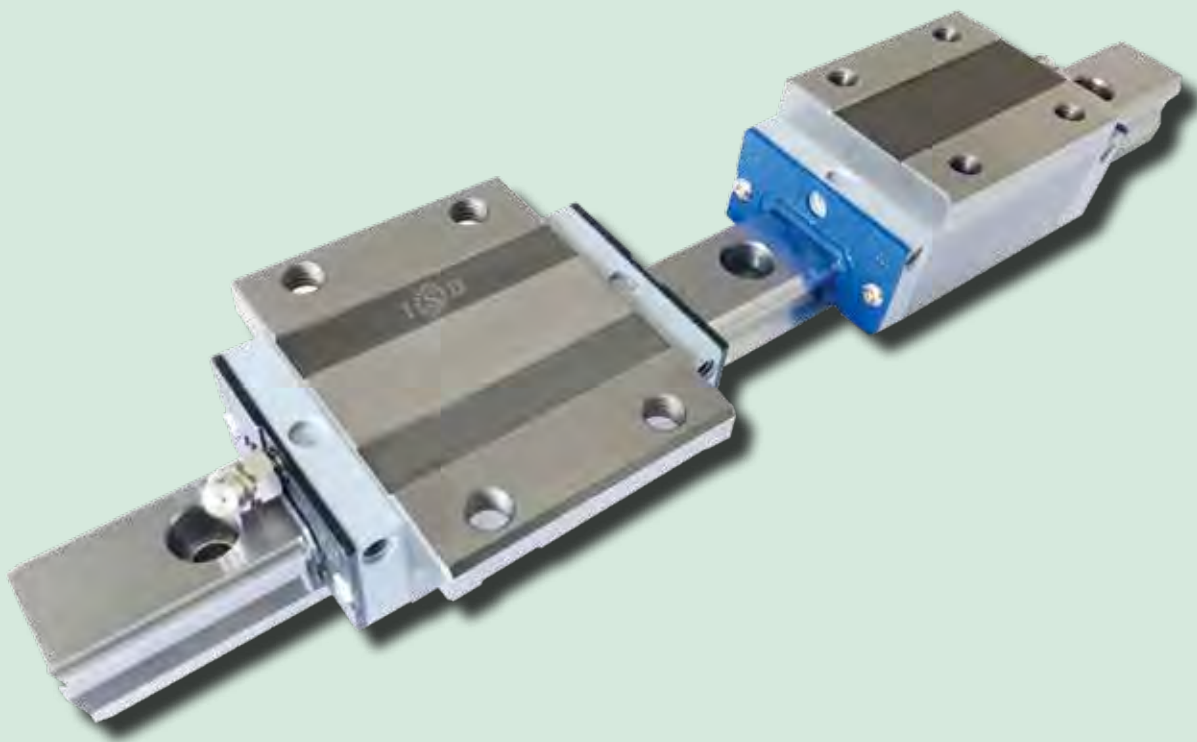
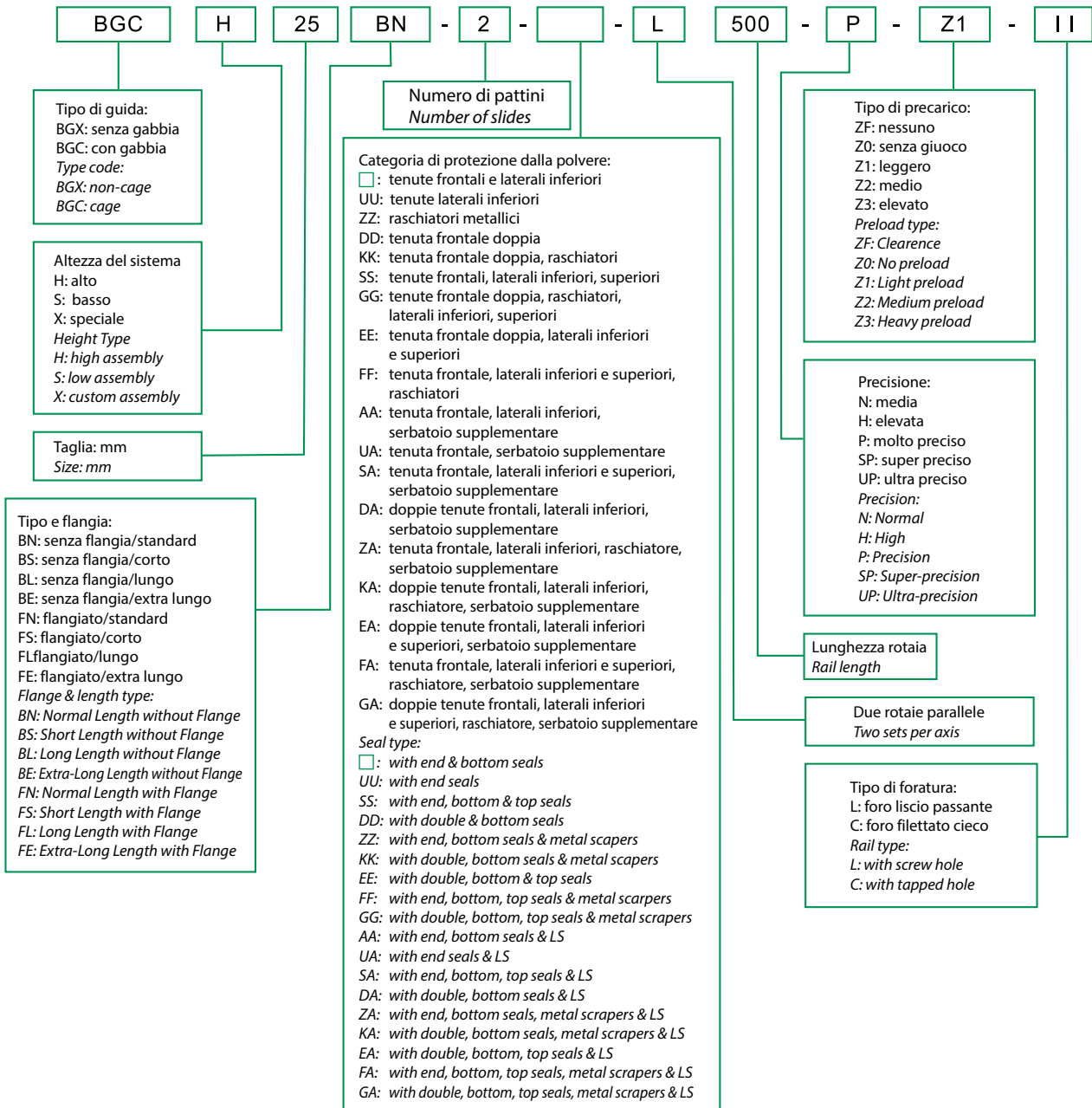
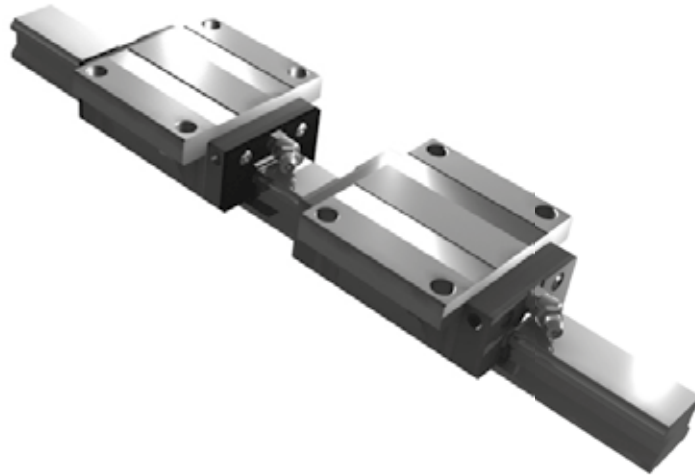


GUIDE LINEARI ISB S

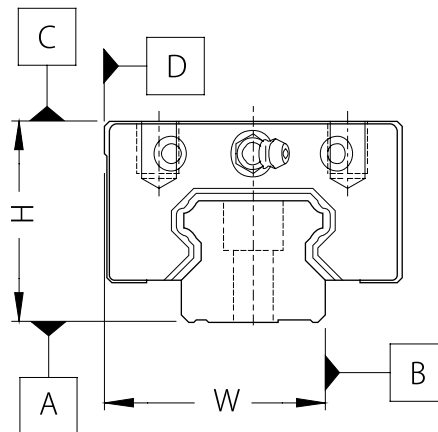
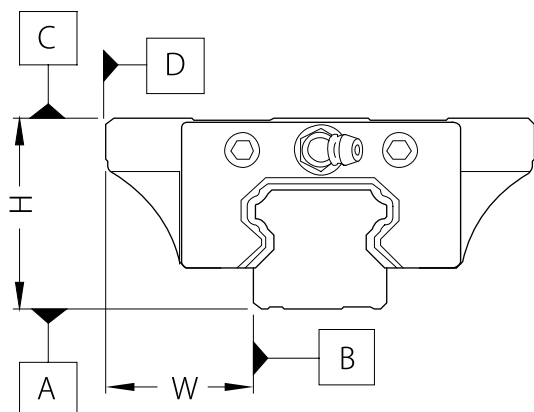
ISB S LINEAR GUIDES



1. SISTEMA DI CODIFICA DELLA GUIDA
1. TYPE CODING SYSTEM


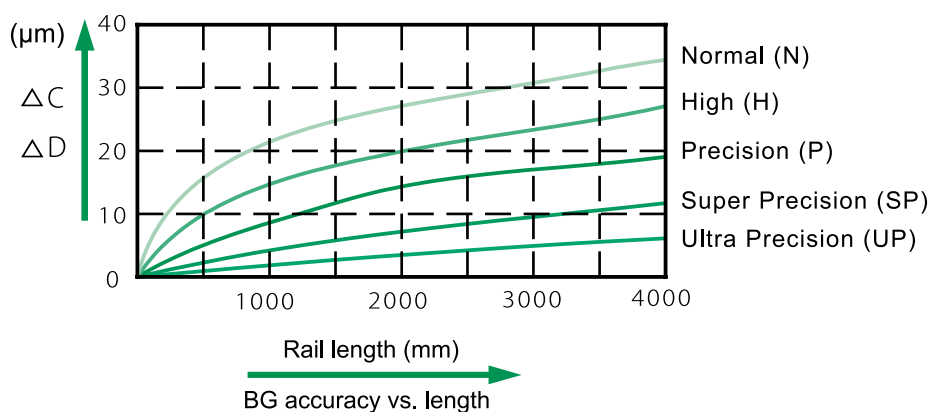
1.1. CLASSE DI PRECISIONE

1.1. PRECISION CLASS



Unit: mm

ELEMENTO ITEM	CLASSE CLASS	NORMALE NORMAL (N)	ALTA HIGH (H)	PRECISA PRECISION (P)	SUPER PRECISA SUPER PRECISION (SP)	ULTRA PRECISA ULTRA PRECISION (UP)
Tolleranza sull'altezza (H) Height tolerance (H)		±0.1	±0.04	0 -0.04	0 -0.02	0 -0.01
Tolleranza sulla larghezza (W) Width tolerance (W)		±0.1	±0.04	0 -0.04	0 -0.02	0 -0.01
Differenza sull'altezza(ΔH) Height difference (ΔH)		0.03	0.02	0.01	0.005	0.003
Differenza sulla larghezza (ΔW) Width difference (ΔW)		0.03	0.02	0.01	0.005	0.003
Differenza tra il piano C e quello A Deviation of plane C vs. plane A		Riferirsi a ΔC nel diagramma qui sotto Please refer to ΔC in the diagram below for				
Differenza tra il piano D e quello B Deviation of plane D vs. plane B		Riferirsi a ΔD nel diagramma qui sotto Please refer to ΔD in the diagram below for				



1.2. SCELTA DEL PRECARICO

Quando la rigidità di una guida lineare non è sufficiente, può verificarsi un giuoco tra le parti collegate. Il precarico è un carico preventivamente applicato ai corpi volventi allo scopo di annullare il giuoco di una guida lineare, aumentandone così la rigidità.

1.2. PRELOAD SELECTION

When rigidity of a linea guide is not strong enough, clearance will exist in between the elements. Preload is the load preliminary applied to the rolling elements to eliminate a clearance of a linear guide and to increase its rigidity.

