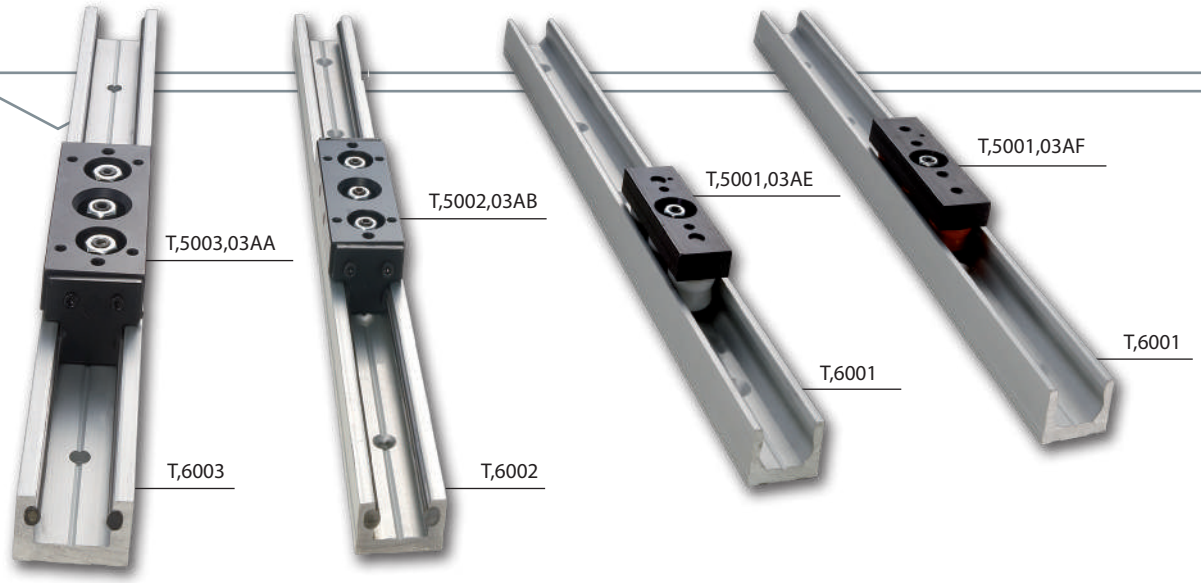
Guide lineari
Linear motion

OMET
SYSTEMS
IN MOTION



La filosofia di OMET linear motion

OMET propone diverse gamme di moduli completi allo scopo di soddisfare le più svariate esigenze nel campo della movimentazione lineare, dalla più economica alla più performante, il tutto da valutare in base all'applicazione.
Il sistema è composto da un cursore a perni volventi (perno centrale regolabile) che scorre all'interno di una guida a forma di C con guide di scorrimento interne.

Caratteristiche salienti e comuni a tutte le gamme sono:

SEMPLICITÀ DI MONTAGGIO
Tutte le guide sono dotate di fori di fissaggio in modo che il montatore non debba fare nessuna operazione ulteriore. Nell'eventualità che l'applicazione richieda l'aggiunta di fori supplementari sulla guida, un'apposita "scanalatura di riferimento" permette l'autocentraggio della punta.

DIMENSIONI COMPATTE, LEGGEREZZA E LUNGA DURATA
Le guide hanno le piste di scorrimento in posizione interna e quindi sono protette da urti accidentali esterni. L'accoppiamento cursore-guida risulta quindi con un design molto compatto.
Le guide ed i cursori sono in lega di alluminio, che conferisce estrema leggerezza al sistema. Nel caso dei modelli T,6002,…. e T,6003,…. , le guide sono realizzate con l'accoppiamento di un elemento di sostegno in lega di alluminio e di barre d'acciaio temprate e rettificate che costituiscono la superficie di scorrimento. I profili estrusi di alluminio sono stabilizzati e anodizzati.

