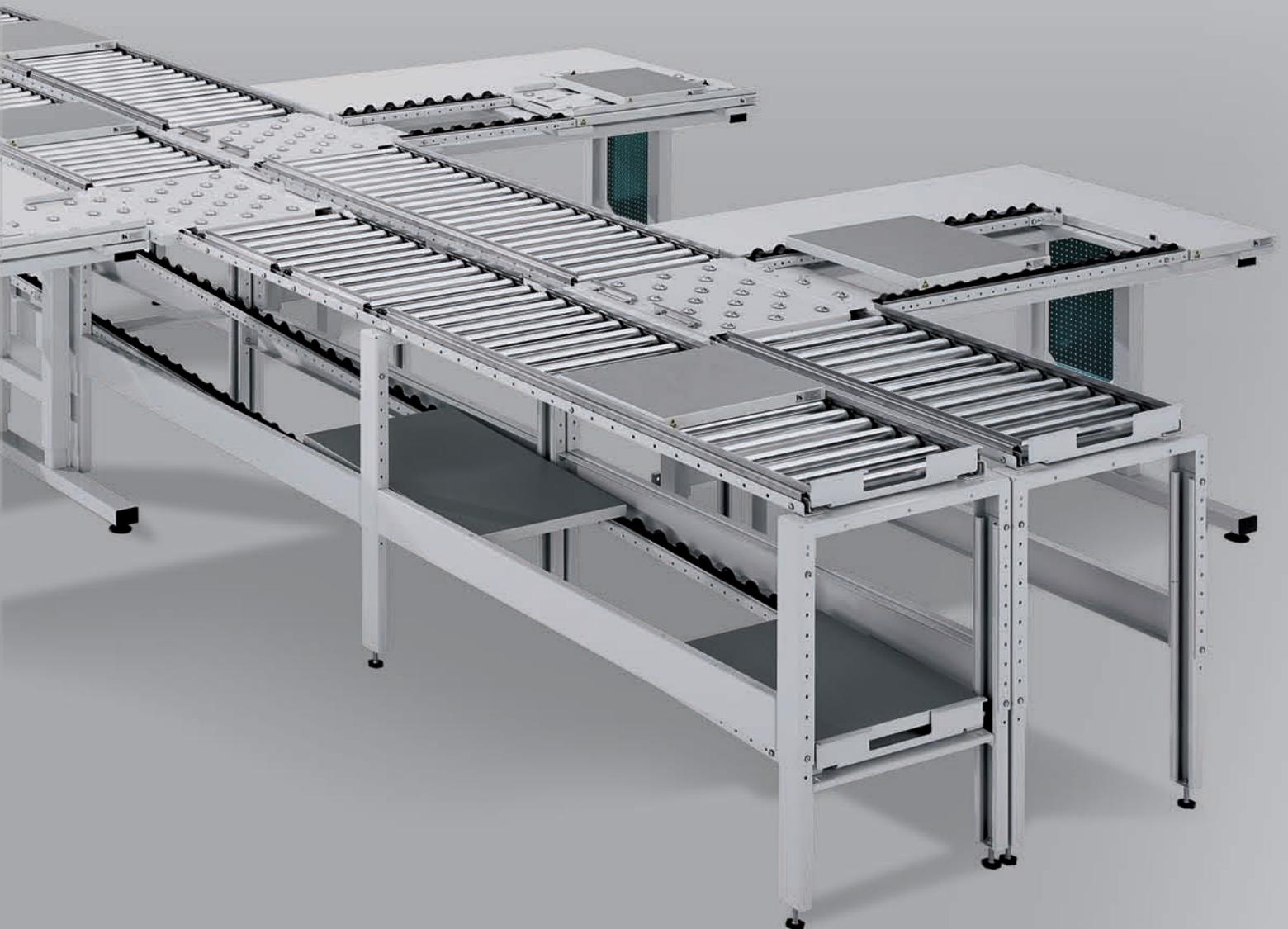




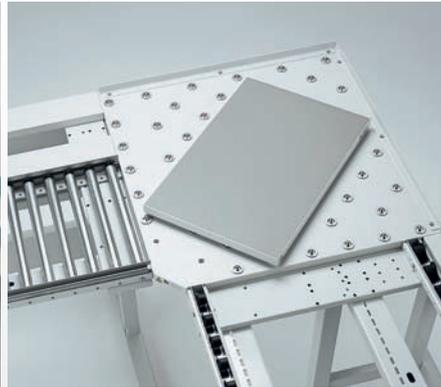
VOLTA S.p.A.

Sistemi a transfer flessibili.

**Flusso integrato dei materiali
durante la prodzione e il montaggio.**



Modulare. Flessibile. Produttivo.



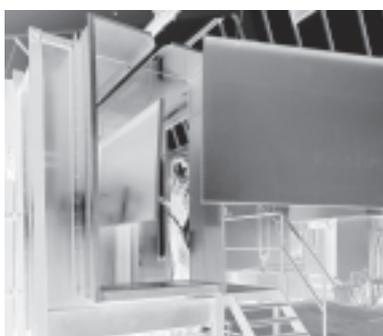


Il concetto della KARL: Sistemi di montaggio flessibili.

I tecnici della KARL sono specialisti nella creazione di sistemi d'arredamento per laboratori elettronici, postazioni di lavoro e di montaggio. Gli arredamenti KARL vengono utilizzati in produzione, in attività di montaggio, nella ricerca e nello sviluppo, nella didattica, negli uffici e nel campo dell'informatica. In Italia, Germania e nel resto d'Europa.



Uffici e produzione



Con circa 140 dipendenti la KARL è piccola abbastanza per poter reagire in modo flessibile e veloce alle particolari esigenze della clientela, ma anche grande abbastanza per poter lavorare e produrre con un livello di qualità relativamente alto e munito di un certo Know-how. Un altro grandissimo vantaggio della KARL è la propria capacità di produrre in modo da presentare all'interessato un vasto programma d'arredamenti, in grado di soddisfare qualsiasi richiesta del cliente. Qualità e lunga durata sono sinonimi dei prodotti KARL.

Indice

SISTEMI A TRASFER

Soluzioni manuali e automatizzate	2
Flessibilità di serie	4
Layout in base a moduli	6
Già conforme ESD dalla fabbrica	8

QUADRO

Telai per tavoli di lavoro	10
Binari a rullini, piste a rulli	12
Pannelli di scorrimento a sfere	13
Pannelli di copertura sul retro	14
Pannelli di copertura laterali	15
Elementi angolari	16
Distanziali, elementi bloccanti, battute di fine corsa	17

SINTRO

Telai per tavoli di lavoro	18
Binari a rullini, piste a rulli	19
Pannelli di scorrimento a sfere	20
Pannelli di copertura sul retro	22
Pannelli di copertura laterali	23
Elementi angolari	24
Distanziali, elementi bloccanti, battute di fine corsa	25

TELAJ PER VIE A TRASFER

Telai di base e aggiuntivi	26
Binari a rullini, piste a rulli	27
Pannelli di smistamento a sfere, battute di fine corsa	28
Slitte portapezzi (pannelli portaoggetti) Protezioni d'appoggio per slitte portapezzi	29

CARRELLINI DI TRASPORTO CARRELLINI D'ALIMENTAZIONE

Esempio di configurazione	31
Esempi dall'uso pratico	32
Scheda colori	33
Rivestimenti/Laminati del piano tavolo	33

Postazioni di lavoro flessibili. Personalizzati.

Postazioni di lavoro e di montaggio per la produzione, nelle quali viene investito notevole denaro, dovrebbero essere multifunzionali, ampliabile in qualsiasi momento e soprattutto essere adattabile a nuovi prodotti.

Il sistema flessibile e componibile della KARL aiuta nella decisione per un investimento moderno orientato verso il futuro.

Linee a trasfer possono essere ampliate a volontà, tavoli di lavoro possono essere aggiunti, elementi di smistamento possono essere spostati, sistemi di ritorno delle slitte portapezzi fissate in un secondo momento e battute di fine corsa delle slitte portapezzi possono es-

sere montate come desiderato.

Non ha importanza, se le linee a trasfer sono state create a forma di "pettine" (linea centrale con deviazioni laterali) oppure a forma "inline" (una linea centrale). I sistemi a trasfer della KARL sono adattabili a qualsiasi layout per uno spettro molto largo necessario nell'industria e produzione.

Al centro durante la progettazione e successiva realizzazione di questi sistemi a trasfer, c'era in casa KARL fin dall'inizio: l'uomo.

Solamente una postazione ed un ambiente umano, ergonomico, ottimale e pratico da al lavoratore nuovi impulsi per un lavoro proficuo.



Sistemi a trasfer.

Soluzioni manuali e automatizzate.

Questo catalogo descrive ed illustra i sistemi a trasfer manuali per la produzione di lotti piccoli e medi.

Soluzioni semi- e completamente automatizzate vengono progettate ed elaborate insieme al Cliente. Elementi fondamentali per un sistema automatizzato sono i binari a rullini, che vengono muniti di motori elettrici ed una centralina di comando.



L'utilizzo di piste a rulli è necessario quando vengono utilizzato delle slitte portapezzi di diverse dimensioni oppure dei contenitori.

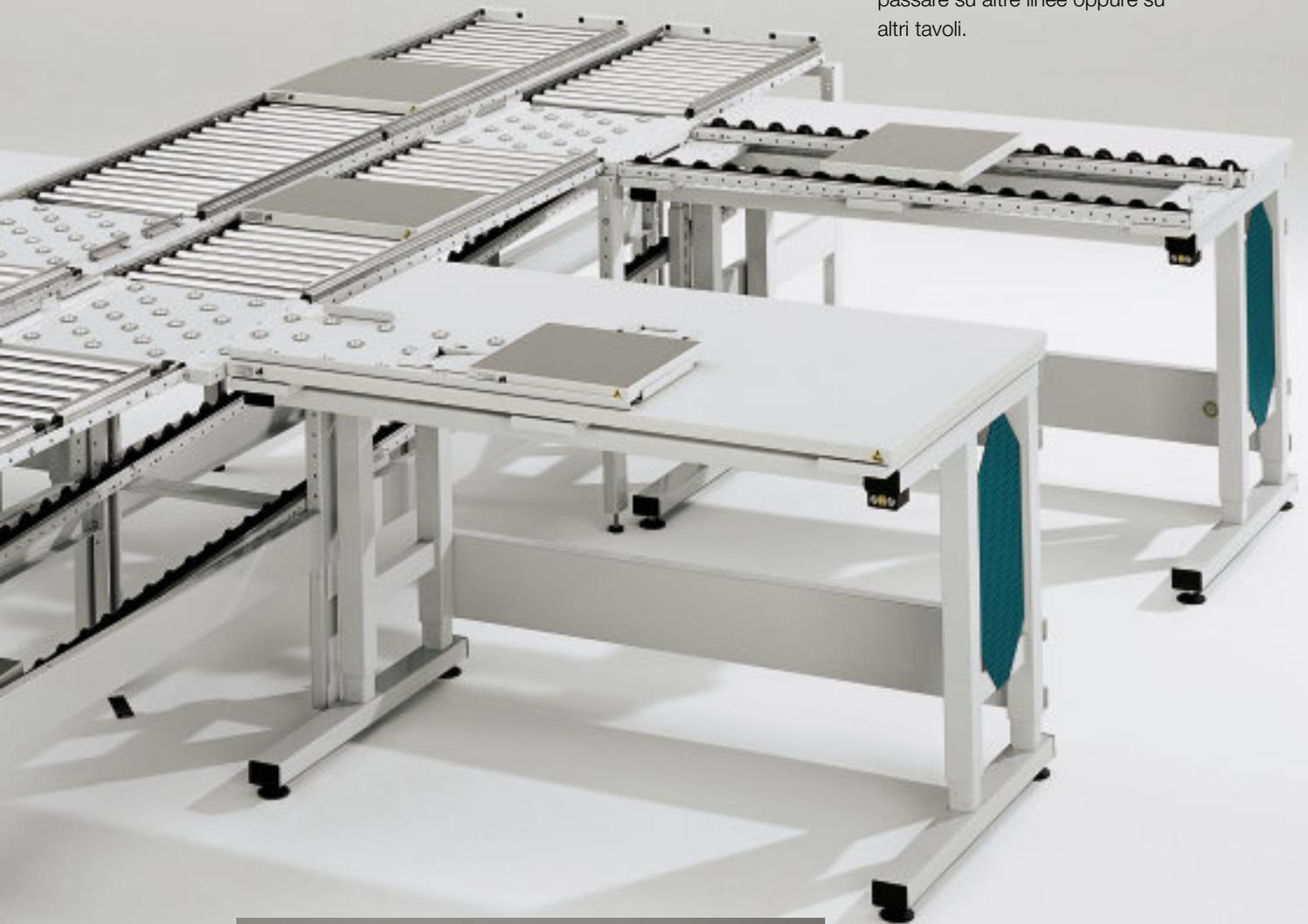




Se vengono utilizzati delle slitte portapezzi con dimensioni identiche, allora è consigliabile l'utilizzo di binari a rullini. I binari a rullini sono più economici delle piste a rulli.