PRECARICO PRELOAD	ASSENTE O SENZA GIUOCO NO PRELOAD OR NO CLEARANCE	LEGGERO LIGHT PRELOAD	MEDIO ED ELEVATO MEDIUM & HEAVY PRELOAD
CONDIZIONI DI LAVORO CONDITIONS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deboli urti 2. 2 rotaie accoppiate 3. Bassa precisione 4. Alta scorrevolezza 5. Bassi carichi <p> <i>1. weak impact</i> <i>2. 2 rails in pair</i> <i>3. low accuracy</i> <i>4. small resistance</i> <i>5. small load</i> </p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carichi a sbalzo 2. Singola rotaia 3. Carichi medi 4. Alta precisione <p> <i>1. cantilever</i> <i>2. single rail</i> <i>3. light load</i> <i>4. high accuracy</i> </p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Urti elevate 2. Elevate vibrazioni 3. Impieghi gravosi <p> <i>1. strong impact</i> <i>2. strong vibration</i> <i>3. heavy machining</i> </p>
CAMPI APPLICATIVI APPLICATIONS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saldatrici 2. Sezionatrici 3. Alimentatori 4. Sistemi di cambio utensile 5. Tavole XY in generale 6. Confezionatrici <p> <i>1. welding machine</i> <i>2. chopping machine</i> <i>3. feeding mechanism</i> <i>4. tool change mechanism</i> <i>5. ordinary XY table</i> <i>6. packing machine</i> </p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Torni CNC 2. Macchine per elettroerosione 3. Tavole XY di precisione 4. Robot industriali 6. Punzonatrici per circuiti stampati <p> <i>1. NC lathe</i> <i>2. EDM</i> <i>3. precise XY table</i> <i>4. ordinary Z.axis</i> <i>5. industrial robot</i> <i>6. PCB punching machine</i> </p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Centri di lavoro 2. Fresatrici e torni CNC 3. Assi di avanzamento per rettifiche 4. Assi di avanzamento per teste operatrici <p> <i>1. machine tool</i> <i>2. NC lathe and milling machine</i> <i>3. feeding axis of grinder</i> <i>4. tool feeding axis</i> </p>

L'utilizzo di precarichi maggiori servirà ad evitare vibrazioni ed urti dovuti alle inerzie nei meccanismi con moto alternato. Per contro l'aumento del precarico incrementerà i carichi interni e la difficoltà nell'assemblaggio. Quindi la scelta della guida lineare dovrà tenere conto dell'entità del precarico cercando il miglior equilibrio tra l'influenza delle vibrazioni e quella del precarico stesso sulla durata prevista del sistema.

Increase of preload will eliminate the vibration and the inertia impact in a reciprocating mechanism. However, increase of preload will increase the internal load and increase the assembly difficulty. Therefore, selection of linear guide must bring into account the preload and balance between the impact of vibration and of preload to life.

Precarico**Preload**

C: capacità di carico dinamica

C: dynamic load rating

CLASSE CLASS	CODICE CODE	PRECARICO PRELOAD
NESSUNO NO PRELOAD	ZF	0
SENZA GIUOCO JUST RIGHT	Z0	0
LEGGERO NO CLEARANCE	Z1	0.02C
MEDIO MEDIUM PRELOADED	Z2	0.05C
ELEVATO HEAVY PRELOADED	Z3	0.07C

* In caso di precarico ancora più elevato,
contattare il rappresentante ISB

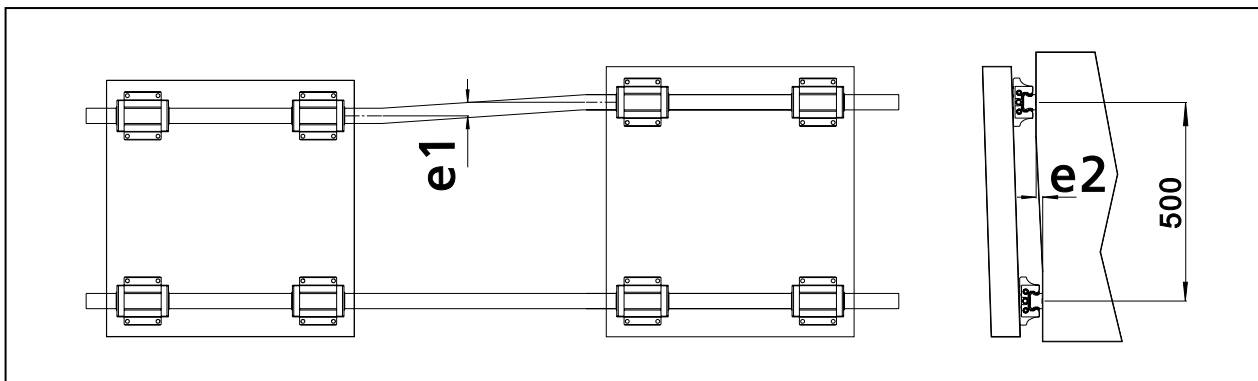
*In case of even higher preload,
please contact ISB representative

Gioco radiale**Radial clearance**

TIPO TYPE	PRECARICO PRELOAD	ZF	Z0	Z1	Z2	Z3
	BG 15	4 ~ 8	-3 ~ 3	-8 ~ -4	-13 ~ -9	-18 ~ -14
BG 20	4 ~ 8	-3 ~ 3	-8 ~ -4	-14 ~ -9	-19 ~ -14	
BG 25	5 ~ 10	-4 ~ 4	-10 ~ -5	-17 ~ -11	-23 ~ -18	
BG 30	5 ~ 11	-4 ~ 4	-11 ~ -5	-18 ~ -12	-25 ~ -19	
BG 35	6 ~ 12	-5 ~ 5	-12 ~ -6	-20 ~ -13	-27 ~ -20	
BG 45	7 ~ 15	-6 ~ 6	-15 ~ -7	-23 ~ -15	-32 ~ -24	
BG 55	8 ~ 19	-7 ~ 7	-19 ~ -8	-29 ~ -20	-38 ~ -30	

Intercambiabilità**Interchangeable or non-interchangeable**

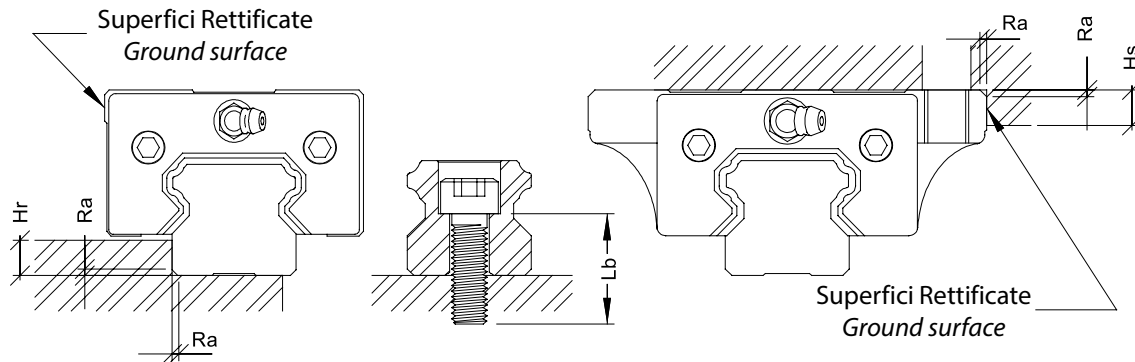
CLASSE DI PRECISIONE ACCURACY CATEGORY	NON INTERCAMBIABILITÀ (IN CAD. ORDINE) NON-INTERCHANGEABLE (BY ORDER)					INTERCAMBIABILE INTERCHANGEABLE (STOCK)	
	UP	SP	P	H	N	H	N
Precarico Preload					ZF		ZF
			Z0	Z0	Z0	Z0	Z0
	Z1	Z1	Z1	Z1	Z1	Z1	Z1
	Z2	Z2	Z2	Z2	Z2		
	Z3	Z3	Z3				

Consigli sulla Precisione delle Superfici di Montaggio:
Recommended Mounting Surface Accuracy:

 Unit: μm

TIPO TYPE	ERRORE AMMISSIBILE SUL PARALLELISMO ALLOWANCE OF PARALLEL DEVIATION (e1)					ERRORE AMMISSIBILE SULLA ALTEZZA ALLOWANCE OF LEVEL DIFFERENCE (e2)				
	Z3	Z2	Z1	Z0	ZF	Z3	Z2	Z1	Z0	ZF
BG 15			18	25	35			85	130	190
BG 20		18	20	25	35		50	85	130	190
BG 25	15	20	22	30	42	60	70	85	130	195
BG 30	20	27	30	40	55	80	90	110	170	250
BG 35	22	30	35	50	68	100	120	150	210	290
BG 45	25	35	40	60	85	100	140	170	250	350
BG 55	30	45	50	70	95	125	170	210	300	420

2. PRINCIPI DI PROGETTAZIONE DEL MONTAGGIO

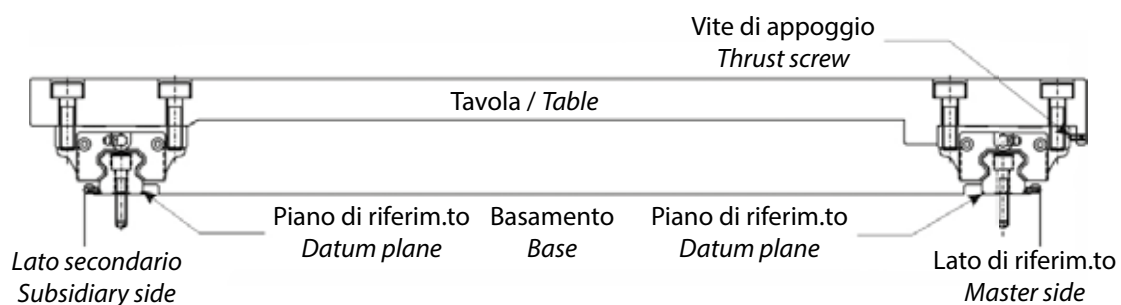
2. MOUNTING DESIGN CONCEPT



TIPO TYPE	MAX. DIMENSIONE PER IL RACCORDO DELLO SPALLAMENTO BIGGEST CORNER RADIUS OF RAIL (Ra)	ALTEZZA DELLO SPALLAMENTO PER LA ROTAIA CLEAR HEIGHT FOR RAIL (Hr)	ALTEZZA DELLO SPALLAMENTO PER IL PATTINO CLEAR HEIGHT FOR SLIDE (Hs)	LUNGHEZZA CONSIGLIATA DELLA VITE SUGGESTED THREAD LENGTH (Lb)
BG 15	0.6	3.1	5	M4x16
BG 20	0.9	4.3	6	M5x20
BG 25	1.1	5.6	7	M6x25
BG 30	1.4	6.8	8	M8x30
BG 35	1.4	7.3	9	M8x30
BG 45	1.6	8.7	12	M12x35
BG 55	1.6	11.8	17	M14x35

Fasi di montaggio di guida lineare

Linear Guide Assembly Steps



La figura di cui sopra mostra un tipico esempio di montaggio della guida con le seguenti caratteristiche:

1. Il basamento dispone di 2 piani di riferimento.
2. Esiste un piano di riferimento perpendicolare assicurato da una vite di appoggio.
3. La vite di appoggio agisce sul lato di riferimento per la tavola.

Above figure shows a typical example for a rail mounting with the features below,

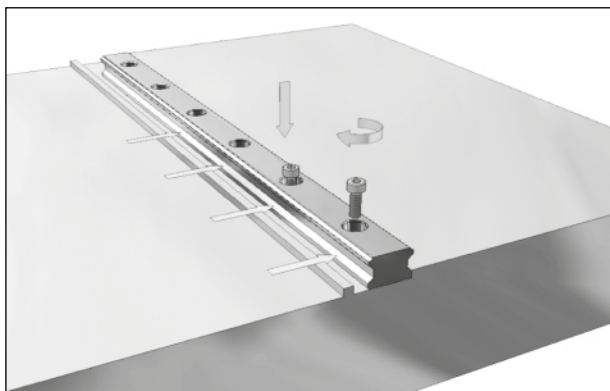
1. There are 2 datum planes on the base.
2. There is a crosswise datum plane aligned by a thrust screw.
3. The table thrustscrew is at the master side

Fase 1:

Inserire le viti nei fori partendo dal centro verso le estremità. Appoggiare con cura la rotaia contro il piano di riferimento. Serrare ulteriormente le viti partendo dal centro verso le estremità, per un posizionamento più stabile. Spingere la rotaia energicamente contro il piano di riferimento per ottimizzare il contatto.

