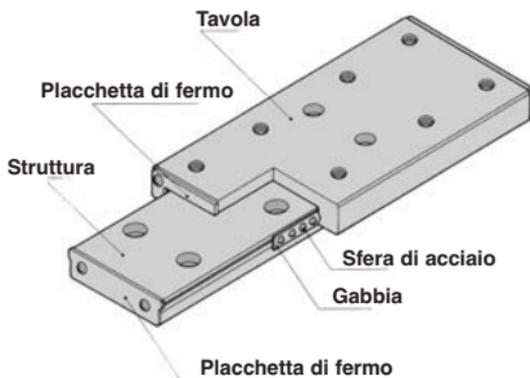


Binario lineare di tipo BWU

Vantaggi

- Tavola e struttura robuste montate con sfere di precisione.
- Semplicità di progettazione e formato compatto per l'ottimizzazione delle prestazioni



La guida lineare di precisione BWU è una guida di traslazione semplice e compatta destinata a corse di lunghezza limitata.

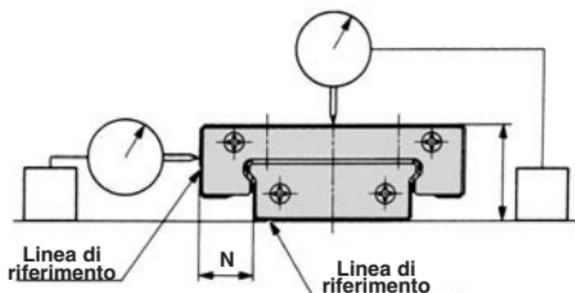
Le sfere d'acciaio incorporate su due file tra la tavola e la struttura assicurano un contatto a quattro punti e permettono di ottenere una precisione costante e un'elevata rigidità, anche con carichi variabili o complessi.

La traslazione del pattino lineare di precisione BWU è molto precisa ed estremamente dolce grazie alle sedi della gabbia che trattengono le sfere impedendone il contatto.

La tavola, le sfere, la struttura, la gabbia, le placchette di fermo e altri componenti sono in acciaio inossidabile per resistere perfettamente alla corrosione e al calore. La guida lineare di precisione BWU è progettata per l'utilizzo in ambiente pulito e quindi per attrezzature mediche, apparecchiature di fabbricazione di circuiti integrati, apparecchi a vuoto, ecc.

Precisione

La precisione della guida di questa serie è illustrata nella tabella 1:



Parametro	Deviazione e variazione (mm)
Tolleranza su H	+/- 0,040
Tolleranza su N	+/- 0,050

Precisione in funzionamento:

Lunghezza nominale L del pattino (mm) da		Parallelismo al centro (1)	Parallelismo sul lato (2)
	a		
-	50	4	6
50	80	5	8
80	120	6	9

Nota (1): Il valore del parallelismo, misurato al centro della tavola, varia al massimo nel momento della corsa.

Nota (2): Il valore del parallelismo, misurato sul lato della tavola, varia al massimo nel momento della corsa.

Vita utile

La vita utile delle guide lineari di precisione a sfere BWU si ottiene con l'aiuto della seguente formula:

$$L=50 \left(\frac{C}{P} \right)^3$$

quindi:

L: Vita utile in metri (103 m)

C: Capacità di carico dinamico di base (N)

P: Carico equivalente (N)

In presenza di vibrazioni e urti causati dalla macchina in funzionamento, in alcuni casi i carichi reali applicati alla guida lineare eccedono il carico teorico calcolato. La vita utile reale è quindi calcolata con la formula che segue, che tiene conto del fattore di carico:

$$L=50 \left(\frac{C}{f_w F_c} \right)^3$$

quindi:

f_w: fattore di carico (vedere tabella)

F_c: Carico teorico (N)

Qualora siano noti la lunghezza della corsa e il numero di corse al minuto, la vita utile può essere espressa in ore con la formula riportata sotto:

$$L_h = \frac{10^6 L}{25n1 \times 60}$$

quindi:

L_h: vita utile in ore (h)

S: Lunghezza della corsa (mm)

n1: Numero di corse al minuto (cpm)