Pannelli di smistamento per passare su altre linee oppure su altri tavoli.



Regolazione continua, però robustezza massima: campo di regolazione dell'altezza da 680 – 980 mm, caricabile fino a 120 kg su ogni piano.

Sistemi a trasfer.

Flessibilità di serie.

I sistemi a trasfer della KARL sono stati concepiti per un lavoro con delle slitte portapezzi, sulle quali viene fissato oppure solamente appoggiato l'oggetto sul quale viene poi lavorato.



Elementi ad angolo con sfere integrate servono per cambiare direzione oppure per girare le slitte portapezzi.





Piani con sfere integrate muniti di Elementi bloccanti servono per girare ed anche bloccare le slitte portapezzi in passi da 90°.



Sono a disposizione delle slitte portapezzi in dimensioni diverse. Le dimensioni delle slitte portapezzi sono adattate alle grandezze dei contenitori Euro. Slitte portapezzi in esecuzioni personalizzate, come p.e. con delle boccole filettate già integrate, sono fornibili a richiesta.



È proprio geniale: la slitta portapezzi viene bloccata automaticamente quando oltrepassa un elemento bloccanti. Premendo nuovamente l'elemento, la slitta si libera.

Sistemi a trasfer.

Layout in base a moduli.

In generale, tutte le postazioni di sistemi a trasfer possono essere basate su due tipi: Linea a forma di "pettine" (linea centrale con deviazioni laterali) oppure a forma "inline" (una linea centrale). Naturalmente tutti due tipi e anche qualsiasi tipo intermedio può essere creato con i sistemi KARL.

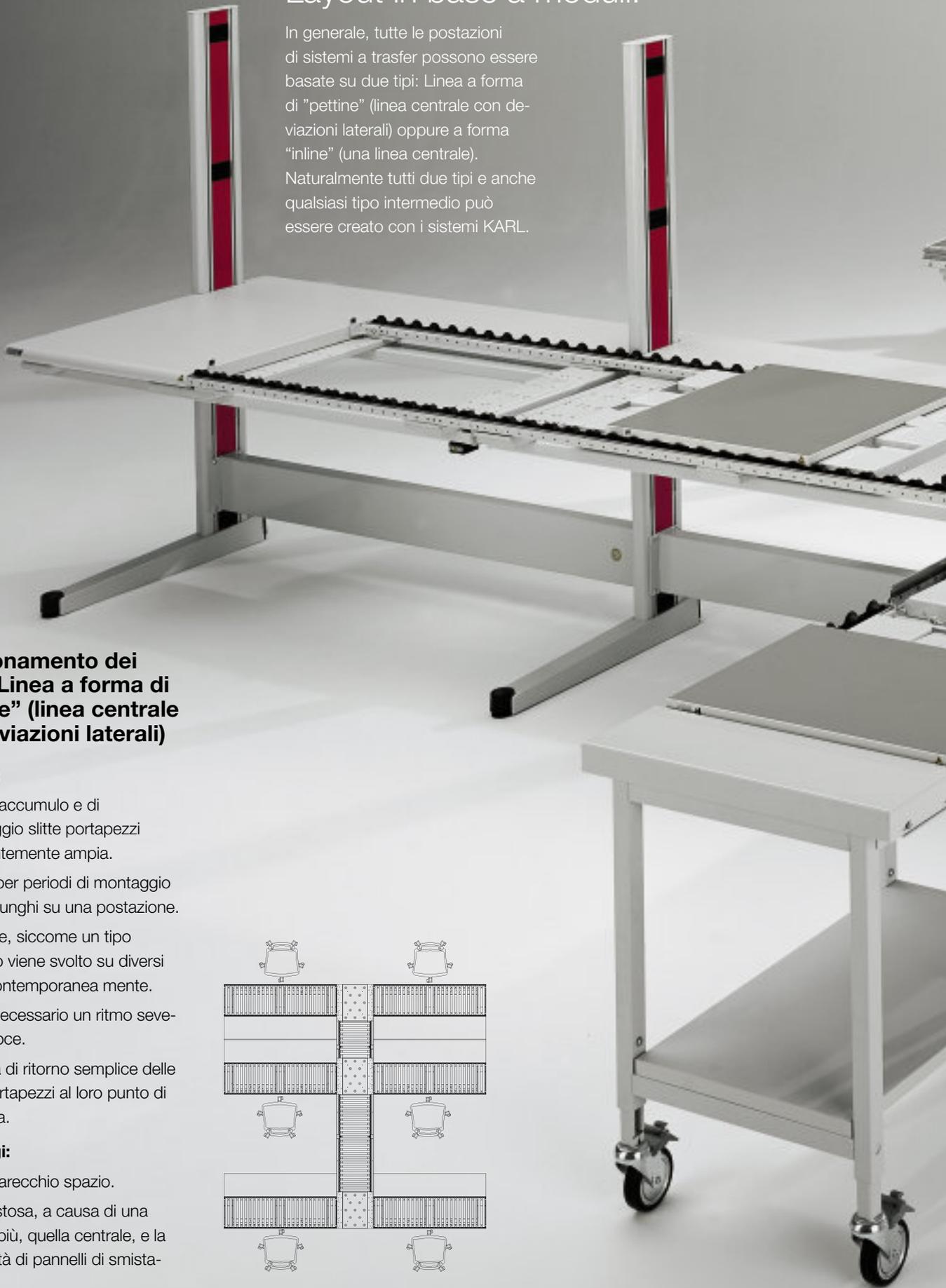
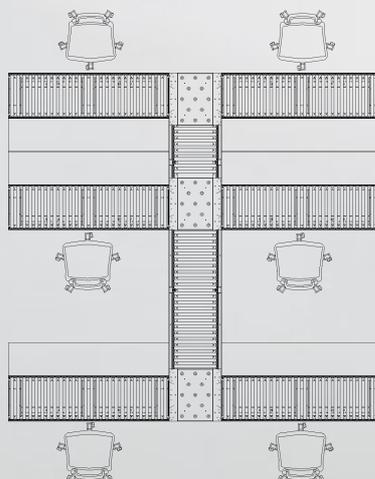
Posizionamento dei tavoli: Linea a forma di "pettine" (linea centrale con deviazioni laterali)

Vantaggi:

- Zona d'accumulo e di parcheggio slitte portapezzi sufficientemente ampia.
- Adatta per periodi di montaggio medi e lunghi su una postazione.
- Flessibile, siccome un tipo di lavoro viene svolto su diversi tavoli contemporaneamente.
- Non è necessario un ritmo severo e veloce.
- Sistema di ritorno semplice delle slitte portapezzi al loro punto di partenza.

Svantaggi:

- Serve parecchio spazio.
- Può costosa, a causa di una linea in più, quella centrale, e la necessità di pannelli di smistamento.





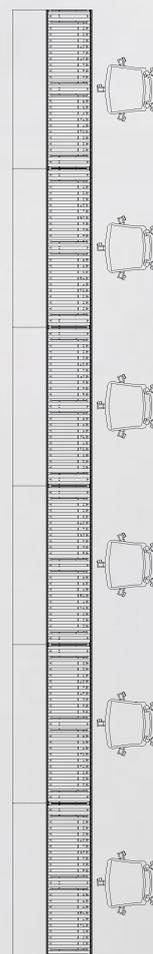
Posizionamento dei tavoli: Linea a forma "in-line" (una linea centrale)

Vantaggi:

- Spazio ridotto.
- Meno costosa, siccome non sono necessari telai laterali.
- Adatta per periodi di montaggio breve su una postazione.

Svantaggi:

- Poca zona d'accumulo e di parcheggio slitte portapezzi.
- È necessario un ritmo preciso ed esatto, il periodo di montaggio deve essere identico su ogni postazione.
- Su due tavoli affiancati non possono essere svolti gli stessi lavori.
- Sistema di ritorno semplice delle slitte portapezzi al loro punto di partenza.



Sistemi a trasfer.

Per un investimento verso il futuro:
in esecuzione ESD dalla fabbrica.

Sicurezza antistatica (ESD = ElettroStatic Discharge) grazie ad una verniciatura conduttiva di tutte le parti metalliche, nonché ai piani di lavoro completamente conduttivi, anche internamente.

Ulteriori spiegazioni dettagliate su quest'argomento si trovano sull'ultima pagina del catalogo.

Tutti dati riguardanti la protezione ESD sono secondo la normativa europea IEC 61340-5-1.



Su tutti tavoli ESD
della KARL:

Il punto centrale per la
messa a terra.



Già di serie sui tavoli e su tutto il materiale del leader nel settore ESD:

Tutti tavoli antistatici (ESD) sono muniti di un punto centrale per il collegamento di un braccialeto.

Tutte le parti metalliche sono collegate tramite rondelle di contatto tra loro.

Componenti conduttivi, come slitte portapezzi, binari a rullini, piste a rulli e telai rendono un sistema antistatico (ESD) completo ed uniforme.



Telai per tavoli di lavoro QUADRO

- Tutti i tavoli di lavoro hanno come struttura portante i profili verticali della linea QUADRO:
- Tra questi profili verticali molto robusti della linea QUADRO possono essere fissati: il piano di lavoro, la traversa inferiore nonché un'infinità d'accessori, come p.e. mensole d'appoggio, canaline d'alimentazione, ecc. Tutti questi componenti sono regolabile in continuità in altezza e vengono fissati nella posizione desiderata con dadi particolari.
- Ogni profilo verticale possiede all'interno 2 canaline per poter alloggiare cavi d'alimentazione, cavi di comando oppure p.e. tubazioni dell'aria compressa. Passacavi con elementi a spazzola sono già integrati di serie nei profili verticali.
- A richiesta possono essere integrati anche delle prese Schuko oppure prese I, AUS, B, CAN, CH, CR, F, GB, NL, PL, SR e USA.
- Il tavolo base è già munito di traverse per poter appoggiare il piano di lavoro e per poter fissare eventuali armadietti pendenti.
- Anche la traversa inferiore è di serie per incastrare il supporto della pedana appoggia-piedi.
- Tutte le parti metalliche sono verniciate a polveri termocementanti (powder coated) in modo ecologico e sono di tipo conduttivo.
- Il piano di lavoro di tutti i tavoli può essere caricato fino a 200 kg (carico superficiale uniforme).



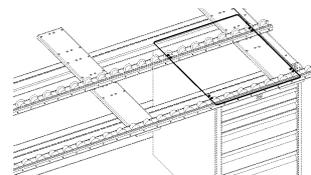
- Altri 200 kg possono essere caricati su piani d'appoggio e armadietti pendenti.
- Tavoli in esecuzione antistatica (ESD) sono muniti di un piano di lavoro completamente antistatico, cioè anche l'interno del piano è conduttivo. E' munito inoltre di un sistema di messa a terra con due bottoni da 10 mm

e di resistenze di sicurezza, secondo la normativa IEC 61340-5-1. Sulla traversa inferiore si trova il punto centrale per la messa a terra, dal quale tutto il tavolo viene collegato a terra.

- Altri dettagli tecnici riguardante i tavoli della linea QUADRO sono elencati nel rispettivo catalogo.

Piastre di copertura per armadietti

Se un armadietto viene fissato in modo pendente, cioè sotto un piano di lavoro, allora la parte superiore dell'armadietto è aperta. Una piastra di copertura non è prevista e sarebbe anche inutile. Sé però sul tavolo non c'è un piano di lavoro, allora serve una piastra di copertura per chiudere completamente l'armadietto.

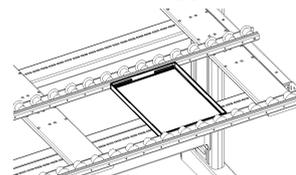


- Fornibile per armadietti del tipo G e F (armadietti stretti e larghi).

Per armadietti	Larghezza	
G	283 mm	55.915.70
F stretto (L 418 mm)	416 mm	55.917.70
F largo (L 606 mm)	604 mm	55.919.70

Vano portaoggetti tra i binari a rullini

Se vengono utilizzati binari a rullini, allora lo spazio tra i binari normalmente non viene sfruttato. Per appoggiare attrezzi, come p.e. cacciaviti, martelli, pinze, ecc. tra i binari, è possibile inserire questo vano portaoggetti.



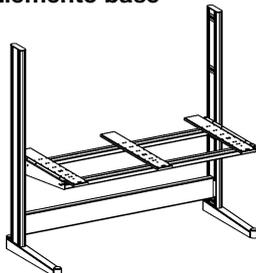
- Altezza utilizzabile 21 mm.

Dim. (L x P) in mm	145 x 235	245 x 335	445 x 535
Slitte con dim.	300 x 300	400 x 400	600 x 600
	55.935.70	55.937.70	55.939.70

Tavoli di lavoro QUADRO in esecuzione base

- Piano di lavoro regolabile in altezza.
- Profondità: 880 mm (incl. piano di lavoro).