Step 1:

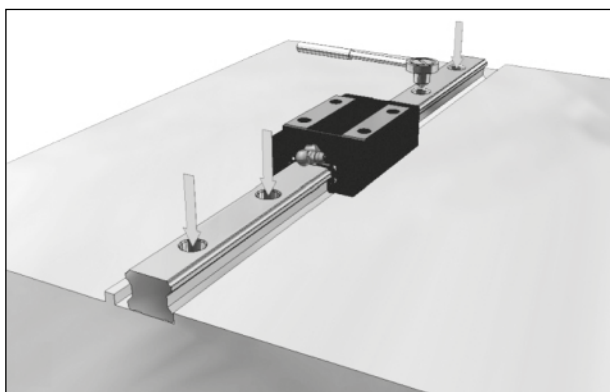
Attach the screws to screw holes in the sequence from centre to both ends. Push the rail gently against the datum plane. Fasten the screws in the sequence from centre to both ends slightly harder to make the rail more stable. Push the rail harder against the datum line to enhance the contact.


Fase 2:

Serrare le viti con una chiave dinamometrica mediante una adeguata coppia scelta in base la materiale del basamento.

Step 2:

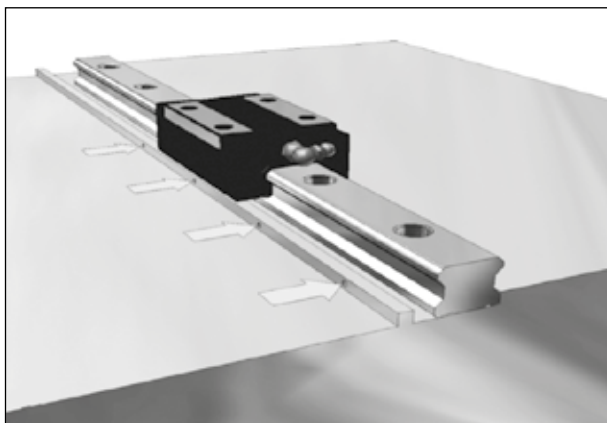
Secure the screws with a torque wrench with the appropriate torque selected according to based material.


Coppia di serraggio consigliata per le viti di fissaggio
Recommended rail screw fastening torque

DIMENSIONE VITE SCREW SIZE	COPPIA DI SERRAGGIO / FASTENING TORQUE (kgf-cm)		
	ACCIAIO / STEEL	GHISA / CAST IRON	LEGA LEGGERA / ALUMINUM ALLOY
M 2	6.3	4.2	3.1
M 2.3	8.4	5.7	4.2
M 2.6	12.6	8.4	6.3
M 3	21	13.6	10.5
M 4	44.1	29.3	22
M 5	94.5	63	47.2
M 6	146.7	98.6	73.5
M 8	325.7	215.3	157.5
M 10	724.2	483.2	356.7
M 12	1264.2	840	630
M 14	1682.1	1125	840
M 16	2100	1403.5	1050

Fase 3:

assemblare la rotaia secondaria seguendo le stesse fasi prima dette e successivamente inserire i pattini singolarmente. Fare attenzione nel prevedere già in questa fase l'inserimento di tutti gli accessori, quali ingrassatori, raccordi e tenute parapolvere, dato che sarà difficile farlo in seguito a causa dello spazio limitato

**Step 3:**

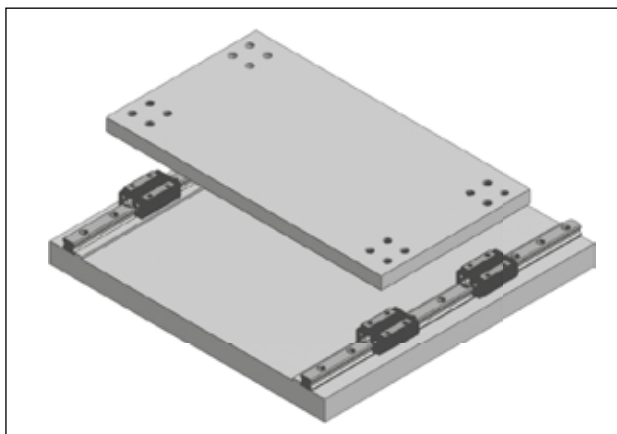
Mount the subsidiary rail with the same steps foresaid, and then mount the slides onto the rails individually. Pay attention to assemble all the accessories, such as grease fitting, oil fitting and seals in this stage otherwise it will be difficult to assemble the assemblies afterwards due to limited space.

Fase 4:

Posizionare con cura la tavola sui pattini, sia dalla parte di riferimento che da quella secondaria.

Step 4:

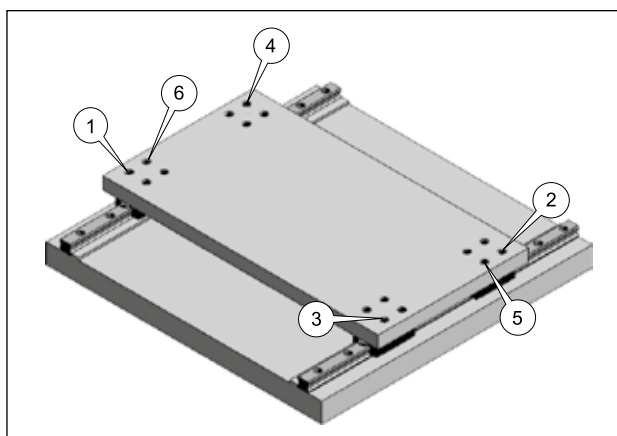
Place the table gently on the slides on both master and subsidiary rails.

**Fase 5:**

Serrare le viti di appoggio per fissare la tavola. Serrare le viti sulla tavola secondo la successione mostrata nella figura.

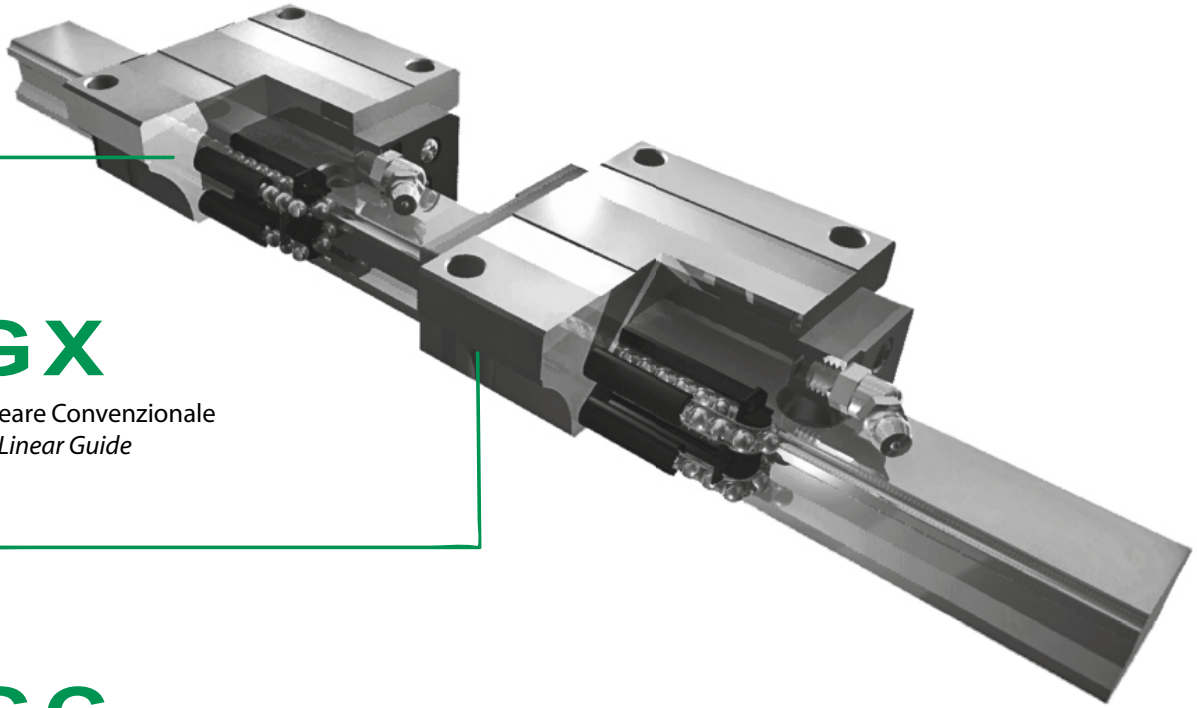
Step 5:

Fasten the crosswise thrust screw to secure the table. Fasten the table screws with the sequence demonstrated in the figure.



3. SERIE BG

3. BG SERIES



BGX

Guida Lineare Convenzionale
Standard Linear Guide

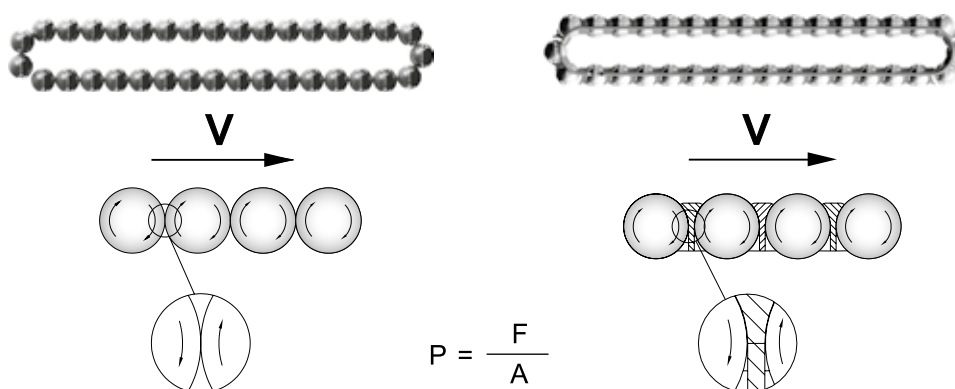
BGC

Guida Lineare con Gabbia di Trattenuta
Caged Linear Guide

3.1. BGC PER APPLICAZIONI A VELOCITÀ ELEVATE 3.1. BGC FOR HIGH SPEED APPLICATIONS

Le sfere ruotano tra la rotaia ed il pattino ed in reciproco contatto nelle guide tradizionali. La velocità relativa tra i corpi volventi è doppia rispetto a quella di rotazione. Inoltre, essendo la superficie di contatto estremamente ridotta, la pressione di contatto tende a valori infinitamente elevati (fare riferimento alla formula di cui sotto). Questa è la causa principale dell'usura dei corpi volventi nelle guide tradizionali. Nelle guide tipo BGC la gabbia distanziatrice permette di trattenere un film lubrificante tra le sfere in grado di assorbire l'attrito, rendendo tale tipologia maggiormente idonea nell'utilizzo a velocità molto elevate.

The steel balls rotate between the slide and the rail against each other in the conventional linear guides. Relative speed at the ball contact is 2 times the rotational speed. In addition, since the contact area is extremely small, the pressure is infinite (Please refer to the formula below). This is the major reason of steel ball wearing conventional linear slides. In BGC linear slides, oil film is retained in between the balls to absorb friction and so is more ideal for high speed.



P: Pressione di contatto tra sfere adiacenti
F: Forza di interazione tra sfere adiacenti
A: Superficie di contatto tra sfere adiacenti

P: Contact pressure between neighboring steel balls
F: Interactive force between neighboring steel balls
A: Contact area of neighboring steel balls

Figura in alto a sinistra:

Le sfere ruotano una contro l'altra nelle guide tradizionali ad una velocità relativa pari a 2 volte quella di rotazione e la pressione di contatto tende all'infinito poiché la superficie di contatto è estremamente ridotta.

Figura in alto a destra:

Nelle guide tipo BGC la gabbia tra le sfere trattiene il lubrificante e forma un film. L'attrito viene assorbito dal film lubrificante. La gabbia permette spostamenti a velocità molto elevate.

