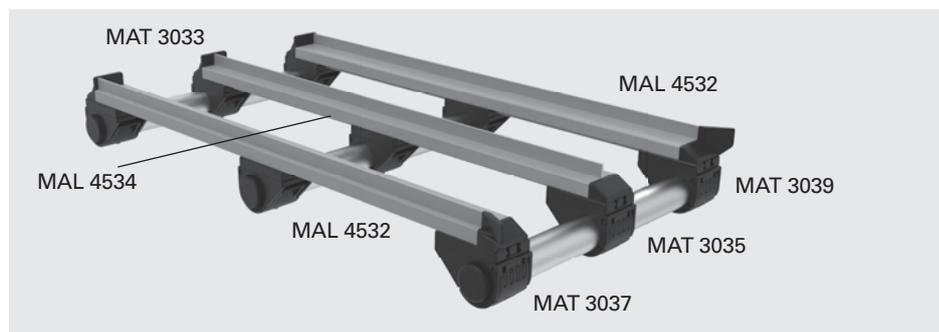
Resistenza superficie listello scorrevole
 $R_s < 100 \text{ G}\Omega$

Carico



m = carico massimo per listello scorrevole da 800 mm

Applicazione



Codice d'ordine

Descrizione	Codice d'ordine ¹	
	Lunghezza	Peso/metro
Listello scorrevole tagliato a misura	MAL 4530 SNN ____	0,290 kg
Listello scorrevole barra, lunghezza 1200 mm	MAL 4530 NNN 1200	0,290 kg
Listello scorrevole con guida laterale, tagliato a misura	MAL 4532 SNN ____	0,330 kg
Listello scorrevole con guida laterale barra, lunghezza 1200 mm	MAL 4532 NNN 1200	0,330 kg
Listello scorrevole con guida centrale, tagliato a misura	MAL 4534 SNN ____	0,330 kg
Listello scorrevole con guida centrale barra, lunghezza 1200 mm	MAL 4534 NNN 1200	0,330 kg

1) Completare il codice d'ordine indicando la lunghezza.

Disegni: le misure sono espresse in mm

MAT 303_

Adattatore per tubo

MAT 3031



MAT 3033



MAT 3035



MAT 3037



MAT 3039

**Applicazione**

Elemento di collegamento per il fissaggio del tubo ai listelli di scorrimento

Dati tecnici

Materiale:

Elemento di base e piastra adattatrice PA6 nero (ESD conduttivo)

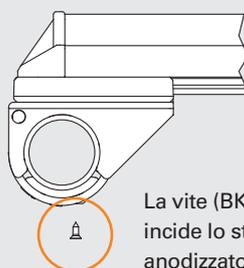
Elemento di bloccaggio PA6 nero (ESD conduttivo) e TPV in gomma nero

Materiale: PA6 nero (ESD conduttivo)

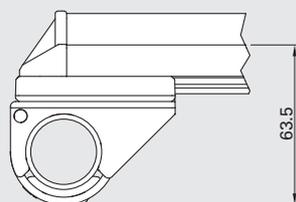
Vite di conduttività: acciaio zincato

Resistenza superficie adattatore

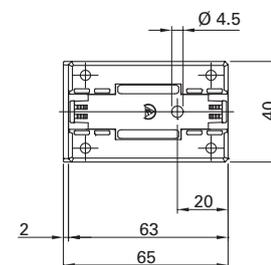
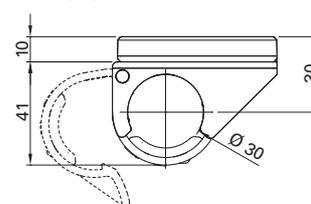
$R_s < 35 M\Omega$

Conduttività ESD

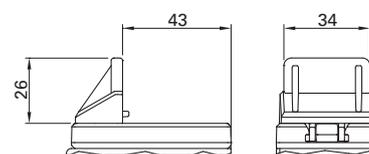
La vite (BKS2x07) incide lo strato anodizzato

Altezza costruttiva**Applicazione**

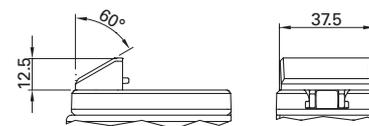
MAT 3031



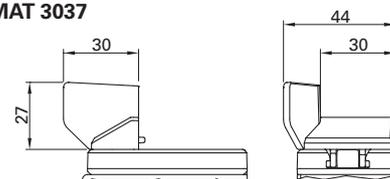
MAT 3033



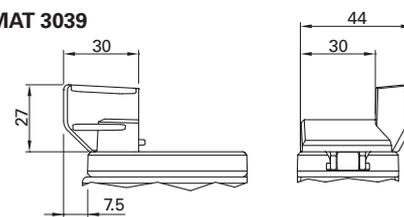
MAT 3035



MAT 3037



MAT 3039

**Codice d'ordine**

Descrizione	Dettagli fornitura					Codice d'ordine	Peso
	Elemento base	Pezzo di serraggio	Piastra adattatrice	Inserto	BKS 2x07		
Kit adattatore tubo ESD	1	1	1	-	1	MAT 3031	0,054 kg
Kit adattatore tubo battuta ESD	1	1	1	1 (battuta)	1	MAT 3033	0,061 kg
Kit adattatore per ESD piatto	1	1	1	1 (piatto)	1	MAT 3035	0,059 kg
Kit adattatore tubo ESD sinistra	1	1	1	1 (sinistro)	1	MAT 3037	0,060 kg
Kit adattatore tubo ESD destra	1	1	1	1 (destra)	1	MAT 3039	0,060 kg