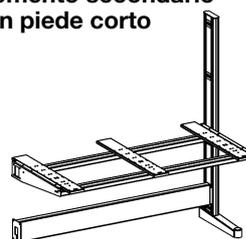
Elemento base



Elemento secondario con piede lungo



Elemento secondario con piede corto



Altezza profili	Largh. (mm)			Largh. (mm)			Largh. (mm)		
	1300	1650	2135	1300	1650	2135	1300	1650	2135

Previsto per il montaggio di piste a rulli/binari a rullini

1000 mm	55.005.	55.025.	55.045.	55.006.	55.026.	55.046.	55.007.	55.027.	55.047.
1600 mm	55.010.	55.030.	55.050.	55.011.	55.031.	55.051.	55.012.	55.032.	55.052.
2200 mm	55.015.	55.035.	55.055.	55.016.	55.036.	55.056.	55.017.	55.037.	55.057.

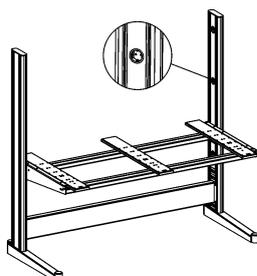
Pervisto per il montaggio di binari piano con sfere integrate

1000 mm	15.005.	15.025.	15.045.	15.006.	15.026.	15.046.	15.007.	15.027.	15.047.
1600 mm	15.010.	15.030.	15.050.	15.011.	15.031.	15.051.	15.012.	15.032.	15.052.
2200 mm	15.015.	15.035.	15.055.	15.016.	15.036.	15.056.	15.017.	15.037.	15.057.

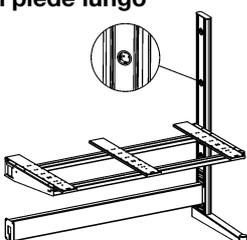
Tavoli di lavoro QUADRO con prese Schuko integrate nel profilo verticale

- A secondo dell'altezza del profilo verticale, sono integrate 2, 3 oppure 4 prese Schuko oppure prese italiane da 16 A, tutte già completamente cablate in un profilo. I relativi cavi d'alimentazione sono riportati su una morsettiere, che si trova nella parte inferiore del profilo. Carico massimo 10/16A/250 V.
- Piano di lavoro regolabile in altezza.
- Profondità 880 mm (incl. piano di lavoro).

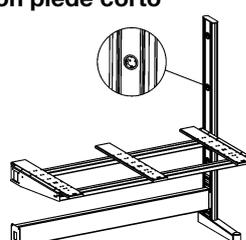
Elemento base



Elemento secondario con piede lungo



Elemento secondario con piede corto



Altezza profili	Largh. (mm)			Largh. (mm)			Largh. (mm)		
	1300	1650	2135	1300	1650	2135	1300	1650	2135

Previsto per il montaggio di piste a rulli/binari a rullini

1000 mm	55.105.	55.125.	55.145.	55.106.	55.126.	55.146.	55.107.	55.127.	55.147.
1600 mm	55.110.	55.130.	55.150.	55.111.	55.131.	55.151.	55.112.	55.132.	55.152.
2200 mm	55.115.	55.135.	55.155.	55.116.	55.136.	55.156.	55.117.	55.137.	55.157.

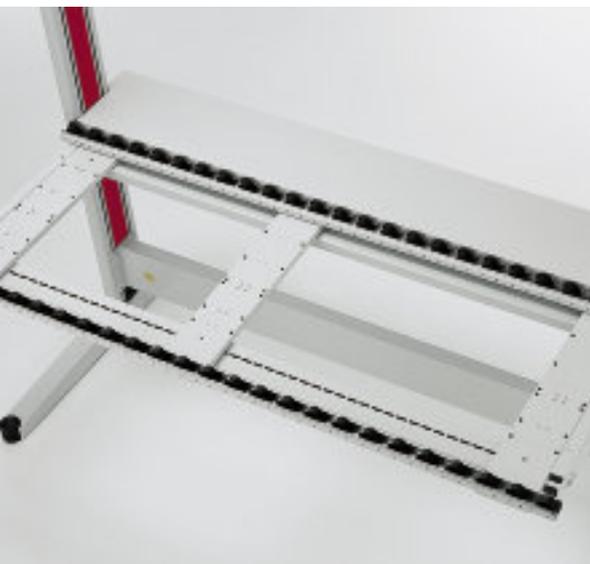
Pervisto per il montaggio di binari piano con sfere integrate

1000 mm	15.105.	15.125.	15.145.	15.106.	15.126.	15.146.	15.107.	15.127.	15.147.
1600 mm	15.110.	15.130.	15.150.	15.111.	15.131.	15.151.	15.112.	15.132.	15.152.
2200 mm	15.115.	15.135.	15.155.	15.116.	15.136.	15.156.	15.117.	15.137.	15.157.

Accessori

- Cavo d'alimentazione con lungh. 3 m (3 x 1,5 mm²) con spina Schuko **95.035.98**
- Cavo d'alimentazione con lungh. 3 m (3 x 1,5 mm²) senza spina **95.034.98**

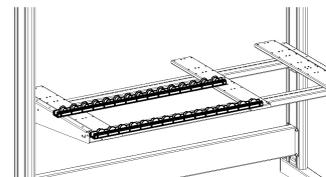
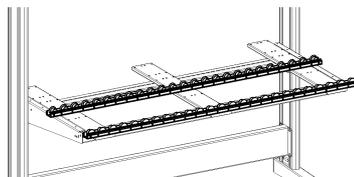
Preghiamo gentilmente di completare l'articolo con il codice del colore desiderato oppure del codice antistatico (ESD). Ulteriori informazioni sono elencate sull'ultima pagina.



Binari a rullini QUADRO

Vengono utilizzati, quando il trasporto dell'oggetto (provino) viene effettuato tramite slitte portapezzi oppure in contenitori con piano inferiore completamente orizzontale.

- Set di 2 binari munite di rullini (rullini con bordi).
- Esecuzione standard oppure antistatica (ESD), in materiale plastico.
- Diametro dei rullini Ø 28 mm, diametro dei bordi dei rullini Ø 41 mm, larghezza della superficie di trascinamento 21 mm.
- Distanza tra i singoli rullini 66 mm.
- Carico massimo 100 kg per ogni metro di binario.



Largh. Telaio tavolo	Largh. Binari a rullini	Per slitte 300 x 600 mm	
		Standard	ESD

Binari su tutta la largh. del tavolo

1300 mm	1300 mm	55.505.72	55.505.70
1650 mm	1650 mm	55.535.72	55.535.70
2135 mm	2135 mm	55.565.72	55.565.70

Binari su 2/3 della largh. del tavolo

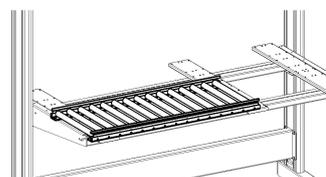
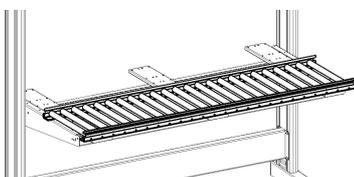
1300 mm	885 mm	55.503.72	55.503.70
1650 mm	1020 mm	55.533.72	55.533.70
2135 mm	1360 mm	55.563.72	55.563.70



Piste a rulli QUADRO

Vengono utilizzati, quando il trasporto dell'oggetto (provino) viene effettuato tramite contenitori con dimensioni diversi tra loro oppure con piano inferiore non orizzontale

- Piste a rulli.
- Esecuzione standard dei rulli in materiale plastico, esecuzione antistatica (ESD) con rulli metallici in acciaio cromato.
- Diametro dei rulli Ø 30 mm.
- Distanza tra i singoli rullini 136 mm, optional anche con distanza 68 mm.
- Carico massimo 100 kg per ogni metro di binario.



Largh. Telaio tavolo	Largh. Binari a rullini	Per slitte standard (L x P mm)			Per slitte ESD (L x P mm)		
		300 x 300	400 x 400	600 x 600	300 x 300	400 x 400	600 x 600

Binari su tutta la largh. del tavolo

1300 mm	1300 mm	55.605.72	55.615.72	55.625.72	55.605.70	55.615.70	55.625.70
1650 mm	1650 mm	55.635.72	55.645.72	55.655.72	55.635.70	55.645.70	55.655.70
2135 mm	2135 mm	55.665.72	55.675.72	55.685.72	55.665.70	55.675.70	55.685.70

Binari su 2/3 della largh. del tavolo

1300 mm	885 mm	55.603.72	55.613.72	55.623.72	55.603.70	55.613.70	55.623.70
1650 mm	1020 mm	55.633.72	55.643.72	55.653.72	55.633.70	55.643.70	55.653.70
2135 mm	1360 mm	55.663.72	55.673.72	55.683.72	55.663.70	55.673.70	55.683.70

Pannelli di scorrimento a sfere

QUADRO

Vengono utilizzati, se l'oggetto oppure la slitta devono essere girati sulla postazione di lavoro.

- Piani di lavoro di colore grigio chiaro, con bordi rinforzati e protetti con un profilo robusto.
- Piani di lavoro fornibili in esecuzione standard oppure antistatica (ESD).
- Le caratteristiche tecniche dei piani di lavoro sono riportate sull'ultima pagina.
- Nei piani di lavoro sono integrati dei elementi a sfere cromate, diametro \varnothing 15 mm.
- Le slitte portapezzi possono essere girate e fissate in passi da 90° .
- Con elementi di fissaggio integrati per fissare le slitte portapezzi nelle posizioni desiderate.
- A richiesta: Piani di lavoro con elementi a sfere integrati su tutta la larghezza del piano (posizionamenti in-line dei tavoli) oppure solamente su 2/3 della larghezza (posizionamento a pettine dei tavoli).



Largh. Piano	Largh. Elementi a sfere	Per slitte (L x P)				
		300 x 300	300 x 400	400 x 400	400 x 600	600 x 600

Laminato Resopal

Per tavolo continuo, elementi a sfere su tutta la larghezza del piano

1300 mm	1300 mm	55.805.88	55.810.88	55.815.88	55.820.88	55.825.88
1650 mm	1650 mm	55.835.88	55.840.88	55.845.88	55.850.88	55.855.88
2135 mm	2135 mm	55.865.88	55.870.88	55.875.88	55.880.88	55.885.88

Per una deviazione a destra, elementi a sfere su 2/3 della larghezza del piano

1300 mm	895 mm	55.803.88	55.808.88	55.813.88	55.818.88	55.823.88
1650 mm	1030 mm	55.833.88	55.838.88	55.843.88	55.848.88	55.853.88
2135 mm	1370 mm	55.863.88	55.868.88	55.873.88	55.878.88	55.883.88

Per una deviazione a sinistra, elementi a sfere su 2/3 della larghezza del piano

1300 mm	895 mm	55.804.88	55.809.88	55.814.88	55.819.88	55.824.88
1650 mm	1030 mm	55.834.88	55.839.88	55.844.88	55.849.88	55.854.88
2135 mm	1370 mm	55.864.88	55.869.88	55.874.88	55.879.88	55.884.88

Hard-Laminato conduttivo (ESD)

Per tavolo continuo, elementi a sfere su tutta la larghezza del piano

1300 mm	1300 mm	55.805.89	55.810.89	55.815.89	55.820.89	55.825.89
1650 mm	1650 mm	55.835.89	55.840.89	55.845.89	55.850.89	55.855.89
2135 mm	2135 mm	55.865.89	55.870.89	55.875.89	55.880.89	55.885.89

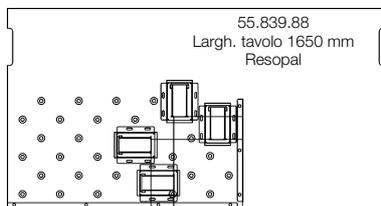
Per una deviazione a destra, elementi a sfere su 2/3 della larghezza del piano

1300 mm	895 mm	55.803.89	55.808.89	55.813.89	55.818.89	55.823.89
1650 mm	1030 mm	55.833.89	55.838.89	55.843.89	55.848.89	55.853.89
2135 mm	1370 mm	55.863.89	55.868.89	55.873.89	55.878.89	55.883.89

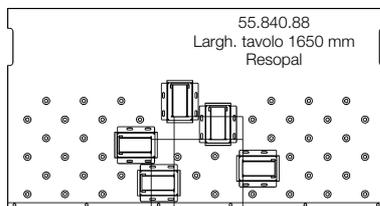
Per una deviazione a sinistra, elementi a sfere su 2/3 della larghezza del piano

1300 mm	895 mm	55.804.89	55.809.89	55.814.89	55.819.89	55.824.89
1650 mm	1030 mm	55.834.89	55.839.89	55.844.89	55.849.89	55.854.89
2135 mm	1370 mm	55.864.89	55.869.89	55.874.89	55.879.89	55.884.89

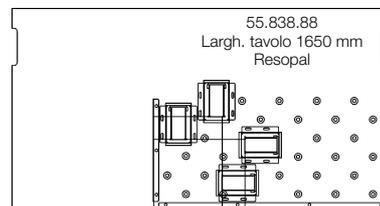
Per slitte 300 x 400 mm



Deviazione a sinistra

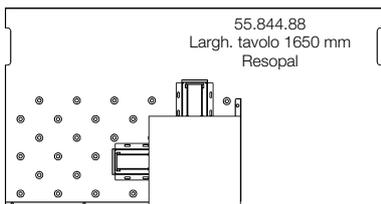


Tavolo continuo (posizionamento in-line)