Fattore di carico

Condizioni di funzionamento	f _w
Funzionamento lento senza vibrazioni e/o urti	1 ~ 1,2
Funzionamento normale	1,2 ~ 1,5
Funzionamento con urti	1,5 ~ 3

Fattore di sicurezza statica

Il fattore di sicurezza statica f_s delle guide lineari di precisione si calcola con l'aiuto della formula riportata qui di seguito; i valori generali sono indicati nella tabella.

$$f_s = \frac{C_0}{P_0}$$

quindi:

f_s : fattore di sicurezza statica

C_0 : capacità di carico statico di base (N)

P_0 : carico statico (N)

Condizioni di funzionamento	f_s
Funzionamento con vibrazioni e/o con urti	3 ~ 5
Funzionamento ad alta prestazione	2 ~ 4
Funzionamento normale	1 ~ 3

Precauzioni per l'uso

- 1- Le guide lineari di precisione BWU sono rivestite da un olio protettivo antiruggine: è necessario pulirle prima di montarle e quindi lubrificarle con l'aiuto di un grasso o di un olio di buona qualità.
- 2- Le guide lineari di precisione BWU non sono attrezzate con dispositivo di arresto meccanico. Se si prevede una corsa più lunga durante il funzionamento, installare un sistema di arresto supplementare sull'apparecchiatura adiacente.
- 3- Quando è richiesta un'alta precisione, applicare il carico a livello del centro della tavola (o della struttura) ed evitare gli spostamenti su tutta la lunghezza della tavola.
- 4- Può capitare che le gabbie si spostino quando il carico è mal ripartito e/o quando il funzionamento è irregolare e la velocità troppo elevata. Per rimediare a questo fenomeno, utilizzare le guide lineari di precisione BWU a un ritmo o numero di corse prescritti e assicurarsi che la corsa sia completa.
- 5- Le guide lineari di precisione BWU possono essere utilizzate a temperature elevate perché non contengono componenti sintetici. Se tuttavia la temperatura di funzionamento dovesse superare i 100°C, contattateci.
- 6- Le guide lineari di precisione BWU possono funzionare a una velocità inferiore a 30 metri al minuto.



BWU IKO

Alta rigidità, corsa ridotta

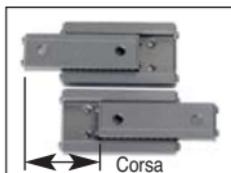
- Guida lineare senza ricircolo di sfere
- Guida di spostamento compatta
- Lunghezza corsa limitata
- 2 file di sfere
- Ogni sfera è in contatto con la via di rotolamento in 4 punti
- Spostamento preciso e morbido
- Grande rigidità ai carichi fluttuanti e complessi
- Resiste alla corrosione
- Velocità mass. : 3 m/s
- T° d'utilizzo max. : +140°C (oltre i +100°C, alcune dimensioni possono cambiare e la vita utile può essere ridotta).