Upper left figure:

The steel balls rotate against each other in the conventional linear guides at the relative speed 2 times the rotational speed and the pressure is infinite because the contact area is extremely small.

Upper right figure:

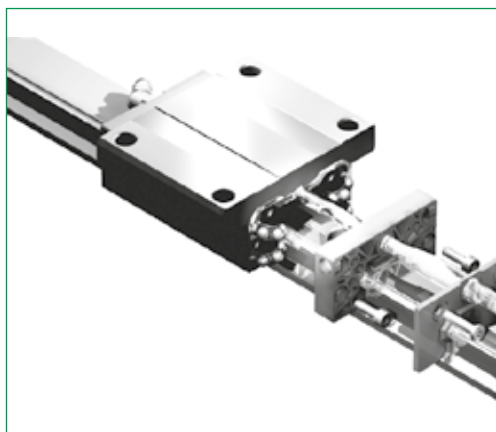
In BGC linear guides, the retainer between the steel ball holds the oil and forms the oil film. Friction is absorbed by the oil film. The retainer allows the slide to move in high speed.

Nelle guide lineari tipo BGC le sfere sono isolate tramite il film di lubrificante, anziché venire a contatto con velocità relative doppie rispetto a quella di rotazione come avviene nelle guide convenzionali. Quindi la pressione di contatto nelle guide convenzionali è molto più elevata che in quelle tipo BGC. Concludendo, sia la pressione di contatto che la velocità relativa nelle guide tipo BGC sono molto inferiori a quelle delle guide convenzionali, perciò il calore in tal modo generato è minore nelle prime.

In the BGC linear guides the steel balls are isolated by the oil film. Instead of contacting directly with relative speed twice as the rotational speed as in the conventional linear guides. Hence, the contact pressure of the conventional linear guides is a lot bigger than of the BGC linear guides. In conclusion, contact pressure and relative speed of BGC linear guides is far less than of the conventional ones and so the heat is less in the BGC linear guides.

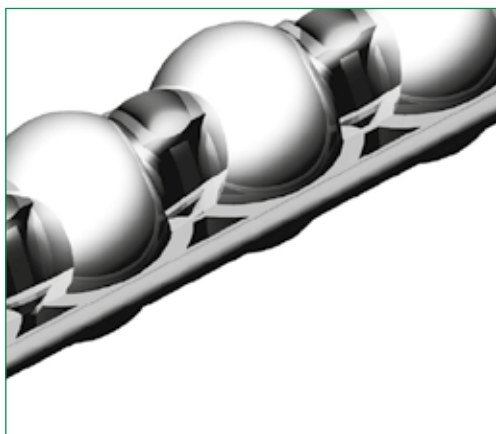
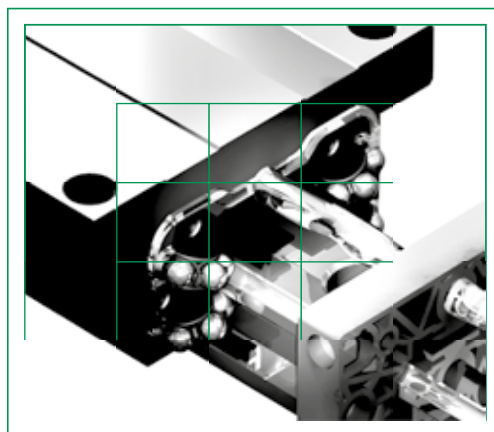
3.2. BGC LUBRIFICAZIONE TRAMITE RICIRCOLO DELLA GABBIA

La lubrificazione mediante olio iniettato attraverso i raccordi viene ottimizzata grazie al ricircolo della gabbia nelle guide lineari tipo BGC. Le guide BGC consentono una durata sicuramente più elevata rispetto a quelle convenzionali ed anche a quelle con gabbia di altro tipo.



3.2. BGC LUBRICATION BY RETAINER CIRCULATION

The lubrication injected from fittings can be enhanced with the retainer circulation in the BGC linear guides. BGC linear guides surely have a longer life than the conventional, and even other cage type linear guides.



Come evidenziato nella figura qui sopra, il film lubrificante si mantiene sulle sfere e sulla gabbia. L'esclusivo disegno della gabbia nelle guide tipo BGC prevede numerosi spazi di trattenuta del lubrificante. La gabbia durante il suo ricircolo veicola il lubrificante sulla superficie di rotolamento. La gabbia inoltre trattiene meglio il lubrificante durante i periodi di pausa rispetto alle guide convenzionali.

As shown in the figures above, the oil film stays in the steel balls and the retainers. The unique retainer design in the BGC linear guides contains plenty of room to retain the oil. The retainer brings the oil to the circulation surface as it circulates. The retainer even keeps the oil better than the conventional linear guide in rest.

Nelle guide convenzionali le sfere sono a contatto costantemente tra di loro, quindi il lubrificante può più agevolmente sfuggire dagli interstizi tra i corpi volventi. La perdita di lubrificante porterebbe ad usura, rumorosità e riscaldamento. Le guide tipo BGC forniscono una soluzione globale in grado di migliorare le prestazioni e la durata.

In conventional linear guides, the steel balls contact directly with one another. Therefore, the lubrication flows away easily. Loss of lubrication oil will result in wearing, noise and heating. BGC linear guides provide an overall solution that can improve the performance and life.

3.3. BGC GUIDE LINEARI SILENZIOSE

Le guide convenzionali sono più rumorose perché:

1. La velocità relativa tra le sfere adiacenti è doppia di quella nelle guide tipo BGC.
2. La superficie di contatto è estremamente ridotta, quindi la pressione di contatto è molto più elevata rispetto a quella nelle guide tipo BGC.

Principali cause di rumorosità:

Nelle guide convenzionali le sfere si urtano tra di loro producendo una evidente rumorosità. In quelle tipo BGC il rumore risulta molto attenuato dal film di olio prodotto dalla gabbia, quindi il rumore è molto più blando rispetto alle guide convenzionali.

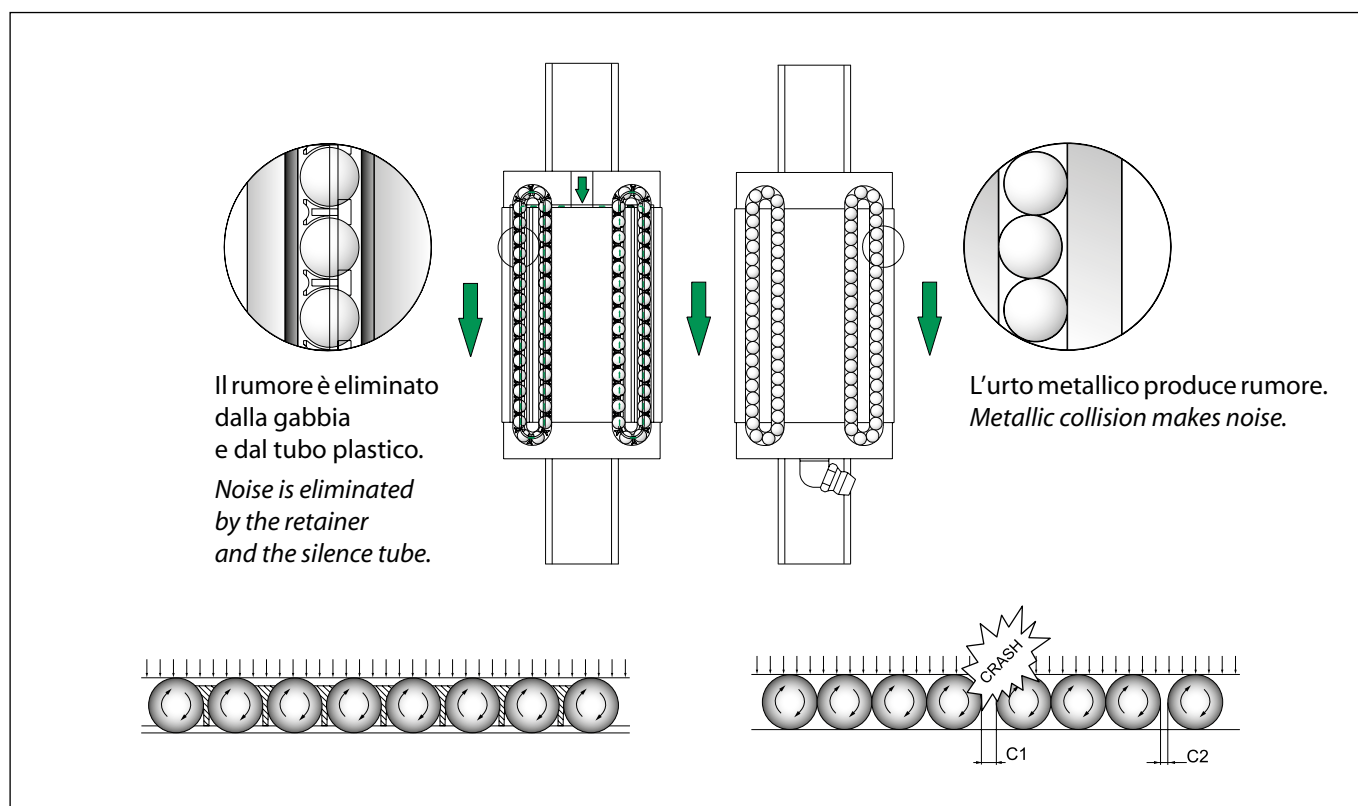
3.3. BGC SILENT LINEAR GUIDES

The conventional linear guides are noisier because:

1. Relative speed at steel ball contact is twice of that in BGC linear guides.
2. The contact area is extremely small therefore the contact pressure is far larger than that in BGC linear guides.

Main causes of noises:

In the conventional linear guides, the steel ball collides with one another and gives up sharp noises. In the BGC linear guides, noises are mostly absorbed by the oil film created by the retainer, therefore the noise is far milder than the conventional ones.

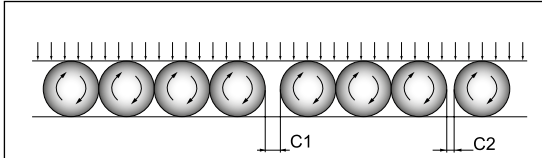


Quando le sfere scorrono a velocità diverse, quelle retrostanti vanno a colpire le sfere davanti a loro. Nelle guide convenzionali, si producono urti e si generano rumori evidenti. La gabbia in Alto Polimero delle guide BGC tiene separate le sfere e trascina il film lubrificante. La maggior parte degli urti vengono assorbiti dall'elasticità della gabbia e del film di olio, in tal modo il rumore dovuto agli urti viene annullato.

When the steel balls travel in different speeds, the steel balls will catch up the steel ball ahead. In the conventional linear guides, collision happens and creates loud noises. The high polymer retainer in BGC linear guides separates the steel balls and carries oil film. Most of the collisions are absorbed by the elasticity of the retainer and the oil film and so the noises due to collision are suppressed.

3.4 DISTRIBUTO NELLE GUIDE TIPO BGC

Le sfere nelle guide convenzionali non vengono uniformemente distanziate, così lo spazio tra di esse non è costante. Quindi anche il carico sulla singola sfera non è uniformemente distribuito.

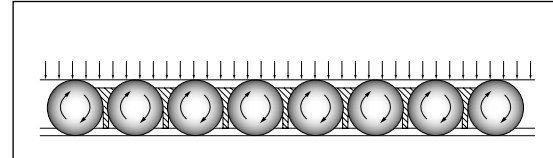


Come mostrato nella figura qui sopra, le sfere nelle guide convenzionali le guide sono distribuite casualmente e caricate in modo non uniforme.

As shown in the figure above, steel ball are randomly distributed in the conventional linear guides and unevenly loaded.