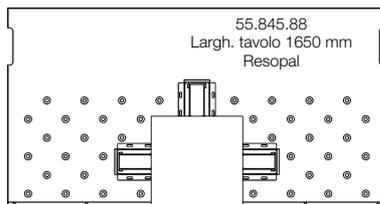


Deviazione a destra

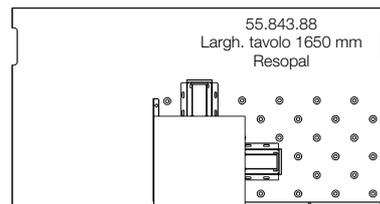
Per slitte 400 x 400 mm



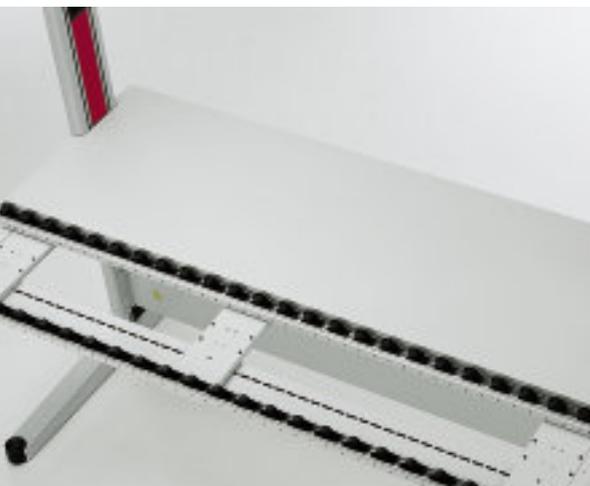
Deviazione a sinistra



Tavolo continuo (posizionamento in-line)



Deviazione a destra

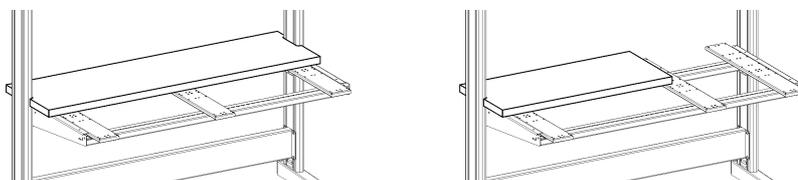


Pannelli di copertura sul retro QUADRO

Per chiudere la parte posteriore del tavolo, dietro i binari a rullini / piste a rulli.

- Piani di lavoro di colore grigio chiaro, con bordi rinforzati e protetti con un profilo robusto.
- Piani di lavoro fornibili in esecuzione standard oppure antistatica (ESD).
- Le caratteristiche tecniche dei piani di lavoro sono riportate sull'ultima pagina.

Piani di lavoro posteriori



Largh. Telaio	Largh. Binari a rullini Piste a rulli	Largh. Piano di lavoro	Prof.	Per slitte (L x P)		
				300 x 300	400 x 400	600 x 600
				550 mm	450 mm	250 mm

Laminato Resopal

Per tavolo continuo, piste a rulli/binari a rullini su tutta la larghezza del piano

1300 mm		1300 mm	55.705.88	55.715.88	55.725.88
1650 mm		1650 mm	55.735.88	55.745.88	55.755.88
2135 mm		2135 mm	55.765.88	55.775.88	55.785.88

Per una deviazione a destra, piste a rulli/binari a rullini su 2/3 della larghezza del piano

1300 mm	885 mm	895 mm	55.703.88	55.713.88	55.723.88
1650 mm	1020 mm	1030 mm	55.733.88	55.743.88	55.753.88
2135 mm	1360 mm	1370 mm	55.763.88	55.773.88	55.783.88

Per una deviazione a sinistra, piste a rulli/binari a rullini su 2/3 della larghezza del piano

1300 mm	885 mm	895 mm	55.704.88	55.714.88	55.724.88
1650 mm	1020 mm	1030 mm	55.734.88	55.744.88	55.754.88
2135 mm	1360 mm	1370 mm	55.764.88	55.774.88	55.784.88

Hard-Laminato conduttivo (ESD)

Per tavolo continuo, piste a rulli/binari a rullini su tutta la larghezza del piano

1300 mm		1300 mm	55.705.89	55.715.89	55.725.89
1650 mm		1650 mm	55.735.89	55.745.89	55.755.89
2135 mm		2135 mm	55.765.89	55.775.89	55.785.89

Per una deviazione a destra, piste a rulli/binari a rullini su 2/3 della larghezza del piano

1300 mm	885 mm	895 mm	55.703.89	55.713.89	55.723.89
1650 mm	1020 mm	1030 mm	55.733.89	55.743.89	55.753.89
2135 mm	1360 mm	1370 mm	55.763.89	55.773.89	55.783.89

Per una deviazione a sinistra, piste a rulli/binari a rullini su 2/3 della larghezza del piano

1300 mm	885 mm	895 mm	55.704.89	55.714.89	55.724.89
1650 mm	1020 mm	1030 mm	55.734.89	55.744.89	55.754.89
2135 mm	1360 mm	1370 mm	55.764.89	55.774.89	55.784.89

Pannelli di copertura laterali QUADRO

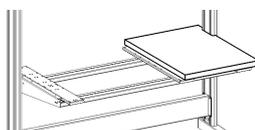
Per chiudere la parte laterale del tavolo, a fianco i binari a rullini / piste a rulli.

- Pannelli di colore grigio chiaro, con bordi rinforzati e protetti con un profilo robusto.
- Pannelli fornibili in esecuzione standard oppure antistatica (ESD).
- Le caratteristiche tecniche dei pannelli sono riportate sull'ultima pagina.

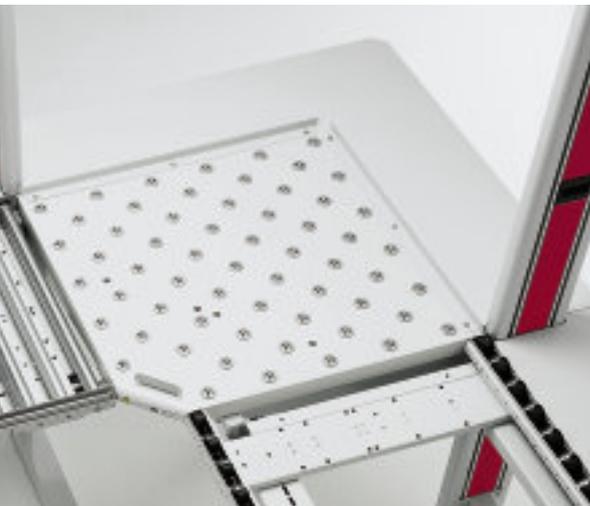


Pannelli di copertura laterali

- Adatti per slitte portapezzi da 300 - 600 mm
- Profondità 880 mm



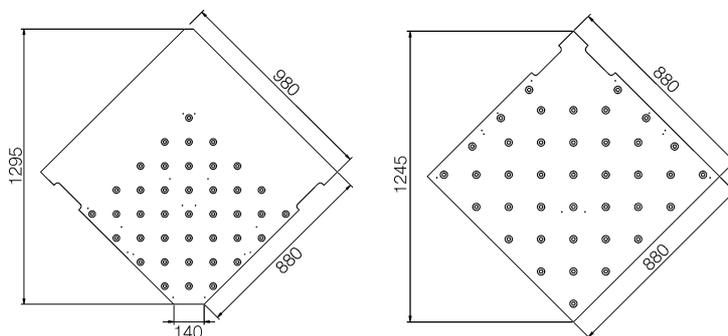
Largh. Telaio	Largh. Binari a rullini Piste a rulli	Largh. Pannelli di copertura	Posizione sinistra	Posizione destra
Laminato Resopal				
1300 mm	885 mm	405 mm	55.790.88	55.791.88
1650 mm	1020 mm	620 mm	55.794.88	55.795.88
2135 mm	1360 mm	765 mm	55.798.88	55.799.88
Hard-Laminate conduttivo (ESD)				
1300 mm	885 mm	405 mm	55.790.89	55.791.89
1650 mm	1020 mm	620 mm	55.794.89	55.795.89
2135 mm	1360 mm	765 mm	55.798.89	55.799.89



Elementi angolari QUADRO

Per collegare due tavoli di lavoro QUADRO (posizionamento ad angolo), a scelta con angolo interno oppure con angolo esterno.

- Elementi angolari universali per tutte le grandezze di slitte portapezzi.
- Pannelli di colore grigio chiaro, con bordi rinforzati e protetti con un profilo robusto.
- Pannelli fornibili in esecuzione standard oppure antistatica (ESD).
- Le caratteristiche tecniche dei pannelli sono riportate sull'ultima pagina.
- Con elementi di fissaggio integrati per fissare le slitte portapezzi nelle posizioni desiderate.
- Con profili in acciaio verniciato (bordi) necessari per poter creare qualsiasi combinazione e/o per costruire qualsiasi tipo di collegamento.
- Con piede supplementare per dare la stabilità necessaria.



Laminato	Per slitte 300 - 600 mm Angolare interno	Angolare esterno
Resopal	55.895.88	55.897.88
Hard-Laminate ESD	55.895.89	55.897.89

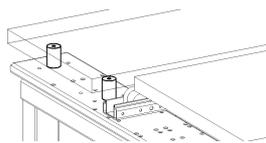


Gli angolari sono costruiti in tal modo, che le slitte portapezzi possono essere girate sui angolare.

Distanziali

Per portare i piani di lavoro laterali e posteriori sulla stessa altezza della slitta.

- Fornibili per i piani di lavoro laterali e posteriori.
- Altezza 38 mm.



Set di distanziali per piano laterale
Set di distanziali per piano posteriore

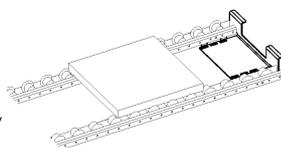
55.905.70
55.907.70



Battute di fine corsa

Per bloccare le slitte portapezzi sui binari a rullini / piste a rulli.

- Battute di fine corsa possono essere fissati alle estremità dei tavoli oppure anche in qualsiasi altra posizione sui binari a rullini / piste a rulli.



per slitte (L x P)
300 x 300 400 x 400 600 x 600

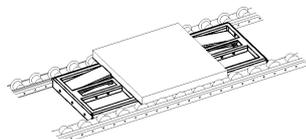
Battute di fine corsa per rullini **59.105.70** **59.115.70** **59.125.70**
Battute di fine corsa per rulli **59.165.70** **59.175.70** **59.185.70**



Elementi bloccanti

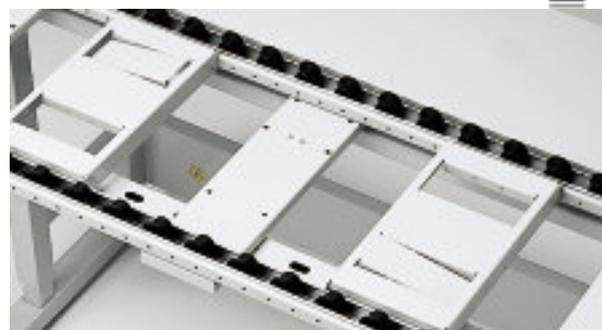
Per fermare brevemente per un lavoro le slitte portapezzi sui binari a rullini / piste a rulli.

- Elementi bloccanti installabili in ogni parte sui binari a rullini / piste a rulli.
- Le slitte portapezzi vengono bloccate automaticamente quando oltrepassano gli elementi bloccanti. Il bloccaggio può essere rimosso semplicemente premendo a mano sull'elemento stesso.
- Un tipo degli elementi bloccanti può essere fornito con la possibilità di poter fissare tramite una vite l'elemento di bloccaggio, se il bloccaggio delle slitte portapezzi non viene più richiesto.



per slitte (L x P)
300 x 300 400 x 400 600 x 600

Elementi bloccanti **59.005.70** **59.015.70** **59.025.70**
Elementi bloccanti fissabili **59.065.70** **59.075.70** **59.085.70**



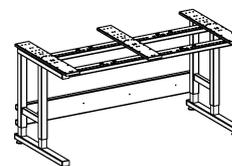
Telai per tavoli di lavoro SINTRO

- Telai regolabili in altezza, costruiti con tubi d'acciaio 50 x 50 mm, possibilità di posizionare il telaio perfettamente orizzontale tramite i piedini regolabili.
- Di serie con supporto speciale per fissare il piano di lavoro ed eventuali cassettiere pensili.
- Di serie con traversa per fissare una pedana appoggiapiedi.
- Tutte le parti metalliche sono verniciate a polveri termocementanti (powder coated) in modo ecologico e conduttivo.
- Il piano di lavoro di ogni dimensione può essere caricato fino ad una portata max. di 200 kg (carico superficiale uniforme), altri 200 kg possono essere posizionati su mensole e in armadietti / cassetti.
- Il tavolo antistatico (ESD) è munito di un piano di lavoro conduttivo su tutta la sua sezione e di un sistema con 2 attacchi (bottoncino a pressione) da 10 mm per la messa a terra. Previsti di serie delle resistenze di sicurezza secondo le normative IEC 61340-5-1 e di un punto centrale, sulla traversa inferiore, per la messa a terra.
- Altre caratteristiche tecniche sono elencate nel catalogo delle linee PRIMO/SINTRO.