tutto inox
senza plastica

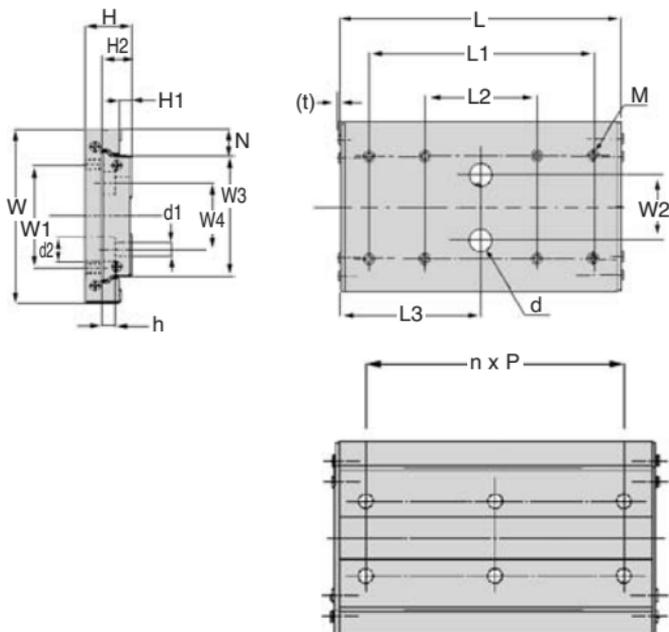
Applicazioni

- Camera sterile
- Settore medico



Corsa fino a 66 mm

Riferimenti	Massa		Dimensioni nominali (mm)								Dimensioni della tavola (mm)						
	Tavola (g)	Banco (g/m)	W	H	H1	N	L	Corsa Max.	W1	L1	L2	N. di fori M	M. max. profondità foro maschiato	W2	L3	d	t
BWU25-45	41,60	24,30	25	9	1,80	5,50	45	26	10	25	-	4	M3 3,00	-	-	-	0,90
BWU25-60	55,70	33,00	25	9	1,80	5,50	60	36	10	25	-	4	M3 3,00	-	-	-	0,90
BWU25-75	68,40	40,80	25	9	1,80	5,50	75	46	10	55	25	8	M3 3,00	-	37,50	6,50	0,90
BWU30-45	56,90	45,40	30	12	3,40	6,00	45	28	14	25	-	4	M3 3,50	-	-	-	1,00
BWU30-60	76,10	61,50	30	12	3,40	6,00	60	34	14	25	-	4	M3 3,50	-	-	-	1,00
BWU30-75	93,80	76,10	30	12	3,40	6,00	75	46	14	55	25	8	M3 3,50	-	37,50	6,50	1,00
BWU40-60	125,00	93,00	40	14	3,50	8,00	60	38	20	40	-	4	M4 4,50	-	-	-	1,00
BWU40-80	167,00	125,00	40	14	3,50	8,00	80	46	20	40	-	4	M4 4,50	-	-	-	1,00
BWU40-100	207,00	155,00	40	14	3,50	8,00	100	62	20	80	40	8	M4 4,50	-	50,00	8,00	1,00
BWU60-60	195,00	194,00	60	16	3,60	9,00	60	32	36	40	-	4	M4 5,00	-	-	-	1,10
BWU60-80	261,00	261,00	60	16	3,60	9,00	80	44	36	40	-	4	M4 5,00	-	-	-	1,10
BWU60-100	321,00	325,00	60	16	3,60	9,00	100	54	36	80	40	8	M4 5,00	23	50,00	8,00	1,10
BWU60-120	286,00	391,00	60	16	3,60	9,00	120	66	36	100	40	8	M4 5,00	23	60,00	8,00	1,10



Dimensioni del banco (mm)									Carico dinamico C (N)	Carico statico C (N)	Carico max. F (N)	Momento statico T0 (Nm)	Prezzo unit.
W3	H2	W4	n	P	N. di fori d1	d1	d2	h					
14	5,20	-	1	30	2	3,50	6,00	3,20	927	1510	504	11,3	168,26 €
14	5,20	-	1	30	2	3,50	6,00	3,20	1150	2060	688	15,4	198,30 €
14	5,20	-	2	30	3	3,50	6,00	3,20	1360	2610	871	19,5	222,32 €
18	7,50	-	1	30	2	3,50	6,50	4,50	1480	2200	733	20,9	192,29 €
18	7,50	-	1	30	2	3,50	6,50	4,50	1820	3180	1060	30,2	216,29 €
18	7,50	-	2	30	3	3,50	6,50	4,50	2220	3910	1300	37,2	252,34 €
24	8,50	-	1	40	2	4,50	8,00	4,50	2390	3440	1150	43,3	246,31 €
24	8,50	-	1	40	2	4,50	8,00	4,50	3090	4970	1660	62,6	294,40 €
24	8,50	-	2	40	3	4,50	8,00	4,50	3580	6110	2040	77,0	336,44 €
42	10,00	23	1	40	4	4,50	8,00	4,50	3660	4930	2640	107,0	312,47 €
42	10,00	23	1	40	4	4,50	8,00	4,50	4570	6780	2260	148,0	372,52 €
42	10,00	23	2	40	6	4,50	8,00	4,50	5410	8630	2880	188,0	434,74 €
42	10,00	23	2	40	6	4,50	8,00	4,50	6200	10500	3490	228,0	492,67 €