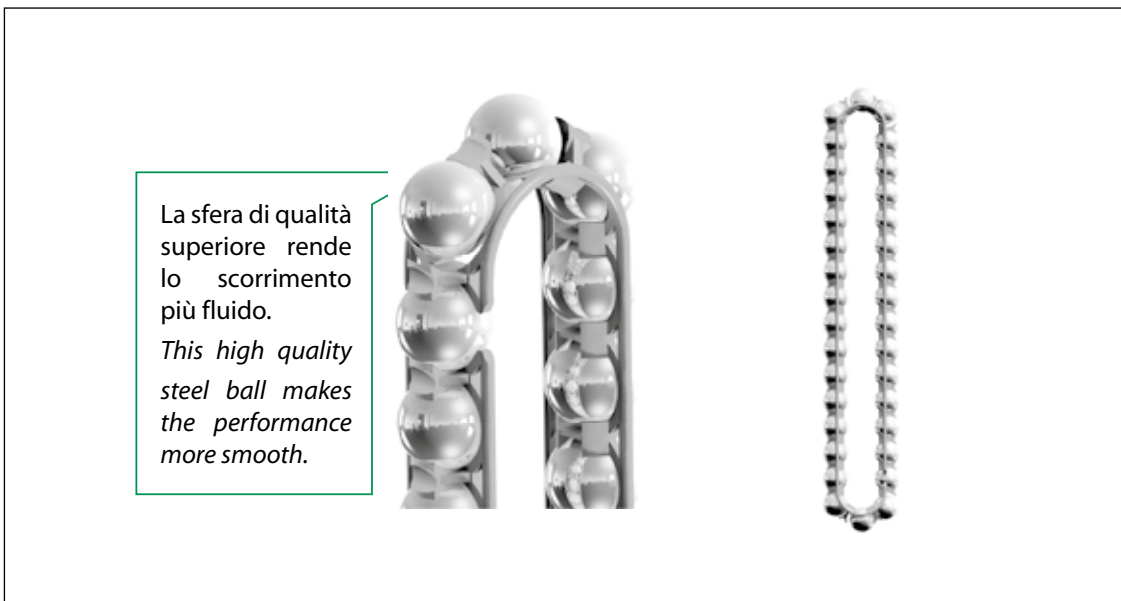
3.4 BEST LOAD DISTRIBUTION IN BGC LINEAR GUIDES

The steel balls in conventional linear guides are not evenly arranged and the clearances between steel balls are not even. Hence the loads on individual steel balls are not even.



Come mostrato nella figura qui sopra, le guide tipo BGC mantengono le sfere uniformemente distribuite tramite la gabbia, in tal modo il giuoco è meglio ripartito e la durata superiore.

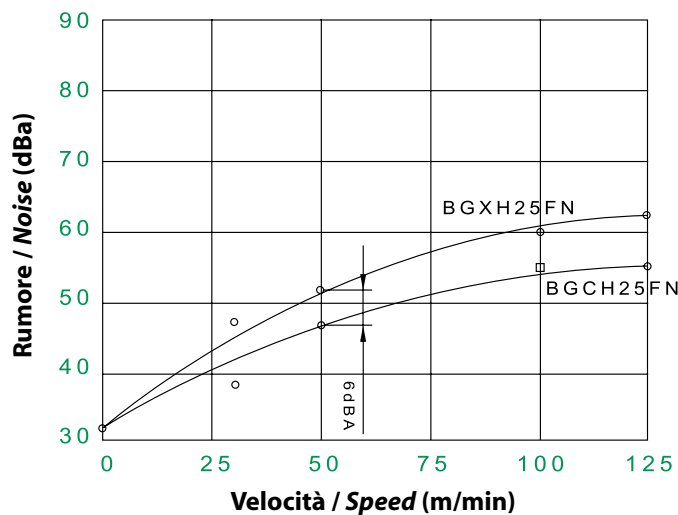
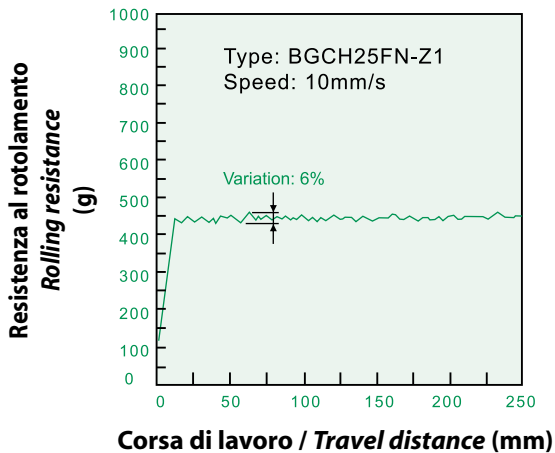
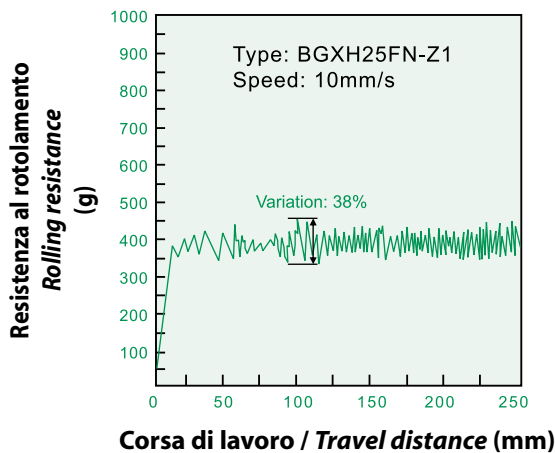
As shown in the figure above, steel ball are randomly distributed in the conventional linear guides and unevenly load.



Basso Rumore / Low Noise

Bassa Vibrazione / Low Vibration

1/6~1/10 Ampiezza della Vibrazione nelle Guide Lineari con Gabbia
1/6~1/10 Vibration Amplitude in Caged Type Linear Guides



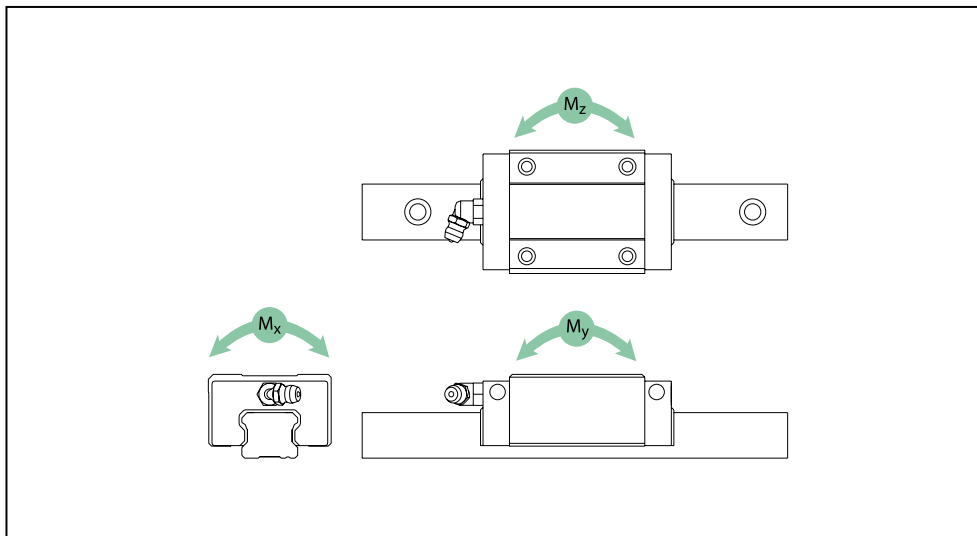
Guide BGC a confronto con le convenzionali

BGC vs. Conventional Linear Guides

	GUIDE LINEARI TIPO BGC BGC LINEAR GUIDES	GUIDE LINEARI CONVENZIONALI CONVENTIONAL LINEAR GUIDES
Velocità elevata <i>High Speed</i>	Idonea <i>Applicable</i>	Non idonea <i>Not Applicable</i>
Manutenzione <i>Maintenance</i>	Film lubrificante permanente <i>Oil film easy to maintain</i>	Film lubrificante instabile <i>Oil film not easy to maintain</i>
Rumore <i>Noise</i>	Bassa rumorosità <i>Less noisy</i>	Rumorosità media <i>Noisy</i>
Riscaldamento <i>Heating</i>	Modesto <i>Low</i>	Medio <i>High</i>
Carico <i>Load</i>	Uniforme <i>Even</i>	Non Uniforme <i>Uneven</i>

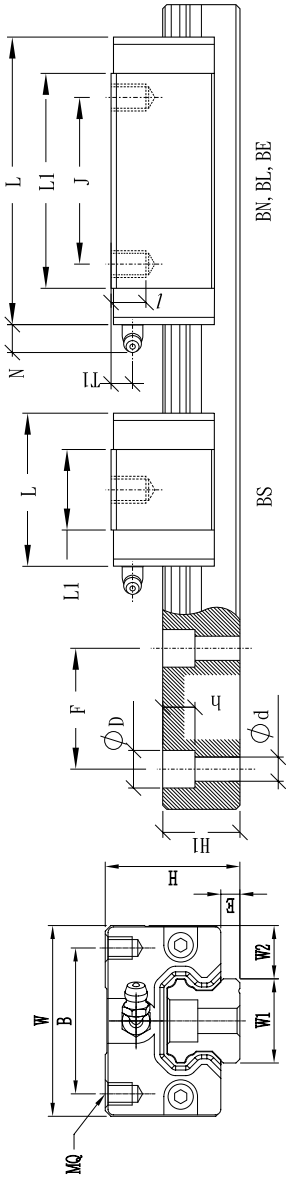
3.5 BG MOMENTO AMMISSIBILE

3.5 BG PERMISSIBLE MOMENT

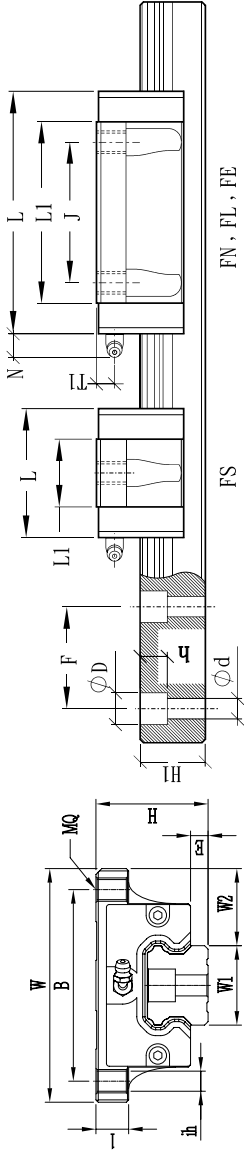


Il calcolo delle forze è diverso nel caso di rotaia singola ed in quello di rotaia doppia. Nel sistema a rotaia singola, il calcolo deve considerare il momento dovuto al carico esterno secondo i 3 assi e deve valutare il momento ammissibile causato dal carico equivalente.

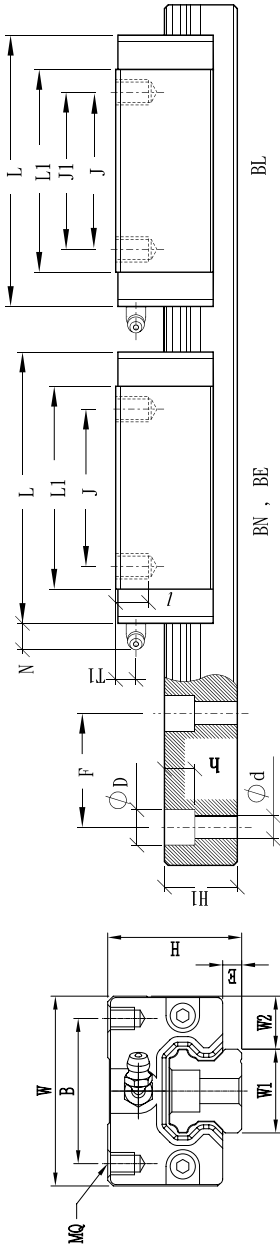
Loads calculation for linear guides differs between single-rail and dual-rail. In the single-rail system, calculating the load must consider the moment given by external force in 3 dimensions, and must calculate the equivalent load permissible moment.