Telaio SINTRO regolabile in altezza, con viti di bloccaggio

- Campo di regolazione in continuo dell'altezza da 740 fino a 1040 mm.



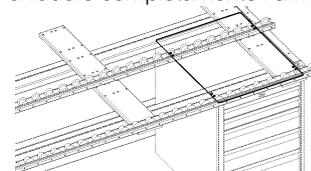
Largh. x Prof. in mm	1230 x 750	1530 x 750	1830 x 750
----------------------	------------	------------	------------

Previsto per il montaggio di piste a rulli / binari a rullini			
Standard	56.005.70	56.025.70	56.045.70
ESD	56.105.70	56.125.70	56.145.70

Previsto per il montaggio di piani con sfere integrate			
Standard	25.005.70	25.025.70	25.045.70
ESD	26.005.70	26.025.70	26.045.70

Piastra di copertura per armadietti

Se un armadietto viene fissato in modo pendente, cioè sotto un piano di lavoro, allora la parte superiore dell'armadietto è aperta. Una piastra di copertura non è prevista e sarebbe anche inutile. Sé però sul tavolo non c'è un piano di lavoro, allora serve una piastra di copertura per chiudere completamente l'armadietto.

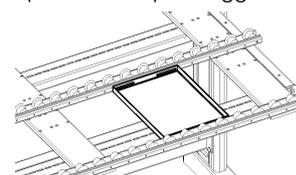


- Fornibile per armadietti del tipo G e F (stretti e larghi).

Per armadietti	Larghezza	
G	283 mm	55.915.70
F stretto (418 mm)	416 mm	55.917.70
F largo (606 mm)	604 mm	55.919.70

Vano portaoggetti tra i binari a rullini

Se vengono utilizzati binari a rullini, allora lo spazio tra i binari normalmente non viene sfruttato. Per appoggiare attrezzi, come p.e. cacciavite, martello, pinza, ecc. tra i binari, è possibile inserire questo vano portaoggetti.



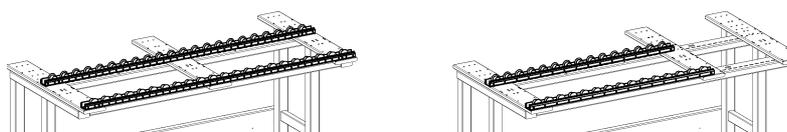
- Altezza utilizzabile 21 mm.

Dim. (L x P) in mm	145 x 235	245 x 335	445 x 535
Per slitte	300 x 300	400 x 400	600 x 600
	55.935.70	55.937.70	55.939.70

Binari a rullini SINTRO

Vengono utilizzati, se l'oggetto viene trasportato su una slitta oppure se l'oggetto possiede un basamento completamente piatto.

- Set di 2 binari munite di rullini (rullini con bordi).
- Esecuzione standard oppure antistatica (ESD), in materiale plastico.
- Diametro dei rullini Ø 28 mm, diametro del bordo dei rullini Ø 41 mm, larghezza della superficie di trascinamento 21 mm.
- Distanza tra i singoli rullini 66 mm.
- Carico massimo 100 kg per ogni metro di binario.



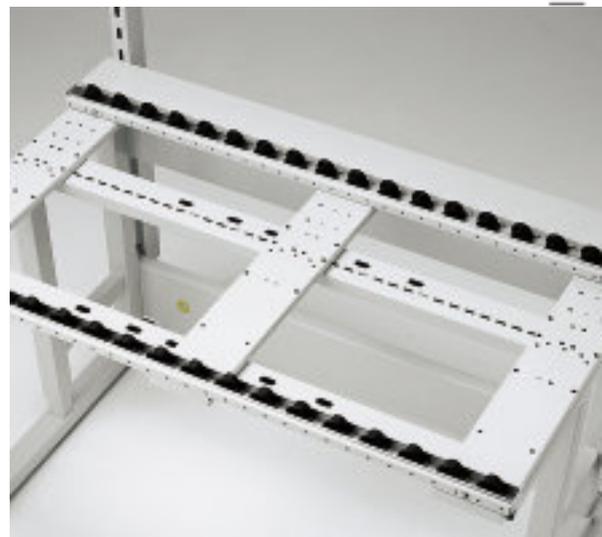
Largh. Telaio tavolo	Largh. Binari a rullini	Per slitte 300 - 600 mm	
		Standard	ESD

Binari per tutta la larghezza del tavolo

1230 mm	1230 mm	56.505.72	56.505.70
1530 mm	1530 mm	56.535.72	56.535.70
1830 mm	1830 mm	56.565.72	56.565.70

Binari per 2/3 della larghezza del tavolo

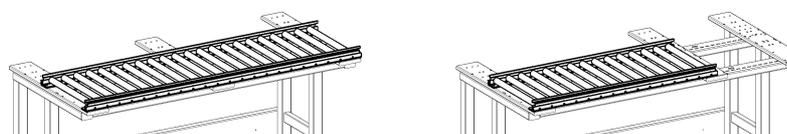
1230 mm	885 mm	56.503.72	56.503.70
1530 mm	1020 mm	56.533.72	56.533.70
1830 mm	1225 mm	56.563.72	56.563.70



Piste a rulli SINTRO

Vengono utilizzati, se l'oggetto viene trasportato in contenitori di diverse grandezze oppure se l'oggetto non possiede un basamento completamente piatto.

- Piste a rulli.
- Esecuzione standard dei rulli in materiale plastico, esecuzione antistatica (ESD) con rulli metallici in acciaio cromato.
- Diametro dei rulli Ø 30 mm.
- Distanza tra i singoli rullini 136 mm, optional anche con distanza 68 mm.
- Carico massimo 100 kg per ogni metro di binario.



Largh. Telaio tavolo	Largh. Binari a rullini	Per slitte standard (L x P mm)			Per slitte ESD (L x P mm)		
		300 x 300	400 x 400	600 x 600	300 x 300	400 x 400	600 x 600

Binari su tutta la larghezza del tavolo

1230 mm	1230 mm	56.605.72	56.615.72	56.625.72	56.605.70	56.615.70	56.625.70
1530 mm	1530 mm	56.635.72	56.645.72	56.655.72	56.635.70	56.645.70	56.655.70
1830 mm	1830 mm	56.665.72	56.675.72	56.685.72	56.665.70	56.675.70	56.685.70

Binari su 2/3 della larghezza del tavolo

1230 mm	885 mm	56.603.72	56.613.72	56.623.72	56.603.70	56.613.70	56.623.70
1530 mm	1020 mm	56.633.72	56.643.72	56.653.72	56.633.70	56.643.70	56.653.70
1830 mm	1225 mm	56.663.72	56.673.72	56.683.72	56.663.70	56.673.70	56.683.70





Piani di lavoro SINTRO con elementi a sfere integrati

Vengono utilizzati, se l'oggetto oppure la slitta devono essere girati sulla postazione di lavoro.

- Piani di lavoro di colore grigio chiaro, con bordi rinforzati e protetti con un profilo robusto.
- Piani di lavoro fornibili in esecuzione standard oppure antistatica (ESD).
- Le caratteristiche tecniche dei piani di lavoro sono riportate sull'ultima pagina.
- Nei piani di lavoro sono integrati degli elementi a sfere cromate, diametro Ø 15 mm.
- Le slitte portapezzi possono essere girate e fissate in passi da 90°.
- Con elementi di fissaggio integrati per fissare le slitte portapezzi nelle posizioni desiderate.
- A richiesta: Piani di lavoro con elementi a sfere integrati su tutta la larghezza del piano (posizionamenti in-line dei tavoli) oppure solamente su 2/3 della larghezza (posizionamento a pettine dei tavoli).

Piani di lavoro con elementi a sfere integrati

Largh. Piano	Largh. Elementi a sfere	Per slitte (L x P)				
		300 x 300	300 x 400	400 x 400	400 x 600	600 x 600
Rivestimento plastico spalmato						
Per tavolo continuo, elementi a sfere su tutta la larghezza del piano						
1230 mm	1230 mm	56.805.86	56.810.86	56.815.86	56.820.86	56.825.86
1530 mm	1530 mm	56.835.86	56.840.86	56.845.86	56.850.86	56.855.86
1830 mm	1830 mm	56.865.86	56.870.86	56.875.86	56.880.86	56.885.86
Per una deviazione a destra, elementi a sfere su 2/3 della larghezza del piano						
1230 mm	890 mm	56.803.86	56.808.86	56.813.86	56.818.86	56.823.86
1530 mm	1030 mm	56.833.86	56.838.86	56.843.86	56.848.86	56.853.86
1830 mm	1230 mm	56.863.86	56.868.86	56.873.86	56.878.86	56.883.86
Per una deviazione a sinistra, elementi a sfere su 2/3 della larghezza del piano						
1230 mm	890 mm	56.804.86	56.809.86	56.814.86	56.819.86	56.824.86
1530 mm	1030 mm	56.834.86	56.839.86	56.844.86	56.849.86	56.854.86
1830 mm	1230 mm	56.864.86	56.869.86	56.874.86	56.879.86	56.884.86
Laminato Resopal						
Per tavolo continuo, elementi a sfere su tutta la larghezza del piano						
1230 mm	1230 mm	56.805.88	56.810.88	56.815.88	56.820.88	56.825.88
1530 mm	1530 mm	56.835.88	56.840.88	56.845.88	56.850.88	56.855.88
1830 mm	1830 mm	56.865.88	56.870.88	56.875.88	56.880.88	56.885.88
Per una deviazione a destra, elementi a sfere su 2/3 della larghezza del piano						
1230 mm	890 mm	56.803.88	56.808.88	56.813.88	56.818.88	56.823.88
1530 mm	1030 mm	56.833.88	56.838.88	56.843.88	56.848.88	56.853.88
1830 mm	1230 mm	56.863.88	56.868.88	56.873.88	56.878.88	56.883.88
Per una deviazione a sinistra, elementi a sfere su 2/3 della larghezza del piano						
1230 mm	890 mm	56.804.88	56.809.88	56.814.88	56.819.88	56.824.88
1530 mm	1030 mm	56.834.88	56.839.88	56.844.88	56.849.88	56.854.88
1830 mm	1230 mm	56.864.88	56.869.88	56.874.88	56.879.88	56.884.88

Piani di lavoro ESD con elementi a sfere integrati

Largh. Piano	Largh. Elementi a sfere	Per slitte (L × P)				
		300 × 300	300 × 400	400 × 400	400 × 600	600 × 600

Rivestimento plastico spalmato conduttivo (ESD)

Per tavolo continuo, elementi a sfere su tutta la larghezza del piano

1230 mm	1230 mm	56.805.87	56.810.87	56.815.87	56.820.87	56.825.87
1530 mm	1530 mm	56.835.87	56.840.87	56.845.87	56.850.87	56.855.87
1830 mm	1830 mm	56.865.87	56.870.87	56.875.87	56.880.87	56.885.87

Per una deviazione a destra, elementi a sfere su 2/3 della larghezza del piano

1230 mm	890 mm	56.803.87	56.808.87	56.813.87	56.818.87	56.823.87
1530 mm	1030 mm	56.833.87	56.838.87	56.843.87	56.848.87	56.853.87
1830 mm	1230 mm	56.863.87	56.868.87	56.873.87	56.878.87	56.883.87

Per una deviazione a sinistra, elementi a sfere su 2/3 della larghezza del piano

1230 mm	890 mm	56.804.87	56.809.87	56.814.87	56.819.87	56.824.87
1530 mm	1030 mm	56.834.87	56.839.87	56.844.87	56.849.87	56.854.87
1830 mm	1230 mm	56.864.87	56.869.87	56.874.87	56.879.87	56.884.87

Hard-Laminate conduttivo (ESD)

Per tavolo continuo, elementi a sfere su tutta la larghezza del piano

1230 mm	1230 mm	56.805.89	56.810.89	56.815.89	56.820.89	56.825.89
1530 mm	1530 mm	56.835.89	56.840.89	56.845.89	56.850.89	56.855.89
1830 mm	1830 mm	56.865.89	56.870.89	56.875.89	56.880.89	56.885.89

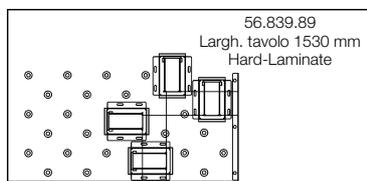
Per una deviazione a destra, elementi a sfere su 2/3 della larghezza del piano

1230 mm	890 mm	56.803.89	56.808.89	56.813.89	56.818.89	56.823.89
1530 mm	1030 mm	56.833.89	56.838.89	56.843.89	56.848.89	56.853.89
1830 mm	1230 mm	56.863.89	56.868.89	56.873.89	56.878.89	56.883.89

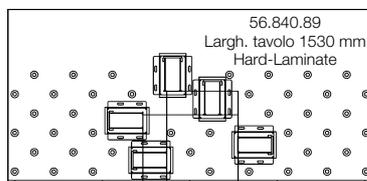
Per una deviazione a sinistra, elementi a sfere su 2/3 della larghezza del piano