Disegni: le misure sono espresse in mm

MAT 4031

**Applicazione**

Elemento di collegamento per il fissaggio del profilo ai listelli di scorrimento

Dati tecnici

Materiale piastra: PA6 nero (ESD conduttivo)

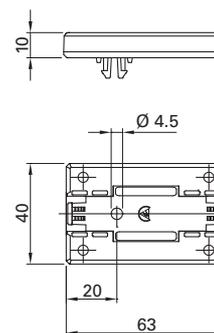
Materiale inserti: PA6 nero (ESD conduttivo)

Materiale viteria: acciaio zincato

Resistenza superficie adattatore

$R_s < 35 M\Omega$

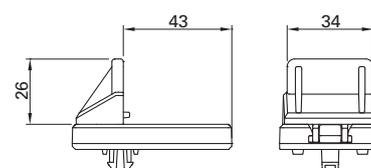
MAT 4031



MAT 4033



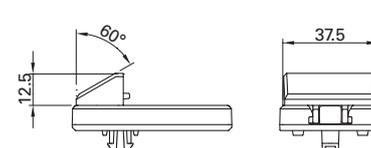
MAT 4033



MAT 4035



MAT 4035

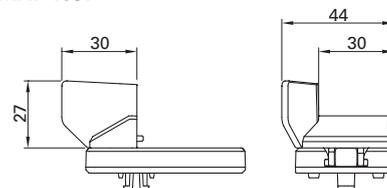
**Conduttività ESD**

Tagliare a filo il perno per il montaggio del profilo



MAT 4037

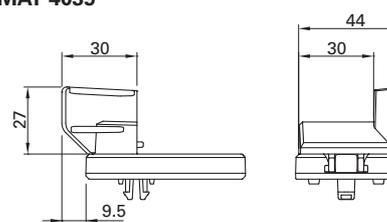
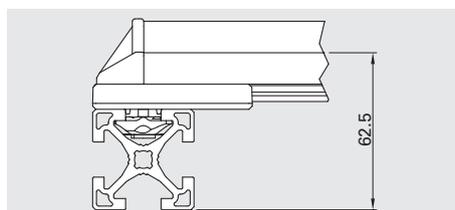
MAT 4037



MAT 4039



MAT 4039

**Altezza costruttiva****Applicazione****Codice d'ordine**

Descrizione	Dettagli fornitura						Codice d'ordine	Peso
	Piastra	Inserto	SKS M04x012	BLS M004	TIN4594			
Kit adattatore profilo ESD	1	-	1	1	1		MAT 4031	0,027 kg
Kit adattatore profilo battuta ESD	1	1 (battuta)	1	1	1		MAT 4033	0,034 kg
Kit adattatore profilo ESD piatto	1	1 (piatto)	1	1	1		MAT 4035	0,032 kg
Kit adattatore profilo ESD sinistro	1	1 (sinistro)	1	1	1		MAT 4037	0,033 kg
Kit adattatore profilo ESD destro	1	1 (destro)	1	1	1		MAT 4039	0,033 kg

Disegni: le misure sono espresse in mm

MAT 903_

Adattatore

MAT 9031



Applicazione

Elemento di connessione per fissare listelli di scorrimento ad applicazioni sbordanti e/o unire listelli

Dati tecnici

Materiale piastra: PA6 nero

(ESD conduttivo)

Materiale inserti: PA6 nero

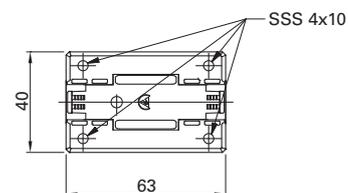
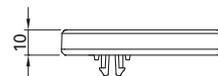
(ESD conduttivo)

Materiale viteria: acciaio zincato

Resistenza superficie adattatore

$R_s < 35 \text{ M}\Omega$

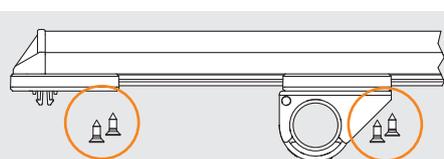
MAT 9031



MAT 9033

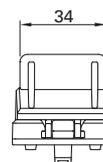
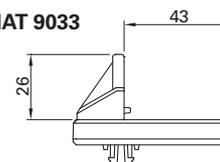