Modello Model	Assemblaggio Assembly (mm)				Carrello / Block (mm)								Rotaila / Rail (mm)						Capacità di carico Rating load (kN)			Momento statico Static moment (kN-m)			Carrello Block		Rotaila Rail
	H	W	W2	E	L	B	J	MQ	I	L1	Oil H	T1	N	W1	H1	F	d	D	h	C-BGX	C-BGC	C0	M _x	M _y	M _z	kg	
S15BS	24	34	9.5	3.3	40.6	26		M4	4.8	22.2	M4x0.7	5.5	(5)	15	13.0	60	4.5	7.5	6.0	4.6	5.7	9.8	0.068	0.032	0.032	0.10	1.28
S15BN	24	34	9.5	3.3	58.6	26	26	M4	4.8	40.2	M4x0.7	5.5	(5)	15	13.0	60	4.5	7.5	6.0	9.3	11.5	19.6	0.136	0.117	0.117	0.17	1.28
S15BL	24	34	9.5	3.3	66.1	26	26	M4	4.8	47.7	M4x0.7	5.5	(5)	15	13.0	60	4.5	7.5	6.0	11.3	13.9	23.7	0.164	0.169	0.169	0.18	1.28
S15BE	24	34	9.5	3.3	81.1	26	34	M4	4.8	62.7	M4x0.7	5.5	(5)	15	13.0	60	4.5	7.5	6.0	13.7	16.9	31.4	0.217	0.293	0.293	0.22	1.28
S20BS	28	42	11.0	4.5	48.3	32		M5	5.5	27.5	M6x1	5.1	(15.6)	20	16.3	60	6.0	9.5	8.5	7.4	9.1	15.7	0.146	0.064	0.064	0.17	2.15
S20BN	28	42	11.0	4.5	69.3	32	32	M5	5.5	48.5	M6x1	5.1	(15.6)	20	16.3	60	6.0	9.5	8.5	14.3	17.7	30.5	0.285	0.220	0.220	0.26	2.15
S25BS	33	48	12.5	5.8	54.0	35		M6	6.8	32.3	M6x1	7.2	(15.6)	23	19.2	60	7.0	11.0	9.0	10.3	12.7	21.0	0.225	0.101	0.101	0.21	2.88
S25BN	33	48	12.5	5.8	79.2	35	35	M6	6.8	57.5	M6x1	7.2	(15.6)	23	19.2	60	7.0	11.0	9.0	20.1	24.8	41.1	0.440	0.352	0.352	0.38	2.88
X25BN	36	48	12.5	5.8	79.2	35	35	M6	9.0	57.5	M6x1	10.2	(15.6)	23	19.2	60	7.0	11.0	9.0	20.1	24.8	41.1	0.440	0.352	0.352	0.40	2.88
X25BL	36	48	12.5	5.8	93.9	35	35	M6	9.0	72.2	M6x1	10.2	(15.6)	23	19.2	60	7.0	11.0	9.0	25.9	31.9	52.8	0.566	0.568	0.568	0.54	2.88
X25BE	36	48	12.5	5.8	108.6	35	50	M6	9.0	86.9	M6x1	10.2	(15.6)	23	19.2	60	7.0	11.0	9.0	29.2	36.0	63.3	0.679	0.819	0.819	0.67	2.88
S30BS	42	60	16.0	7.0	64.2	40		M8	10.0	37.2	M6x1	10	(15.6)	28	22.8	80	9.0	14.0	12.0	14.7	18.2	27.0	0.350	0.150	0.150	0.50	4.45
S30BN	42	60	16.0	7.0	94.8	40	40	M8	10.0	67.8	M6x1	10	(15.6)	28	22.8	80	9.0	14.0	12.0	29.7	36.7	54.6	0.706	0.551	0.551	0.80	4.45
S30BL	42	60	16.0	7.0	105.0	40	40	M8	10.0	78.0	M6x1	10	(15.6)	28	22.8	80	9.0	14.0	12.0	38.5	47.5	70.7	0.915	0.821	0.821	0.94	4.45
S30BE	42	60	16.0	7.0	130.5	40	60	M8	10.0	103.5	M6x1	10	(15.6)	28	22.8	80	9.0	14.0	12.0	42.9	52.9	86.7	1.122	1.336	1.336	1.16	4.45
S35BS	48	70	18.0	7.5	75.5	50		M8	10.0	44.5	M6x1	11.5	(15.6)	34	26.0	80	9.0	14.0	12.0	21.2	26.2	40.7	0.643	0.269	0.269	0.80	6.25
S35BN	48	70	18.0	7.5	111.5	50	50	M8	10.0	80.5	M6x1	11.5	(15.6)	34	26.0	80	9.0	14.0	12.0	42.4	52.3	81.1	1.282	0.972	0.972	1.20	6.25
S35BL	48	70	18.0	7.5	123.5	50	50	M8	10.0	92.5	M6x1	11.5	(15.6)	34	26.0	80	9.0	14.0	12.0	52.9	65.4	101.4	1.602	1.396	1.396	1.40	6.25
S35BE	48	70	18.0	7.5	153.5	50	72	M8	10.0	122.5	M6x1	11.5	(15.6)	34	26.0	80	9.0	14.0	12.0	58.3	71.9	125.3	1.981	2.286	2.286	1.84	6.25
S45BN	60	86	20.5	8.9	129.0	60	60	M10	15.5	94.0	M8x1.25	14.4	(16)	45	31.1	105	14.0	20.0	17.0	58.0	71.6	108.9	2.300	1.524	1.524	1.64	9.60
S45BL	60	86	20.5	8.9	145.0	60	60	M10	15.5	110.0	M8x1.25	14.4	(16)	45	31.1	105	14.0	20.0	17.0	69.0	85.1	129.5	2.736	2.122	2.122	1.93	9.60
S45BE	60	86	20.5	8.9	174.0	60	80	M10	15.5	139.0	M8x1.25	14.4	(16)	45	31.1	105	14.0	20.0	17.0	79.7	98.4	163.3	3.449	3.379	3.379	2.42	9.60
S55BN	70	100	23.5	12.7	155.0	75	75	M12	18.0	116.0	M8x1.25	14.0	(16)	53	38.0	120	16.0	23.0	20.0	69.8	86.2	133.4	3.303	2.304	2.304	2.67	13.80
S55BL	70	100	23.5	12.7	193.0	75	75	M12	18.0	154.0	M8x1.25	14.0	(16)	53	38.0	120	16.0	23.0	20.0	94.2	116.3	178.9	4.428	4.101	4.101	3.57	13.80
S55BE	70	100	23.5	12.7	210.0	75	95	M12	18.0	171.0	M8x1.25	14.0	(16)	53	38.0	120	16.0	23.0	20.0	127.7	157.7	253.6	6.279	6.458	6.458	3.97	13.80

BGX/BGC SPECIFICATION TABLE (H-F)(S-F)


Modello / Model	Assemblaggio Assembly (mm)				Carrello / Block (mm)							Rotella / Rail (mm)					Capacità di carico Rating load (kN)			Momento statico Static moment (kN-m)			Carrello Block	Rotella Rail				
	H	W	W2	E	L	B	J	MQ	ih	I	L1	Oil H	T1	N	W1	H1	F	D	d	h	C-BGX	C-BGC	C0	Mx	My	Mz	kg	kg/m
H15FN	24	47	16.0	3.3	58.6	38	30	M5	4.4	8.0	40.2	M4x0.7	5.5	(5)	15	13.0	60	4.5	7.5	6.0	9.3	11.5	19.6	0.136	0.117	0.117	0.21	1.28
H15FL	24	47	16.0	3.3	66.1	38	30	M5	4.4	8.0	47.7	M4x0.7	5.5	(5)	15	13.0	60	4.5	7.5	6.0	11.3	13.9	23.7	0.164	0.169	0.169	0.23	1.28
H15FE	24	47	16.0	3.3	81.1	38	30	M5	4.4	8.0	62.7	M4x0.7	5.5	(5)	15	13.0	60	4.5	7.5	6.0	13.7	16.9	31.4	0.217	0.293	0.293	0.29	1.28
H15FS	24	52	18.5	3.3	40.6	41		M5	4.4	8.0	22.2	M4x0.7	5.5	(5)	15	13.0	60	4.5	7.5	6.0	4.6	5.7	9.8	0.068	0.032	0.032	0.12	1.28
H15FN	24	52	18.5	3.3	58.6	41	26	M5	4.4	8.0	40.2	M4x0.7	5.5	(5)	15	13.0	60	4.5	7.5	6.0	9.3	11.5	19.6	0.136	0.117	0.117	0.19	1.28
H20FN	30	63	21.5	4.5	69.3	53	40	M6	5.4	9.0	48.5	M6x1	7.1	(15.6)	20	16.3	60	6.0	9.5	8.5	14.3	17.7	30.5	0.285	0.220	0.220	0.40	2.15
H20FL	30	63	21.5	4.5	82.1	53	40	M6	5.4	9.0	61.3	M6x1	7.1	(15.6)	20	16.3	60	6.0	9.5	8.5	18.6	23.0	39.5	0.369	0.361	0.361	0.46	2.15
H20FE	30	63	21.5	4.5	97.3	53	40	M6	5.4	9.0	76.5	M6x1	7.1	(15.6)	20	16.3	60	6.0	9.5	8.5	22.1	27.3	48.9	0.456	0.557	0.557	0.61	2.15
H20FS	28	59	19.5	4.5	48.3	49		M6	5.4	7.0	27.5	M6x1	5.1	(15.6)	20	16.3	60	6.0	9.5	8.5	7.4	9.1	15.7	0.225	0.101	0.101	0.18	2.15
H20FN	28	59	19.5	4.5	69.3	49	32	M6	5.4	7.0	48.5	M6x1	5.1	(15.6)	20	16.3	60	6.0	9.5	8.5	14.3	17.7	30.5	0.285	0.220	0.220	0.31	2.15
H25FN	36	70	23.5	5.8	79.2	57	45	M8	7.0	10.0	57.5	M6x1	10.2	(15.6)	23	19.2	60	7.0	11.0	9.0	20.1	24.8	41.1	0.440	0.352	0.352	0.57	2.88
H25FL	36	70	23.5	5.8	93.9	57	45	M8	7.0	10.0	72.2	M6x1	10.2	(15.6)	23	19.2	60	7.0	11.0	9.0	25.9	31.9	52.8	0.566	0.568	0.568	0.72	2.88
H25FE	36	70	23.5	5.8	108.6	57	45	M8	7.0	10.0	86.9	M6x1	10.2	(15.6)	23	19.2	60	7.0	11.0	9.0	29.2	36.0	63.3	0.679	0.819	0.819	0.89	2.88
S25FS	33	73	25.0	5.8	54.0	60		M8	7.0	7.0	32.3	M6x1	7.2	(15.6)	23	19.2	60	7.0	11.0	9.0	10.3	12.7	21.0	0.225	0.101	0.101	0.33	2.88
S25FN	33	73	25.0	5.8	79.2	60	35	M8	7.0	7.0	57.5	M6x1	7.2	(15.6)	23	19.2	60	7.0	11.0	9.0	20.1	24.8	41.1	0.440	0.352	0.352	0.50	2.88
H30FS	42	90	31.0	7.0	64.2	72		M10	8.6	11.0	37.2	M6x1	10	(15.6)	28	22.8	80	9.0	14.0	12.0	14.7	18.2	27.0	0.350	0.150	0.150	0.80	4.45
H30FN	42	90	31.0	7.0	94.8	72	52	M10	8.6	11.0	67.8	M6x1	10	(15.6)	28	22.8	80	9.0	14.0	12.0	29.7	36.7	54.6	0.706	0.551	0.551	1.10	4.45
H30FL	42	90	31.0	7.0	105.0	72	52	M10	8.6	11.0	78.0	M6x1	10	(15.6)	28	22.8	80	9.0	14.0	12.0	38.5	47.5	70.7	0.915	0.821	0.821	1.34	4.45
H30FE	42	90	31.0	7.0	130.5	72	52	M10	8.6	11.0	103.5	M6x1	10	(15.6)	28	22.8	80	9.0	14.0	12.0	42.9	52.9	86.7	1.122	1.336	1.336	1.66	4.45
H35FS	48	100	33.0	7.5	75.5	82		M10	8.6	12.0	44.5	M6x1	11.5	(16)	34	26.0	80	9.0	14.0	12.0	21.2	26.2	40.7	0.643	0.269	0.269	1.00	6.25
H35FN	48	100	33.0	7.5	111.5	82	62	M10	8.6	12.0	80.5	M6x1	11.5	(16)	34	26.0	80	9.0	14.0	12.0	42.4	52.3	81.1	1.282	0.972	0.972	1.50	6.25
H35FL	48	100	33.0	7.5	123.5	82	62	M10	8.6	12.0	92.5	M6x1	11.5	(16)	34	26.0	80	9.0	14.0	12.0	52.9	65.4	101.4	1.602	1.396	1.396	1.90	6.25
H35FE	48	100	33.0	7.5	153.5	82	62	M10	8.6	12.0	122.5	M6x1	11.5	(16)	34	26.0	80	9.0	14.0	12.0	58.3	71.9	125.3	1.981	2.286	2.286	2.54	6.25
H45FN	60	120	37.5	8.9	129.0	100	80	M12	10.6	15.5	94.0	M8x1.25	14.4	(16)	45	31.1	105	14.0	20.0	17.0	58.0	71.6	108.9	2.300	1.524	1.524	2.27	9.60
H45FL	60	120	37.5	8.9	145.0	100	80	M12	10.6	15.5	110.0	M8x1.25	14.4	(16)	45	31.1	105	14.0	20.0	17.0	69.0	85.1	129.5	2.736	2.122	2.122	2.68	9.60
H45FE	60	120	37.5	8.9	174.0	100	80	M12	10.6	15.5	139.0	M8x1.25	14.4	(16)	45	31.1	105	14.0	20.0	17.0	79.7	98.4	163.3	3.449	3.379	3.379	3.42	9.60
H55FN	70	140	43.5	12.7	155.0	116	95	M14	12.6	18.5	116.0	M8x1.25	14.0	(16)	53	38.0	120	16.0	23.0	20.0	69.8	86.2	133.4	3.303	2.304	2.304	3.44	13.80
H55FL	70	140	43.5	12.7	193.0	116	95	M14	12.6	18.5	154.0	M8x1.25	14.0	(16)	53	38.0	120	16.0	23.0	20.0	94.2	116.3	178.9	4.428	4.101	4.101	4.63	13.80
H55FE	70	140	43.5	12.7	210.0	116	95	M14	12.6	18.5	171.0	M8x1.25	14.0	(16)	53	38.0	120	16.0	23.0	20.0	127.7	157.7	253.6	6.279	6.458	6.458	5.16	13.80