1230 mm	890 mm	56.804.89	56.809.89	56.814.89	56.819.89	56.824.89
1530 mm	1030 mm	56.834.89	56.839.89	56.844.89	56.849.89	56.854.89
1830 mm	1230 mm	56.864.89	56.869.89	56.874.89	56.879.89	56.884.89

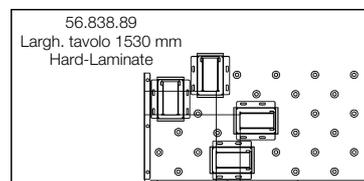
Per slitte 300 × 400 mm



Deviazione a sinistra

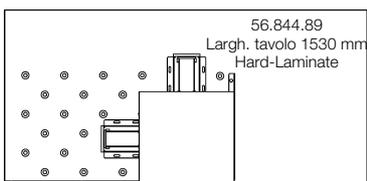


Tavolo continuo (posizionamento in-line)

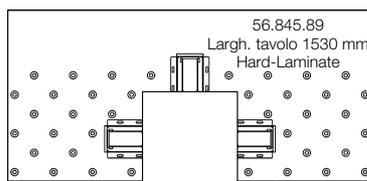


Deviazione a destra

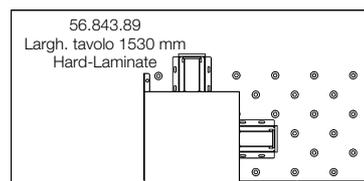
Per slitte 400 × 400 mm



Deviazione a sinistra



Tavolo continuo (posizionamento in-line)



Deviazione a destra

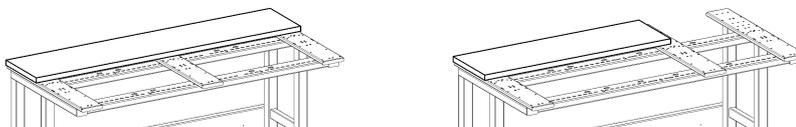


Piani di lavoro SINTRO, posteriori oppure anteriori

Per chiudere la parte posteriore del tavolo, dietro i binari a rullini / piste a rulli.

- Piani di lavoro di colore grigio chiaro, con bordi rinforzati e protetti con un profilo robusto.
- Piani di lavoro fornibili in esecuzione standard oppure antistatica (ESD), la versione antistatica (ESD) è fornibile in 2 tipi di qualità dei laminati.
- Le caratteristiche tecniche dei piani di lavoro sono riportate sull'ultima pagina.

Piani di lavoro posteriori



Largh. Telaio	Largh. Binari a rullini / Piste a rulli	Largh. Piano di lavoro	Prof.	Per slitte (L x P)		
				300 x 300	400 x 400	600 x 600
				405 mm	305 mm	105 mm

Rivestimento plastico spalmato

Binari a rullini / piste a rulli, su tutta la larghezza del piano

1230 mm	1230 mm	1230 mm	56.705.86	56.715.86	56.725.86
1530 mm	1530 mm	1530 mm	56.735.86	56.745.86	56.755.86
1830 mm	1830 mm	1830 mm	56.765.86	56.775.86	56.785.86

Binari a rullini / piste a rulli, su 2/3 della larghezza del piano

1230 mm	885 mm	895 mm	56.703.86	56.713.86	56.723.86
1530 mm	1020 mm	1030 mm	56.733.86	56.743.86	56.753.86
1830 mm	1225 mm	1235 mm	56.763.86	56.773.86	56.783.86

Laminato Resopal

Binari a rullini / piste a rulli, su tutta la larghezza del piano

1230 mm	1230 mm	1230 mm	56.705.88	56.715.88	56.725.88
1530 mm	1530 mm	1530 mm	56.735.88	56.745.88	56.755.88
1830 mm	1830 mm	1830 mm	56.765.88	56.775.88	56.785.88

Binari a rullini / piste a rulli, su 2/3 della larghezza del piano

1230 mm	885 mm	895 mm	56.703.88	56.713.88	56.723.88
1530 mm	1020 mm	1030 mm	56.733.88	56.743.88	56.753.88
1830 mm	1225 mm	1235 mm	56.763.88	56.773.88	56.783.88

Rivestimento plastico spalmato conduttivo (ESD)

Binari a rullini / piste a rulli, su tutta la larghezza del piano

1230 mm	1230 mm	1230 mm	56.705.87	56.715.87	56.725.87
1530 mm	1530 mm	1530 mm	56.735.87	56.745.87	56.755.87
1830 mm	1830 mm	1830 mm	56.765.87	56.775.87	56.785.87

Binari a rullini / piste a rulli, su 2/3 della larghezza del piano

1230 mm	885 mm	895 mm	56.703.87	56.713.87	56.723.87
1530 mm	1020 mm	1030 mm	56.733.87	56.743.87	56.753.87
1830 mm	1225 mm	1235 mm	56.763.87	56.773.87	56.783.87

Hard-Laminato conduttivo (ESD)

Binari a rullini / piste a rulli, su tutta la larghezza del piano

1230 mm	1230 mm	1230 mm	56.705.89	56.715.89	56.725.89
1530 mm	1530 mm	1530 mm	56.735.89	56.745.89	56.755.89
1830 mm	1830 mm	1830 mm	56.765.89	56.775.89	56.785.89

Binari a rullini / piste a rulli, su 2/3 della larghezza del piano

1230 mm	885 mm	895 mm	56.703.89	56.713.89	56.723.89
1530 mm	1020 mm	1030 mm	56.733.89	56.743.89	56.753.89
1830 mm	1225 mm	1235 mm	56.763.89	56.773.89	56.783.89

Piani di lavoro SINTRO laterali

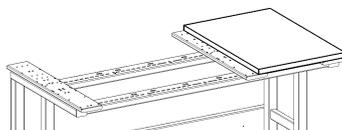
Per chiudere la parte laterale del tavolo, a fianco i binari a rullini / piste a rulli.

- Piani di lavoro di colore grigio chiaro, con bordi rinforzati e protetti con un profilo robusto.
- Piani di lavoro fornibili in esecuzione standard oppure antistatica (ESD), la versione antistatica (ESD) è fornibile in 2 tipi di qualità dei laminati.
- Le caratteristiche tecniche dei piani di lavoro sono riportate sull'ultima pagina.



Piani di lavoro laterali

- Adatti per slitte portapezzi da 300 - 600 mm
- Profondità 750 mm



Largh. Telaio	Largh. Binari a rullini / Piste a rulli	Piano di copertura	Largh.
---------------	---	--------------------	--------

Rivestimento plastico spalmato

1230 mm	885 mm	335 mm	56.790.86
1530 mm	1020 mm	500 mm	56.794.86
1830 mm	1225 mm	595 mm	56.798.86

Laminato Resopal

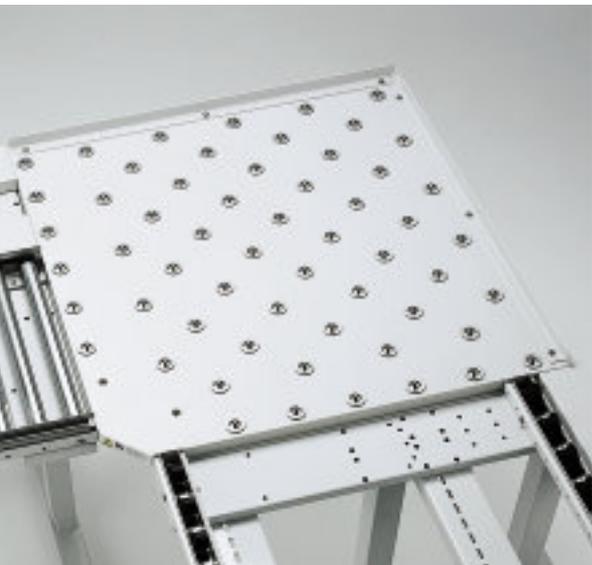
1230 mm	885 mm	335 mm	56.790.88
1530 mm	1020 mm	500 mm	56.794.88
1830 mm	1225 mm	595 mm	56.798.88

Rivestimento plastico spalmato conduttivo (ESD)

1230 mm	885 mm	335 mm	56.790.87
1530 mm	1020 mm	500 mm	56.794.87
1830 mm	1225 mm	595 mm	56.798.87

Hard-Laminate conduttivo (ESD)

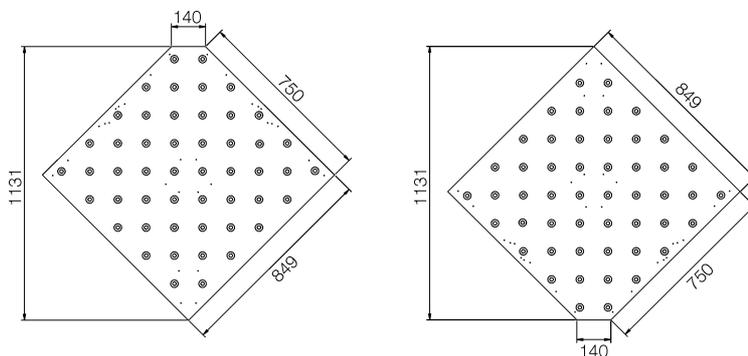
1230 mm	885 mm	335 mm	56.790.89
1530 mm	1020 mm	500 mm	56.794.89
1830 mm	1225 mm	595 mm	56.798.89



Angolari SINTRO con elementi a sfere

Per collegare due tavoli di lavoro SINTRO (posizionamento ad angolo), a scelta con angolo interno oppure con angolo esterno.

- Angolari universali per tutte le grandezze di slitte portapezzi.
- Utilizzabile come angolari interni ed anche esterni.
- Piani di lavoro di colore grigio chiaro, con bordi rinforzati e protetti con un profilo robusto.
- Piani di lavoro fornibili in esecuzione standard oppure antistatica (ESD), di ogni esecuzione sono fornibili 2 tipi diversi di qualità dei laminati.
- Le caratteristiche tecniche dei piani di lavoro sono riportate sull'ultima pagina.
- Nei piani di lavoro sono integrate delle sfere cromate con diametro \varnothing 15 mm.
- Con profili (bordi) in acciaio necessari per poter creare qualsiasi combinazione e/o per costruire qualsiasi tipo di collegamento.
- Con piede supplementare per dare la stabilità necessaria.



Laminato

Per slitte 300 - 600 mm

Rivestimento plastico spalmato

Angolare interno ed esterno

56.895.86

Resopal

Angolare interno ed esterno

56.895.88

Rivestimento plastico spalmato conduttivo (ESD)

Angolare interno ed esterno

56.895.87

Hard-Laminato conduttivo (ESD)

Angolare interno ed esterno

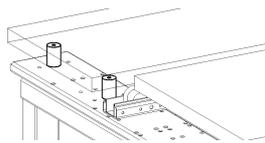
56.895.89

Gli angolari sono dimensionati in modo, che le slitte portapezzi possono essere ruotate sugli stessi.

Distanziali

Per portare i piani di lavoro laterali e posteriori sulla stessa altezza della slitta.

- Fornibili per i piani di lavoro laterali e posteriori.
- Altezza 38 mm.



Distanziali per piano laterale
Distanziali per piano posteriore

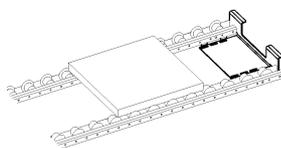
55.905.70
55.907.70



Battute di fine corsa

Per bloccare le slitte portapezzi sui binari a rullini / piste a rulli.

- Battute di fine corsa possono essere fissati alle estremità dei tavoli oppure anche in qualsiasi altra posizione sui binari a rullini / piste a rulli.



per slitte (L x P)
300 x 300 400 x 400 600 x 600

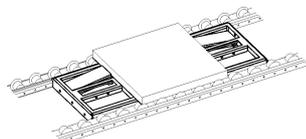
Battute di fine corsa per rullini **59.105.70** **59.115.70** **59.125.70**
Battute di fine corsa per rulli **59.165.70** **59.175.70** **59.185.70**



Elementi bloccanti

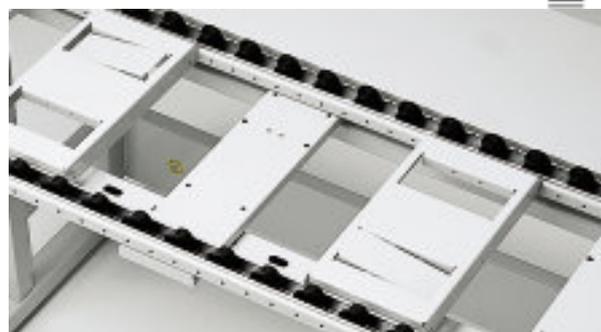
Per fermare brevemente per un lavoro le slitte portapezzi sui binari a rullini / piste a rulli.