Bordura Square



SSS 4x10 per il fissaggio dei listelli scorrevoli

MAT 9033



MAT 9035

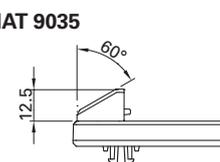


Bordura Round



SSS 4x10 per il fissaggio dei listelli scorrevoli

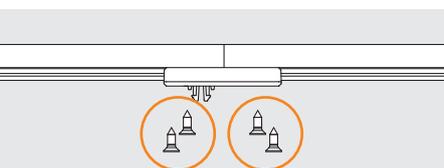
MAT 9035



MAT 9037

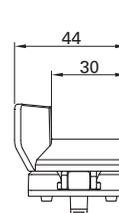
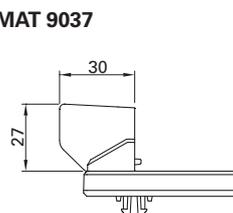


Unione



SSS 4x10 per il fissaggio dei listelli scorrevoli

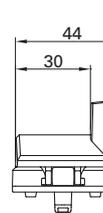
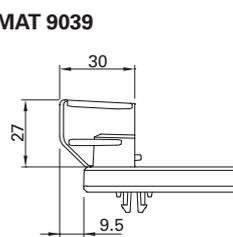
MAT 9037



MAT 9039



MAT 9039



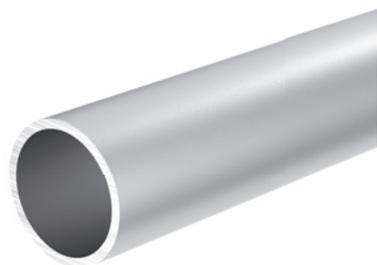
Codice d'ordine

Descrizione	Dettagli fornitura			Codice d'ordine	Peso
	Piastra	Inserto	SSS 4x10		
Kit adattatore ESD	1	-	4	MAT 9031	0,017 kg
Kit adattatore battuta ESD	1	1 (battuta)	4	MAT 9033	0,024 kg
Kit adattatore ESD piatto	1	1 (piatto)	4	MAT 9035	0,022 kg
Kit adattatore ESD sinistro	1	1 (sinistro)	4	MAT 9037	0,023 kg
Kit adattatore ESD destro	1	1 (destro)	4	MAT 9039	0,023 kg

Disegni: le misure sono espresse in mm

PIL 3002

Tubo 30x2

**Applicazione**

Utilizzo universale per esempio:

- costruzione MBS
- banchi da lavoro
- asservimento materiale
- costruzione cartellonistica e scaffalature
- carrelli per l'asservimento materiale
- telai

Dati tecnici

Materiale: alluminio EN AW-6063-T66

opaco anodizzato

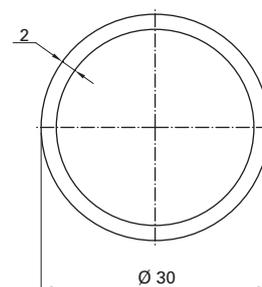
Momento di resistenza $W_x = W_y$: 1,16 cm³

Momento di inerzia $I_x = I_y$: 1,73 cm⁴

Momento di inerzia della superficie

contro la torsione I_t : 3,47 cm⁴

Superficie sezione trasversale A: 175,9 mm²



Codice d'ordine

Descrizione	Codice d'ordine ¹	
	Lunghezza	Peso/metro
Barra tubo 30x2, tagliata a misura	PIL 3002 SNN ____	0,475 kg
Barra tubo, lunghezza 6050 mm (lunghezza utile 6000 mm)	PIL 3002 NNN 6050	0,475 kg
Barre tubo, 175 pz. lunghezza 6050 mm (lunghezza utile 6000 mm)	PIL 3002 PAC 0175	0,475 kg

CAP 3002

Calotta di copertura per tubo 30x2

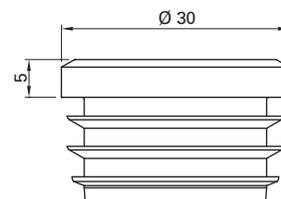
**Applicazione**

copertura delle estremità del tubo

PIL 3002

Dati tecnici

Materiale: PE nero



Codice d'ordine

Descrizione	Codice d'ordine	
		Peso
Calotta di copertura per tubo 30x2	CAP 3002	0,004 kg

1) Completare il codice d'ordine indicando la lunghezza.

Disegni: le misure sono espresse in mm

MAT 3050

Porta targhetta 50x100

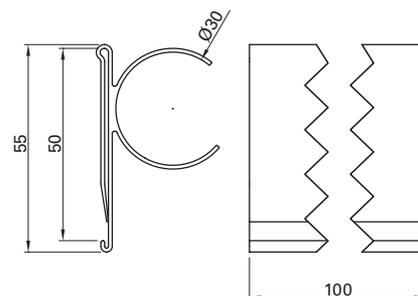
**Applicazione**

Listello trasparente con porta targhetta ad aggancio rapido su tubo

Dati tecnici

Materiale: PVC trasparente

Grandezza etichetta max. 50x100 mm



Codice d'ordine

Descrizione	Codice d'ordine	Peso
Porta targhetta 50x100	MAT 3050	0,023 kg

Disegni: le misure sono espresse in mm