Modello Model	Assemblaggio Assembly (mm)				Carrello / Block (mm)										Rotaila / Rail (mm)					Capacità di carico Rating load (kN)			Momento statico Static moment (kN-m)			Carrello Block		Rotaila Rail
	H	W	W2	E	L	B	J	J1	MQ	I	L1	OilH	T1	N	W1	H1	F	d	D	h	C-BGX	C-BGC	C0	M _x	M _y	M _z	kg	kg
H15BN	28	34	9.5	3.3	58.6	26	26	M4	6.0	40.2	M4x0.7	9.5	(5)	15	13.0	60	4.5	7.5	6.0	9.3	11.5	19.6	0.136	0.117	0.117	0.19	0.19	1.28
H20BN	30	44	12.0	4.5	69.3	32	36	M5	6.5	48.5	M6x1	7.1	(15.6)	20	16.3	60	6.0	9.5	8.5	14.3	17.7	30.5	0.285	0.220	0.220	0.31	0.31	2.15
H20BL	30	44	12.0	4.5	82.1	32	36	M5	6.5	61.3	M6x1	7.1	(15.6)	20	16.3	60	6.0	9.5	8.5	18.6	23.3	39.5	0.369	0.361	0.361	0.36	0.36	2.15
H20BE	30	44	12.0	4.5	97.3	32	50	M5	6.5	76.5	M6x1	7.1	(15.6)	20	16.3	60	6.0	9.5	8.5	22.1	27.3	48.9	0.456	0.557	0.557	0.47	0.47	2.15
H25BN	40	48	12.5	5.8	79.2	35	35	M6	9.0	57.5	M6x1	14.2	(15.6)	23	19.2	60	7.0	11.0	9.0	20.1	24.8	41.1	0.440	0.352	0.352	0.45	0.45	2.88
H25BL	40	48	12.5	5.8	93.9	35	35	M6	9.0	72.2	M6x1	14.2	(15.6)	23	19.2	60	7.0	11.0	9.0	25.9	31.9	52.8	0.566	0.568	0.568	0.66	0.66	2.88
H25BE	40	48	12.5	5.8	108.6	35	50	M6	9.0	86.9	M6x1	14.2	(15.6)	23	19.2	60	7.0	11.0	9.0	29.2	36.0	63.3	0.679	0.819	0.819	0.80	0.80	2.88
H30BN	45	60	16.0	7.0	94.8	40	40	M8	12.0	67.8	M6x1	13	(15.6)	28	22.8	80	9.0	14.0	12.0	29.7	36.7	54.6	0.706	0.551	0.551	0.91	0.91	4.45
H30BL	45	60	16.0	7.0	105.0	40	60	M8	12.0	78.0	M6x1	13	(15.6)	28	22.8	80	9.0	14.0	12.0	38.5	47.5	70.7	0.915	0.821	0.821	1.04	1.04	4.45
H30BE	45	60	16.0	7.0	130.5	40	60	M8	12.0	103.5	M6x1	13	(15.6)	28	22.8	80	9.0	14.0	12.0	42.9	52.9	86.7	1.122	1.336	1.336	1.36	1.36	4.45
H35BN	55	70	18.0	7.5	111.5	50	50	M8	12.0	80.5	M6x1	18.5	(15.6)	34	26.0	80	9.0	14.0	12.0	42.4	52.3	81.1	1.282	0.972	0.972	1.50	1.50	6.25
H35BL	55	70	18.0	7.5	123.5	50	72	M8	12.0	92.5	M6x1	18.5	(15.6)	34	26.0	80	9.0	14.0	12.0	52.9	65.4	101.4	1.602	1.396	1.396	1.80	1.80	6.25
H35BE	55	70	18.0	7.5	153.5	50	72	M8	12.0	122.5	M6x1	18.5	(15.6)	34	26.0	80	9.0	14.0	12.0	58.3	71.9	125.3	1.981	2.286	2.286	2.34	2.34	6.25
H45BN	70	86	20.5	8.9	129.0	60	60	M10	18.0	94.0	M8x1.25	24.4	(16)	45	31.1	105	14.0	20.0	17.0	58.0	71.6	108.9	2.300	1.524	1.524	2.28	2.28	9.60
H45BL	70	86	20.5	8.9	145.0	60	80	M10	18.0	110.0	M8x1.25	24.4	(16)	45	31.1	105	14.0	20.0	17.0	69.0	85.1	129.5	2.736	2.122	2.122	2.67	2.67	9.60
H45BE	70	86	20.5	8.9	174.0	60	80	M10	18.0	139.0	M8x1.25	24.4	(16)	45	31.1	105	14.0	20.0	17.0	79.7	98.4	163.3	3.449	3.379	3.379	3.35	3.35	9.60
H55BN	80	100	23.5	12.7	155.0	75	75	M12	22.0	116.0	M8x1.25	24.0	(16)	53	38.0	120	16.0	23.0	20.0	69.8	86.2	133.4	3.303	2.304	2.304	3.42	3.42	13.80
H55BL	80	100	23.5	12.7	193.0	75	95	M12	22.0	154.0	M8x1.25	24.0	(16)	53	38.0	120	16.0	23.0	20.0	94.2	116.3	178.9	4.428	4.101	4.101	4.57	4.57	13.80
H55BE	80	100	23.5	12.7	210.0	75	95	M12	22.0	171.0	M8x1.25	24.0	(16)	53	38.0	120	16.0	23.0	20.0	127.7	157.7	253.6	6.279	6.458	6.458	5.08	5.08	13.80

4. RISERVA SUPPLEMENTARE DI LUBRIFICANTE

Componenti:

La riserva di lubrificante distribuisce automaticamente l'olio formando un film lungo tutta la superficie di rotolamento della rotaia, lubrificando così adeguatamente i corpi volventi. Rispetto al ricircolo tradizionale che porta olio ai corpi volventi, la combinazione di questo con la riserva di lubrificante fornisce ulteriore garanzia di adeguata lubrificazione.

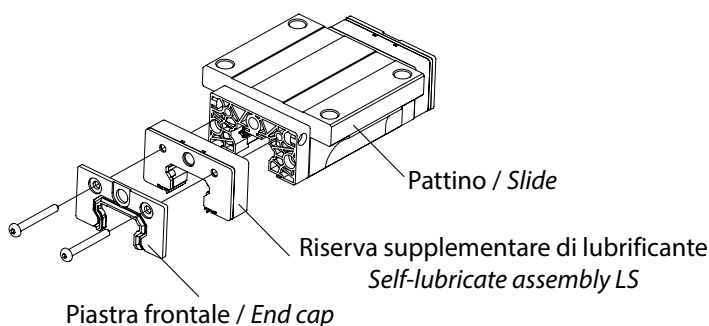
- Per un corretto uso dell'ingrassatore assicurarsi di montare la riserva di lubrificante con la testata rivolta verso l'esterno.
- Allo scopo di ottenere il migliore risultato usare viscosità del lubrificante compresa tra 100 e 400.
- Nel caso in cui si adotti contemporaneamente una lubrificazione forzata, la relativa pressione dovrà essere adeguatamente ridotta.

4. SELF-LUBRICATE ASSEMBLY (LS)

Self-Lubricate Components (Lubrication system : LS)

Self-lubricate assembly (LS) automatically spreads the lubrication oil to form the oil film all over the rail rolling surface to lubricate the rolling elements appropriately. Different from conventional lubrication loop that delivers lubrication oil to the rolling elements, the combination of lubrication loop and self-lubricate assembly (LS) provides more reliable lubrication.

- Be sure to assemble the self-lubricate assembly (LS) cap outward to use the fitting correctly-
- Use lubrication oil of viscosity 100~400 to ensure the expected lubrication effect.
- If pressure lubrication is used simultaneously, reduce the pressure lubrication adequately.



Specifiche tecniche

Specification of Self-Lubricate Assembly (LS)

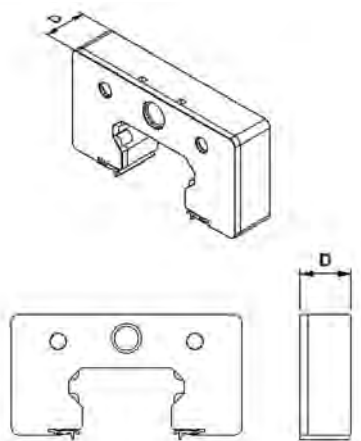
D: Spessore della singola riserva supplementare (LS)

D: Thickness of single self-lubricate assemble (LS)

V: Quantità di lubrificante

V: Volume of oil lubrication

TAGLIA / SPEC	D (mm)	V (cm ³)
15 type	10.3	2.0
20 type	10.3	2.5
25 type	10.3	3.0
30 type	10.3	5.5
35 type	10.7	8.5
45 type	13.0	15.0
55 type	13.0	22.5



Codice Code	Tenuta frontale End Seal	Tenuta inferiore Bottom Seal	Tenuta superiore Top Seal	Doppia tenuta Double Seal	Raschiatore Scraper	Serbatoio supplementare Self-lubricate components (LS)
AA	✓	✓				✓
UA	✓					✓
SA	✓	✓	✓			✓
DA		✓		✓		✓
ZA	✓	✓			✓	✓
KA		✓		✓	✓	✓
EA		✓	✓	✓		✓
FA	✓	✓	✓		✓	✓
GA		✓	✓	✓	✓	✓

Prestazioni

Adottando un lubrificante con la viscosità consigliata è stato verificato tramite test in laboratorio che era ancora presente una certa quantità del medesimo dopo 500 km di percorrenza. L'ingrassatore in dotazione è unico, sia per l'uso con la sola testata che per quello in abbinamento con la riserva di lubrificante. Durante il funzionamento le fibre capillari contenute all'interno della riserva raccolgono il lubrificante in eccesso.

Combinazioni di Montaggio

La riserva supplementare di lubrificante si compone dei seguenti elementi:

- 4x Feltri di trattenuta del lubrificante
- 1x Testata di chiusura
- 1x Corpo di contenimento
- 2x Tappi inferiori di tenuta
- 2x Feltri di contatto

Dimensioni

Self-Lubrication (LS) Performance

It has been tested and proved in lab that there was residual oil after 500km of travel if recommended viscosity oil was applied. The self-lubricate assembly uses the same oil fitting as the end cap. There is no need to change the oil fitting. In use, the capillary foam in the assembly collects the excess oil.