- Elementi bloccanti installabili in ogni parte sui binari a rullini / piste a rulli.
- Le slitte portapezzi vengono bloccate automaticamente quando oltrepassano gli elementi bloccanti. Il bloccaggio può essere rimosso semplicemente premendo a mano sull'elemento stesso.
- Un tipo degli elementi bloccanti può essere fornito con la possibilità di poter fissare tramite una vite l'elemento di bloccaggio, se il bloccaggio delle slitte portapezzi non viene più richiesto.



per slitte (L x P)
300 x 300 400 x 400 600 x 600

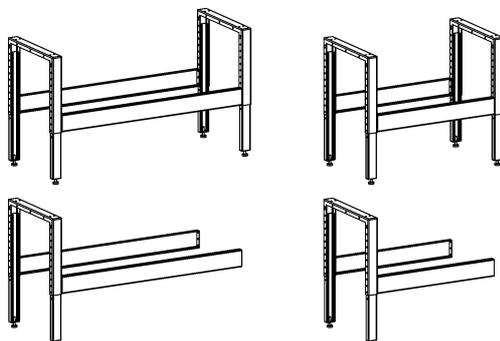
Elementi bloccanti **59.005.70** **59.015.70** **59.025.70**
Elementi bloccanti fissabili **59.065.70** **59.075.70** **59.085.70**





Telai di base di trasfer

- Telai in 3 larghezze diverse, per slitte portapezzi con larghezze da 300, 400 e 600 mm.
- Traverse di collegamento in 2 lunghezze diverse 1225 e 825 mm.
- Regolazione dell'altezza in continuo da 680 - 980 mm.
- Carico massimo 120 kg per piano.



Per slitte Largh.	300 x 300 400 mm	400 x 400 500 mm	600 x 600 700 mm
----------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Telaio base

Largh. 815 mm	57.005.70	57.015.70	57.025.70
Largh. 1225 mm	57.035.70	57.045.70	57.055.70

Telaio secondario

Largh. 815 mm	57.105.70	57.115.70	57.125.70
Largh. 1225 mm	57.135.70	57.145.70	57.155.70

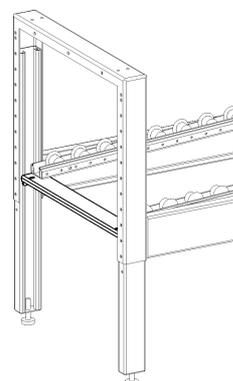
Telai di trasfer

- Telai in lamiera d'acciaio verniciati, regolabili in altezza, con livellatori integrati nei piedini.
- Sono fornibili telai base, nonché telai secondari.
- Telai previsti per fissare binari a rullini o piste a rulli.
- Con possibilità d'integrazione di un sistema per portare le singole slitte portapezzi al punto di partenza.
- Possibilità di integrare pannelli di smistamento per un collegamento ad altri telai.
- Tutte le parti metalliche sono verniciate a polveri termo-cementanti (powder coated) in modo ecologico e sono di tipo conduttivo.

Guide di ritorno slitte portapezzi

Sui telai, sotto i binari a rullini oppure sotto le piste a rulli possono essere installate delle guide di ritorno slitte portapezzi, che portano le singole slitte portapezzi al loro punto di partenza.

- La lunghezza massima delle guide di ritorno slitte portapezzi possono essere 11 m.
- Vengono utilizzati i stessi binari a rullini / piste a rulli come per il trasfer normale.
- Per regolare in altezza le guide di ritorno è necessario per ogni telaio una traversa (telaio base: 2 traverse, telaio secondario: 1 traversa).



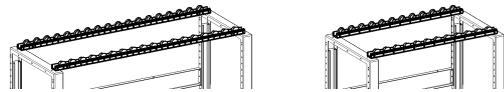
Per slitte portapezzi	300 x 300	400 x 400	600 x 600
Traversa	57.905.70	57.907.70	57.909.70



Binari a rullini

Vengono utilizzati, quando il trasporto dell'oggetto (provino) viene effettuato tramite slitte portapezzi oppure in contenitori con piano inferiore completamente orizzontale.

- Per il montaggio sui telai di trasfer.
- Set di 2 binari munite di rullini (rullini con bordi).
- Esecuzione standard oppure antistatica (ESD), in materiale plastico.
- Diametro dei rullini \varnothing 28 mm.
- Diametro dei bordi dei rullini \varnothing 41 mm.
- Distanza tra i singoli rullini 66 mm.
- Carico massimo 100 kg per ogni metro di binario.



Largh.	Per slitte 300 - 600 mm Standard		Antistatica (ESD)
	815 mm	57.505.72	57.505.70
1225 mm	57.535.72	57.535.70	

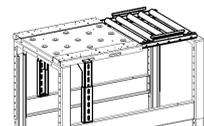
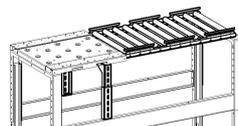
Piste a rulli

Vengono utilizzati, quando il trasporto dell'oggetto (provino) viene effettuato tramite contenitori con dimensioni diversi tra loro oppure con piano inferiore non orizzontale.

- Per il montaggio sui telai di trasfer.
- Profili d'acciaio con rulli integrati.
- Esecuzione standard in materiale plastico, esecuzione antistatica (ESD) con rulli metallici in acciaio cromato.

- Se viene anche utilizzato un elemento con sfere integrate, allora la dotazione standard comprende anche due profili verticali come rinforzo.

- Diametro dei rulli \varnothing 30 mm.
- Distanza tra i singoli rullini 68 mm.
- Carico massimo 100 kg per ogni metro di binario.



Largh.	Per slitte standard (L x P mm)			Per slitte ESD (L x P mm)		
	300 x 300	400 x 400	600 x 600	300 x 300	400 x 400	600 x 600

Binari su tutta la largh. del tavolo

815 mm	57.605.72	57.615.72	57.625.72	57.605.70	57.615.70	57.625.70
1225 mm	57.635.72	57.645.72	57.655.72	57.635.70	57.645.70	57.655.70

Binari su 2/3 della largh. del tavolo

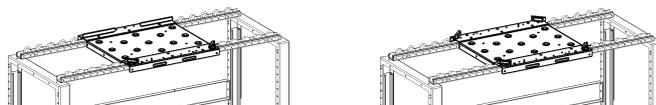
815 mm	57.607.72	57.617.72	57.627.72	57.607.70	57.617.70	57.627.70
1225 mm	57.637.72	57.647.72	57.657.72	57.637.70	57.647.70	57.657.70



Pannelli di smistamento con sfere

Per deviare le slitte portapezzi da un percorso principale ad un altro percorso secondario oppure per portare le slitte portapezzi su un tavolo di lavoro.

- Elementi costruiti in lamiera d'acciaio, per un posizionamento semplice sui binari a rullini / con rulli.
- Quando vengono utilizzati binari a rullini, allora i pannelli di smistamento possono essere spostati in continuità su tutta la larghezza del tavolo; quando invece vengono utilizzati piste a rulli, allora i pannelli di smistamento possono essere spostati solamente in passi da 250 mm.
- Nei piani di lavoro sono integrati degli elementi a sfere cromate, diametro Ø 15 mm.
- Questi pannelli di smistamento possono essere utilizzati anche nelle linee di ritorno (linee, nelle quali le slitte portapezzi ritornano al loro punto di partenza).



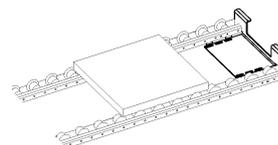
Per slitte (L x P mm)	300 x 300	400 x 400	600 x 600
Deviazione da un lato	57.805.70	57.810.70	57.815.70
Deviazione su due lati	57.835.70	57.840.70	57.845.70



Battute di fine corsa

Per il montaggio alle estremità di un percorso.

- Con ritaglio centrale per togliere con facilità le slitte portapezzi dai binari.
- Battute di fine corsa con smorzatori in gomma.

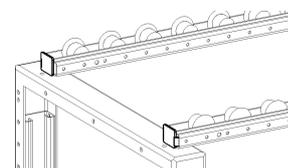


Quando vengono utilizzati	Per slitte (L x P mm)		
	300 x 300	400 x 400	600 x 600
Binari a rullini	59.105.70	59.115.70	59.125.70
Piste a rulli	59.165.70	59.175.70	59.185.70



Coperture per binari a rullini

Per il montaggio alle estremità di un percorso con binari a rullini, se non viene fissato una battuta di fine corsa.



Set di coperture (2 pezzi)	59.101.70
----------------------------	------------------

Slitte portapezzi

Per il trasporto di oggetti (provini) su binari a rullini oppure su piste a rulli.

- Fornibili in esecuzione standard oppure antistatica (ESD).
- Lato superiore ricoperto di caucciù antiscivolo.
- Lato inferiore in rivestimento plastico spalmato.
- Con bordi rinforzati e protetti con un profilo in materiale plastico robusto.
- Le slitte portapezzi con dimensioni 600 x 600 mm sono fornibili anche con angoli smussati, questo per poterli ruotare sugli elementi con sfere integrate.
- A richiesta, possono essere forniti anche slitte portapezzi personalizzate, p.e. con boccole già integrate per fissare tramite viti un supporto oppure anche direttamente un oggetto.
- Spessore 27 mm

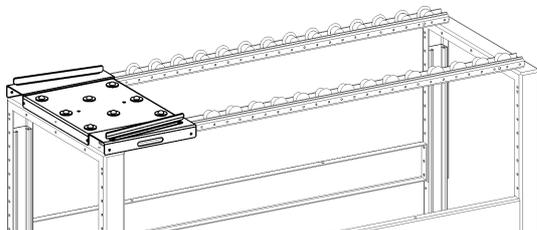


Dimensioni (L x P mm)	300 x 300	300 x 400	400 x 400	400 x 600	600 x 600
Carico max.	35 kg	40 kg	45 kg	55 kg	
Esecuzione semplice, senza rivestimento					
Quadrata	59.704.98	59.709.98	59.714.98	59.719.98	59.724.98
Con angoli smussati				59.729.98	59.734.98
Esecuzione standard					
Quadrata	59.705.98	59.710.98	59.715.98	59.720.98	59.725.98
Con angoli smussati				59.730.98	59.735.98
Esecuzione antistatica (ESD)					
Quadrata	59.706.98	59.711.98	59.716.98	59.721.98	59.726.98
Con angoli smussati				59.731.98	59.736.98

Aiuto di posizionamento per slitte portapezzi

Per centrare meglio e più velocemente le slitte portapezzi quando vengono posizionati sui binari a rullini e per non danneggiare i bordi dei rullini.

- Con sfere cromate integrate con diametro Ø 30 mm.
- Con bordi laterale.
- Profondità 270 mm.
- Altezza 33 mm.



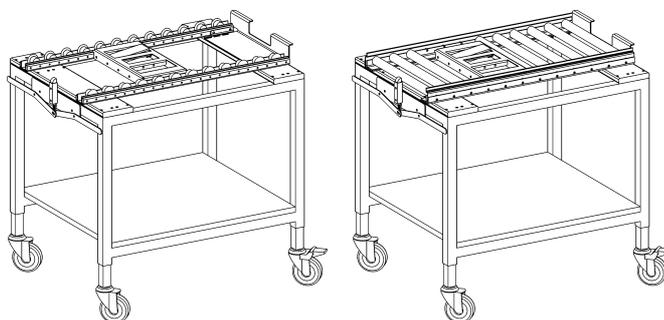
Largh.	400 mm	500 mm	700 mm
Per slitte (L x P mm)	300 x 300	400 x 400	600 x 600
	57.875.70	57.880.70	57.885.70



Carrelli di trasporto per slitte portapezzi

Utilizzi per i carrelli di trasporto sono tanti, come p.e.:

- Trasporto delle slitte portapezzi, eventualmente con gli oggetti (provini) già montati, da un percorso al prossimo.
- Oggetti (provini) difettosi devono essere ritornati, dopo una riparazione e relativo collaudo, al loro posto d'origine, per continuare il percorso di montaggio.
- Oggetti (provini) devono essere trasportati in laboratorio per un esame oppure semplicemente per dei test.



- Carrelli di trasporto BASIC costruiti in tubi d'acciaio quadrato, muniti di 4 rullini girevoli, fornibili in esecuzione standard oppure antistatica (ESD).
- Muniti di binari a rullini oppure con rulli, con elementi bloccanti per un fissaggio veloce delle slitte portapezzi.
- Possibilità di collegamento a binari a rullini oppure a piste a rulli grazie al sistema d'aggancio.

	Per slitte (L x P mm)		
	300 x 300	400 x 400	600 x 600
Esecuzione standard			
Con binari a rullini	58.505.72	58.515.72	58.525.72
Con piste a rulli	58.565.72	58.575.72	58.585.72
Esecuzione antistatica (ESD)			
Con binari a rullini	58.505.70	58.515.70	58.525.70
Con piste a rulli	58.565.70	58.575.70	58.585.70

Accessori:

Sistema d'aggancio, supporto per il montaggio al tavolo / al binario a rullini **58.598.70**



Portare il carrello di trasporto al sistema d'aggancio del tavolo, con aggancio automatico.



Sgancio del carrello di trasporto con una sola operazione.

SINTRO-CAR

Per il trasporto di materiali

Per garantire una produzione continua e senza interruzioni, il trasporto e rifornimento di materiali e componenti deve svolgersi in modo continuo, sicuro e rapido.