INTERCAMBIABILITÀ E REGOLAZIONE DEL GIOCO
OMET fornisce il sistema cursore-guida già con la regolazione più adatta per garantire le caratteristiche dichiarate. Il cliente stesso, in fase di montaggio, può comunque facilmente intervenire per regolarne il gioco. Ciò significa che i cursori possono essere adattati in una qualsiasi guida (chiaramente della stessa tipologia) e che quindi cursori e guide possono essere ordinati e stoccati separatamente ed "adattati al momento" a seconda delle necessità dell'applicazione.

INFINITE POSSIBILITÀ APPLICATIVE
La semplicità e l'economicità dei nostri sistemi ci ha permesso di studiare soluzioni in molteplici settori:
- **macchine per la lavorazione del legno**
- **manipolazione in genere**
- **carterizzazione in genere**
- **pallettizzatori**
- **piccole automazioni**
- **serrande automatiche**
- **paratie di protezione per macchine utensili**
- **automazione in genere**
- **vending**

Il nostro servizio tecnico collabora con i clienti per la scelta della soluzione ottimale ad ogni specifica applicazione.

The philosophy of OMET linear motion

OMET proposes three ranges of complete modules aiming at satisfying the most varied needs in the field of linear motion. From the most economic to the most performing one, everything is to be evaluated according to the application.
The system is composed of a pivot-pin cursor (adjustable central pin) sliding inside a C-shaped rail with inner sliding rails.

The prominent features common to all ranges are:

ASSEMBLY SIMPLICITY
All the rails are provided with fastening holes so that the assembler does not have to make any further operation. If the application requires supplementary holes on the rail, a special "reference groove" allows the point self-centering.

COMPACT DIMENSIONS, LIGHTNESS AND LONG LIFE
The rails have sliding races in internal position and are therefore protected by accidental external impacts. The coupling cursor-rail has a very compact design. The rails and cursors are in aluminum alloy, which confers the system extreme lightness.
In the case of the models T,6002,…. e T,6003,…. , the rails are made by coupling a supporting element in aluminum alloy with hardened and ground steel bars that make up the sliding surface. The aluminum extruded profiles are stabilized and anodized.

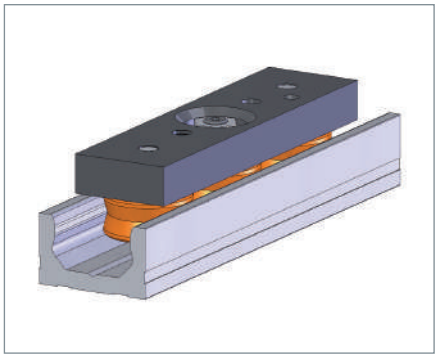
INTERCHANGEABILITY AND CLEARANCE ADJUSTMENT
OMET supplies the cursor-rail system already provided with the most suitable adjustment to guarantee the declared features. The same customer, in the assembly phase, can anyway easily intervene to adjust the clearance. This means that the cursors can be adapted in any rail (clearly of the same typology) and then cursors and rails can be ordered and stocked separately and "adjusted at the moment" according to the needs of the application.

INFINITE APPLICATION POSSIBILITIES
The simplicity and cheapness of our systems allowed us to work out solutions in various sectors:
- *machines for wood processing*
- *handling in general*
- *casings in general*
- *palletizers*
- *small automations*
- *automatic gates*
- *protection heads for machine tools*
- *automation in general*
- *vending*

Our technical service cooperates with the customers to choose the optimal solution for each specific application.

La gamma prodotti / *The product range*

SISTEMA OLM-A/*OLM-A SYSTEM*
Cursore/*Cursor* T,5001,03AF
Guida/*Rail* T,6001,…



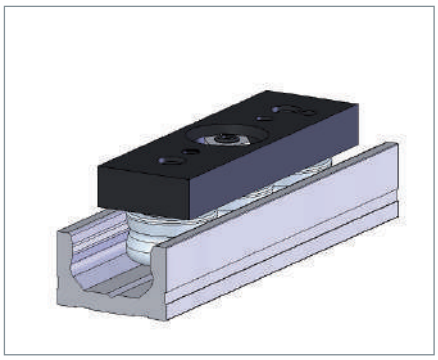
SISTEMA LINEARE COMPOSTO DA:
- Guida in alluminio
- Cursore a 3 cuscinetti rivestiti in plastica ad una corona di sfere

APPLICAZIONI
Ovunque si vogliano risolvere, in modo economico, problematiche legate a movimentazioni leggere a bassa velocità e dove non sia richiesta precisione di movimento
Esempi: movimentazioni manuali in genere, carterizzazioni leggere, ripari antinfortunistici, sportelli...