Assembly compositions

The self-lubrication assembly (LS) are composed of the following components:

- Oil retaining foam* x4
- Enclosure cap* x1
- Enclosure housing* x1
- Bottom Seal* x2
- Contact felt* x2

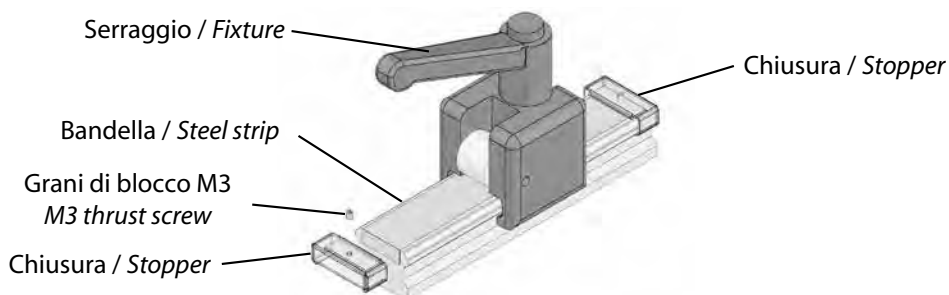
Assembly Dimensions

SERIE / SERIES		UU	UU+LS UA	DD+LS (DA)	ZZ+LS (ZA)	KK+LS (KA)
BGX 15 BGC	S	40.6	61.2	67.2	63.0	69.4
	N	58.6	79.2	85.2	80.1	87.4
	L	66.1	86.7	92.7	87.6	94.9
	E	81.1	101.7	107.7	102.6	109.9
BGX 20 BGC	S	48.3	68.9	75.9	70.1	78.9
	N	69.3	89.9	96.9	91.1	99.9
	L	82.1	102.7	109.7	103.9	112.7
	E	97.3	117.9	124.9	119.1	127.9
BGX 25 BGC	S	54.0	74.6	82.1	76.6	84.5
	N	79.2	99.8	106.8	101.3	109.7
	L	93.9	114.5	121.5	116.0	124.4
	E	108.6	129.2	136.2	130.7	139.1
BGX 30 BGC	S	64.2	84.8	92.8	86.1	96.8
	N	94.8	115.4	123.4	116.7	127.4
	L	105.0	125.6	133.6	126.9	137.6
	E	130.5	151.1	159.1	152.4	163.1
BGX 35 BGC	S	75.5	96.9	106.9	98.2	109.5
	N	111.5	132.9	142.9	134.2	145.5
	L	123.5	144.9	154.9	146.2	157.5
	E	153.5	174.9	184.9	176.2	187.5
BGX 45 BGC	N	129.0	155.0	165.0	156.5	171.0
	L	145.0	171.0	181.0	172.5	187.0
	E	174.0	200.0	210.0	201.5	216.0
BGX 55 BGC	N	155	181	191.0	182.3	196.6
	L	193	219	229.0	220.3	234.6
	E	210	236	246.0	237.3	251.6

5. BANDELLA METALLICA DI PROTEZIONE

Utilità

La bandella metallica protegge la rotaia per evitare che il pattino si danneggi a causa delle particelle che potrebbero venire intrappolate in un eventuale dislivello tra sommità dei tappi e superficie superiore della rotaia. Il fissaggio della bandella metallica necessita dei componenti di cui alla figura sottostante:



Specifiche

TAGLIA SPEC	LARGHEZZA WIDTH (mm)	SPESSORE THICKNESS (mm)
15	10	0.3 (adesivo compreso) 0.3 (including adhesive)
20	11	0.3 (adesivo compreso) 0.3 (including adhesive)
25	13	0.3 (adesivo compreso) 0.3 (including adhesive)
30	16	0.3 (adesivo compreso) 0.3 (including adhesive)
35	18	0.3 (adesivo compreso) 0.3 (including adhesive)
45	27	0.3 (adesivo compreso) 0.3 (including adhesive)
55	29	0.3 (adesivo compreso) 0.3 (including adhesive)

Composizione

- Contenitore: tutte le bandelle sono contenute nel medesimo contenitore, ma potendo essere di diverse dimensioni vengono assicurate con materiale da imballo.
- Dispositivo di serraggio: per posizionare con precisione la bandella al centro della rotaia.
- Chiusure: per fissare le estremità della bandella a quelle della rotaia.

Avvertenze

- Assicurarsi che non vi siano residui e contaminazioni prima di deporre la bandella.
- Operare a temperature tra 1 20 ed 1 40°C, altrimenti il risultato finale potrebbe risentirne.
- Evitare il contatto delle mani con l'adesivo per garantire una aderenza ottimale.
- La durata della bandella nella sua confezione è di 6 mesi.

5. STEEL STRIP ASSEMBLY

Steel Strip Purpose

The steel strip covers the rail to prevent the slide from being damaged by the dust captured by the height difference between the hole cap and teh rail. The steel strip consists the components as in the figure below.

Steel Strip Specifications



Steel Strip Compositions

- Steel Strip box: All steel strip are packed in with the same box, but each type steel strip varies in size and so are secured by paper stuff.
- Steel strip fixture: To secure the steel strip accurately in the centre of the rail.
- Stopper: to secure the steel strips extensions at both ends of the rail from falling off.

Cautions

- Before attaching the steel strip, clean up the rail surface thoroughly with detergent, and be sure there is no more oil left on the rail.
- Be sure there is no more stains and contamination before attaching the steel strip.
- Use steel strip only in temperature 20~40°C, or the effect is not guaranteed.
- Keep hands off the adhesive to assure the best attaching result.
- Shelf life of steel strip is 6 month.

Fasi per il Fissaggio

Steel Band Attaching Steps

<p>Fase 1 / Step 1</p> <p>Direzione di distacco Detaching direction</p> <p>1. Staccare il proteggi-adesivo 1. Detach the de-bonding paper tip</p>	<p>Fase 5 / Step 5</p> <p>Direzione di spinta Push direction</p> <p>Bandella Steel band</p> <p>Rotaia Rail</p>
<p>Fase 2 / Step 2</p> <p>Inserire la bandella con adesivo nella fessura Insert the de-bonded steel band into the fixture</p> <p>Serraggio Fixture</p>	<p>Fase 6 / Step 6</p> <p>Chiusura Stopper</p> <p>Bandella Steel band</p> <p>Grani di Blocco M3 M3 thrust screw</p> <p>Chiusura Stopper</p> <p>Direzione di spinta Push direction</p> <p>Rotaia Rail</p>
<p>Fase 3 / Step 3</p> <p>Invito Pilot port</p> <p>3. Inserire la bandella con adesivo nell'invito. 3. Insert the de-bonded steel band through the pilot port</p>	<p>Contenuto nella Confezione della Bandella Steel Band Packing Contents</p> <p>Serraggio Fixture</p> <p>M3 thrust screw x 2</p> <p>Stopper x 2</p>
<p>Fase 4 / Step 4</p> <p>Tirare la bandella in avanti Pull the steel band forward</p> <p>4. Piegare la bandella con adesivo all'indietro attraverso l'invito posto inferiormente al rullo. 4. Turn the de-bonded steel band backward through the pilot port underneath the roller</p>	<p>Confezione della bandella: Steel band packing:</p> <p>Imballo prodotto Product packing</p> <p>Bandella metallica nella confezione Steel band in carton box</p> <p>Contenuto Packing</p>

APPENDICE 1-1: TABELLA DIMENSIONI RACCORDI PER LUBRIFICAZIONE APPENDIX 1-1: GREASE FITTING SPECIFICATION TABLE

NGS01		NGS02		NGS03		NGS04																																																																																																				
UU	ZZ	DD	KK	UU	ZZ	DD	KK																																																																																																			
15		15		15		15																																																																																																				
<p>NGS03</p> <p>S 0</p> <p>G Raccordi per Grasso Grease Fitting X 67.5</p> <p>L Raccordi Angolari Elbow fitting V 90</p>		<p>NGS05</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>UU</th> <th>ZZ</th> <th>DD</th> <th>KK</th> <th>SIDE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>20</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>35</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		UU	ZZ	DD	KK	SIDE	20					25					30					35					<p>NGS06</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>UU</th> <th>ZZ</th> <th>DD</th> <th>KK</th> <th>SIDE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>35</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		UU	ZZ	DD	KK	SIDE	30					35					<p>NGS07</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>UU</th> <th>ZZ</th> <th>DD</th> <th>KK</th> <th>SIDE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>45</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>55</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		UU	ZZ	DD	KK	SIDE	45					55					<p>NGS08</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>UU</th> <th>ZZ</th> <th>DD</th> <th>KK</th> <th>SIDE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>45</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>55</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		UU	ZZ	DD	KK	SIDE	45					55					<p>NGS19</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>UU</th> <th>ZZ</th> <th>DD</th> <th>KK</th> <th>SIDE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>20</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>35</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		UU	ZZ	DD	KK	SIDE	20					25					30					35				
UU	ZZ	DD	KK	SIDE																																																																																																						
20																																																																																																										
25																																																																																																										
30																																																																																																										
35																																																																																																										
UU	ZZ	DD	KK	SIDE																																																																																																						
30																																																																																																										
35																																																																																																										
UU	ZZ	DD	KK	SIDE																																																																																																						
45																																																																																																										
55																																																																																																										
UU	ZZ	DD	KK	SIDE																																																																																																						
45																																																																																																										
55																																																																																																										
UU	ZZ	DD	KK	SIDE																																																																																																						
20																																																																																																										
25																																																																																																										
30																																																																																																										
35																																																																																																										
<p>NGX01</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>UU</th> <th>ZZ</th> <th>DD</th> <th>KK</th> <th>SIDE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>20</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>35</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		UU	ZZ	DD	KK	SIDE	20					25					30					35					<p>NGX02</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>UU</th> <th>ZZ</th> <th>DD</th> <th>KK</th> <th>SIDE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>20</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>35</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		UU	ZZ	DD	KK	SIDE	20					25					30					35					<p>NGX03</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>UU</th> <th>ZZ</th> <th>DD</th> <th>KK</th> <th>SIDE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>35</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		UU	ZZ	DD	KK	SIDE	30					35					<p>NGX04</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>UU</th> <th>ZZ</th> <th>DD</th> <th>KK</th> <th>SIDE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>45</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>55</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		UU	ZZ	DD	KK	SIDE	45					55					<p>NGX05</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>UU</th> <th>ZZ</th> <th>DD</th> <th>KK</th> <th>SIDE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>45</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>55</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		UU	ZZ	DD	KK	SIDE	45					55						
UU	ZZ	DD	KK	SIDE																																																																																																						
20																																																																																																										
25																																																																																																										
30																																																																																																										
35																																																																																																										
UU	ZZ	DD	KK	SIDE																																																																																																						
20																																																																																																										
25																																																																																																										
30																																																																																																										
35																																																																																																										
UU	ZZ	DD	KK	SIDE																																																																																																						
30																																																																																																										
35																																																																																																										
UU	ZZ	DD	KK	SIDE																																																																																																						
45																																																																																																										
55																																																																																																										
UU	ZZ	DD	KK	SIDE																																																																																																						
45																																																																																																										
55																																																																																																										

NGV01		NGV02		NGV03		NGV04		NGV05																
UU	ZZ	DD	KK	SIDE	UU	ZZ	DD	KK	SIDE															
20	✓	✓	✓	✓	30	✓	✓	✓	✓															
25	✓	✓	✓	✓	35	✓	✓	✓	✓															
30	✓	✓	✓	✓																				
35	✓	✓	✓	✓																				
NLS01		NLS02		NLS03		NLS04		NLS05																
UU	ZZ	DD	KK	SIDE	UU	ZZ	DD	KK	SIDE															
20	✓	✓	✓	✓	30	✓	✓	✓	✓															
25	✓	✓	✓	✓	35	✓	✓	✓	✓															
30	✓	✓	✓	✓																				
35	✓	✓	✓	✓																				
NLV01		NLV02		NLV03		NLV04		NLV05																
UU	ZZ	DD	KK	SIDE	UU	ZZ	DD	KK	SIDE															
20	✓	✓	✓	✓	30	✓	✓	✓	✓															
25	✓	✓	✓	✓	35	✓	✓	✓	✓															
30	✓	✓	✓	✓																				
35	✓	✓	✓	✓																				