Il carrello SINTRO-CAR è una soluzione:

- Nel magazzino i singoli componenti vengono inseriti in contenitori EURO e trasportati tramite i carrelli SINTRO-CAR al punto della produzione / di montaggio.
- Contenitori EURO già vuoti vengono scambiati con quelli pieni e riportati nel magazzino per un nuovo rifornimento.
- Carrelli di trasporto sono mezzi assolutamente necessari durante una produzione, essi sono flessibili, variabili, silenziosi, robusti, mobili e soprattutto personalizzabili.

Con il sistema SINTRO-CAR possono essere risolti diversi compiti in modo interessante:

- Commissionare componenti direttamente nel magazzino.
- Trasporto di componenti dal

magazzino al punto di produzione / di montaggio.

- Scorta / riserva di componenti al punto di produzione / di montaggio.
- Per garantire un flusso di produzione senza interruzioni.

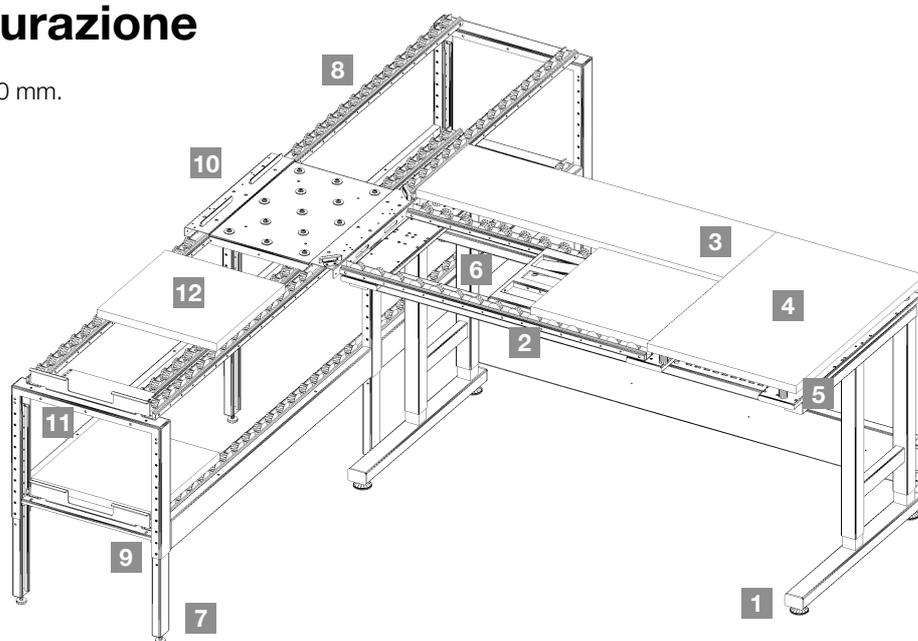


- Altre caratteristiche tecniche dei carrelli di trasporto sono elencate nel rispettivo catalogo della linea SINTRO.

Esempio di configurazione

Sistema di trasferimento con tavolo SINTRO, ESD con slitta con dimensioni 400 x 400 mm.

- 1 Telaio SINTRO, ESD
Dim. L 1530 x P 750 mm
Con piste a rulli / binari a rullini
Art. 56.125.70 (pag. 18)
- 2 Binari a rullini SINTRO, ESD
Lungh. 1020 mm
su 2/3 della largh. del piano
Art. 56.533.70 (pag. 19)
- 3 Piano su 2/3 della largh. SINTRO
Dim. L 1030 x P 305 mm
Laminato Hard-Laminate, ESD
Art. 56.743.89 (pag. 22)
- 4 Piano di lavoro SINTRO
Dim. L 500 x P 750 mm
Laminato Hard-Laminate, ESD
Art. 56.794.89 (pag. 23)
- 5 Set di distanziatori
per alzare il piano di lavoro
Art. 55.905.70
(piano lat. - pag. 25)
Art. 55.907.70
(piano post. - pag. 25)
- 6 Elementi bloccanti per bloccare
le slitte portapezzi con
dim. 400 x 400
Art. 59.015.70 (pag. 25)
- 7 Telai di trasferimento per slitte portapezzi con dim. 400 x 400 mm
Lungh. 1225 mm
Art. 57.045.70
(telaio base - pag. 26)
Art. 57.145.70
(telaio scon. - pag. 26)



- 8 Binari a rullini
Lungh. 1225 mm
2 pezzi per il telaio base e telaio second.
2 pezzi per il sistema di ritorno slitte portapezzi
Art. 57.535.72 (pag. 27)
- 9 Traversa
Per appoggiare il sistema di ritorno slitte portapezzi con dim. 400 x 400 mm
2 pezzi per il telaio base
3 pezzi per il telaio secondario
Art. 57.907.70 (pag. 26)
- 10 Elemento di deviazione
per slitte portapezzi con
dim. 400 x 400 mm
deviazione da un lato
Art. 57.810.70 (pag. 26)
- 11 Elemento di fine corsa
per slitte portapezzi con
dim. 400 x 400 mm
con binari a rullini
Art. 59.115.70 (pag. 28)
- 12 Slitta
Dim. 400 x 400 mm
Esecuzione standard
Art. 59.715.98 (pag. 26)



Dalla pratica.

Flessibilità e sicurezza nella pianificazione costituiscono la premessa per decisioni aziendali, che esigono postazioni di lavoro pratiche, economiche e ben configurate.

Questi profili in fatto di requisiti, definiscono soluzioni in una cornice di costi predefinita. Delle postazioni di lavoro ottimali, adattate ai singoli compiti, si realizzano con diversi sistemi.

I sistemi KARL per la realizzazione di postazioni di lavoro, si basano su studi intensivi nei confronti dell'ergonomia durante cicli di lavorazione e sull'impiego professionale in sistemi produttivi

Ciò tenendo sempre in considerazione i temi di funzionalità, facilitazione del lavoro, possibilità di combinazione, variabilità rivolta anche ad esigenze future.

Il risultato di tutto ciò lo dimostrano migliaia di sistemi per postazioni di lavoro KARL, che ogni anno vengono installati.



Scheda colori

Parti metalliche

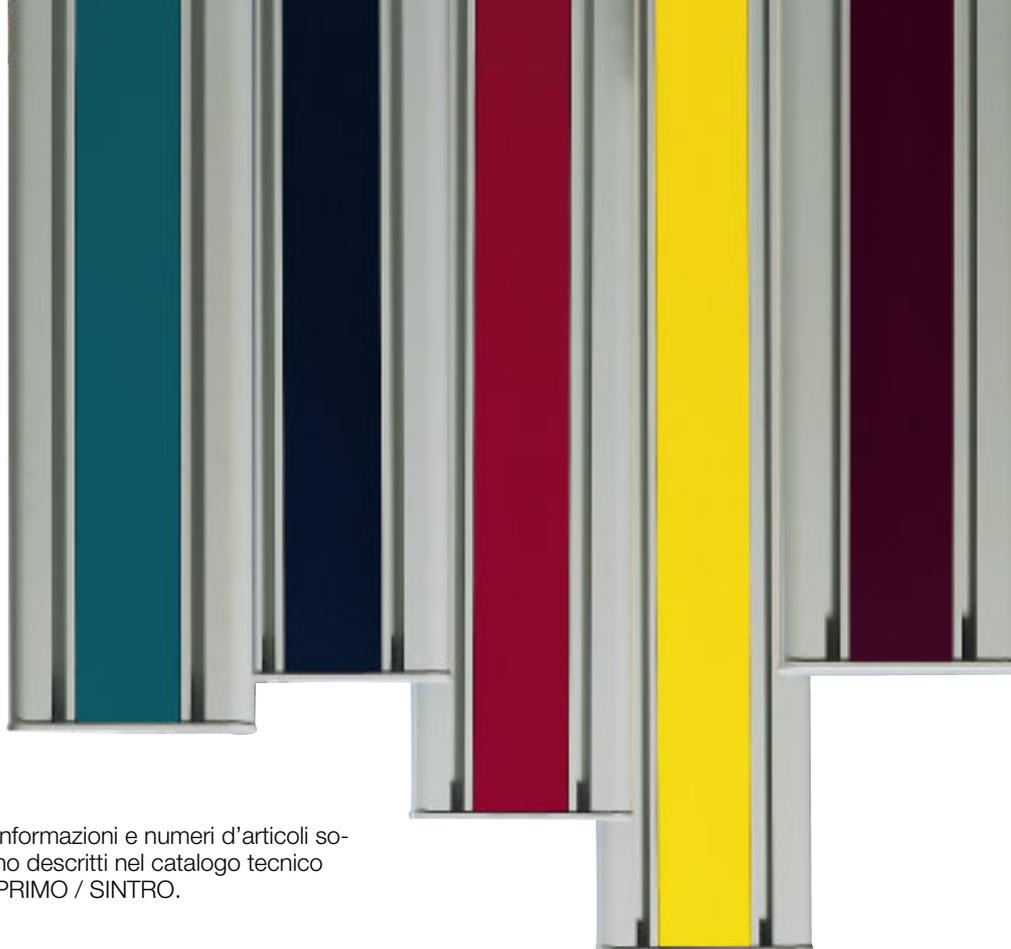
I telai delle postazioni di lavoro e i telaio dei sistemi a trasfer sono verniciati a polveri termocementanti (powder coated) in modo conduttivo nel colore grigio chiaro (RAL 7035).

Parti di decorazione (parti ornamentali) SINTRO

Le parti di decorazione (parti ornamentali) SINTRO (opzioni / accessori della linea SINTRO) sono fornibili nei seguenti colori:

Blu marino	(RAL 5021)
Grigio chiaro	(RAL 7035)
Blu cobalto	(RAL 5013)
Rosso lampone	(RAL 3027)

Informazioni e numeri d'articoli sono descritti nel catalogo tecnico PRIMO / SINTRO.



Parti di decorazione (parti ornamentali) QUADRO

Le parti di decorazione (parti ornamentali) QUADRO (compresi nella dotazione standard) sono fornibili in 5 colori:

	Blu marino (RAL 5021)	Blu cobalto (RAL 5013)	Rosso lampone (RAL 3027)	Giallo zinco (RAL 1018)	Viola bordeaux (RAL 4004)
Telai tavoli di lavoro	--.---.12	--.---.13	--.---.14	--.---.16	--.---.17
Telai tavoli di lavoro ESD	--.---.22	--.---.23	--.---.24	--.---.26	--.---.27

Preghiamo gentilmente di completare gli articoli dei tali QUADRO con il codice del colore desiderato oppure del codice antistatico (ESD).

Laminati per i piani di lavoro

Sono a disposizione 4 tipi diversi di laminati.

1 Rivestimento plastico spalmato

Rivestimento in materiale plastico spalmato abbastanza duro, in esecuzione antigraffio e antiusura. Viene spalmato strato per strato direttamente sul pannello truciolare. La superficie è leggermente glossata ed è in esecuzione antiriflesso. Resistente per brevi periodi a temperature fino a 180°C, nonché resistente ai solventi organici, agli acidi e alle soluzioni alcaline non fortemente aggressivi come pure alla benzina e agli olii.

2 Laminato RESOPAL (non conduttivo / non ESD)

Laminato in materiale plastico molto duro in esecuzione antiusura. Alta resistenza all'usura e ai graffi. La superficie è leggermente glossata ed è in esecuzione antiriflesso. Resistente per brevi periodi a temperature fino a 180°C, nonché resistente ai solventi organici, agli acidi e alle soluzioni alcaline non fortemente aggressivi come pure alla benzina e agli olii. Buona prestazione prezzo/qualità (durezza), viene utilizzata solamente per mobili ad alta resistenza.

3 Rivestimento plastico spalmato conduttivo (ESD)

Rivestimento in materiale plastico spalmato conduttivo e abbastanza duro, in esecuzione antigraffio e antiusura. Viene spalmato strato per strato direttamente sul pannello truciolare. La superficie è leggermente glossata ed è in esecuzione antiriflesso. Resistenza di fuga R_A 1×10^5 fino a 5×10^9 Ohm (Misura a secco secondo la normativa IEC 61340-5-1, 100 V). Resistente per brevi periodi a temperature fino a 180°C, nonché resistente ai solventi organici, agli acidi e alle soluzioni alcaline non fortemente aggressivi come pure alla benzina e agli olii.

4 Laminato conduttivo (ESD) HARD-LAMINATE

Laminato in materiale plastico duro e conduttivo. Superficie leggermente strutturata e in esecuzione antiriflesso / antigraffio. Resistenza di fuga R_A 1×10^5 fino a 5×10^9 Ohm (Misura a secco secondo la normativa IEC 61340-5-1, 100 V). Elevata resistenza alle alte temperature (20 minuti a 180°C), resistente ai solventi organici, agli acidi e alle soluzioni alcaline non fortemente aggressivi come pure alla benzina e agli olii.





VOLTA S.p.A.

I - 39100 Bolzano BZ

Via del Vigneto, 23

Telefono +39 0471 561.130

Telefax +39 0471 561.230

E-Mail info@volta.bz

Internet www.volta.it • www.volta.bz