LINEAR SYSTEM COMPOSED OF:
- *Aluminum rail*
- *Cursor with 3 plastic-coated bearings with one ball crown*

APPLICATIONS
Anywhere problems connected with low-speed motions shall be solved economically and where no motion precision is required
Example: manual motion in general, light casings, accident-prevention guards, doors, …

SISTEMA OLM-B/*OLM-B SYSTEM*
Cursore/*Cursor* T,5001,03AE
Guida/*Rail* T,6001,…



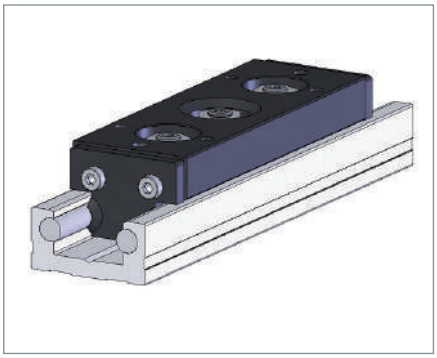
SISTEMA LINEARE COMPOSTO DA:
- Guida in alluminio
- Cursore a 3 cuscinetti rivestiti in plastica a doppia corona di sfere

APPLICAZIONI
Movimentazioni con carichi, velocità e precisioni più sostenuti. Ideale per le applicazioni nelle quali sia richiesta la massima silenziosità
Esempi: carterizzazioni leggere, piccole automazioni…

LINEAR SYSTEM COMPOSED OF:
- *Aluminum rail*
- *Cursor with 3 plastic-coated bearings with double ball crown*

APPLICAZIONI
Motions with higher speeds and precisions. Ideal for the applications in which the maximum noiseless is required.
Example: light casings, small automations,

SISTEMA OLM-C/*OLM-C SYSTEM*
Cursore/*Cursor* T,5002,03AB – T,5003,03AA
Guida/*Rail* T,6002,… - T,6003,…



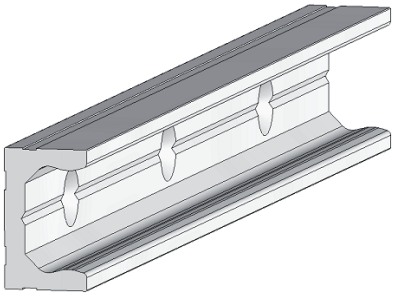
SISTEMA LINEARE COMPOSTO DA:
- Guida in alluminio accoppiata con barre in acciaio che costituiscono le superfici di scorrimento
- Cursore a 3 cuscinetti in acciaio a doppia corona di sfere

APPLICAZIONI
Movimentazioni di precisione con carichi e velocità più elevati. Esempi: porte automatiche, sportellerie di protezione pesanti, pallettizzatori, automazione in genere, assi secondari di macchine per imballaggio, confezionamento…

SISTEMA LINEARE COMPOSTO DA:
- *Aluminum rail coupled with steel bars making up the sliding surfaces*
- *Cursor with 3 plastic-coated bearings with double ball crown*

APPLICAZIONI
Precision motions with heavier loads and higher speeds. Example: automatic doors, heavy protection doors, palletizers, automation in general, secondary axes of packing machines, packaging, ...

Sistema OLM-A / *OLM-A System*



Cod. T,6001,....
Guida lineare/*Rail*

MATERIALE:
Lega di alluminio estrusa di precisione e stabilizzata

TRATTAMENTO SUPERFICIALE:
Anodizzazione grigia

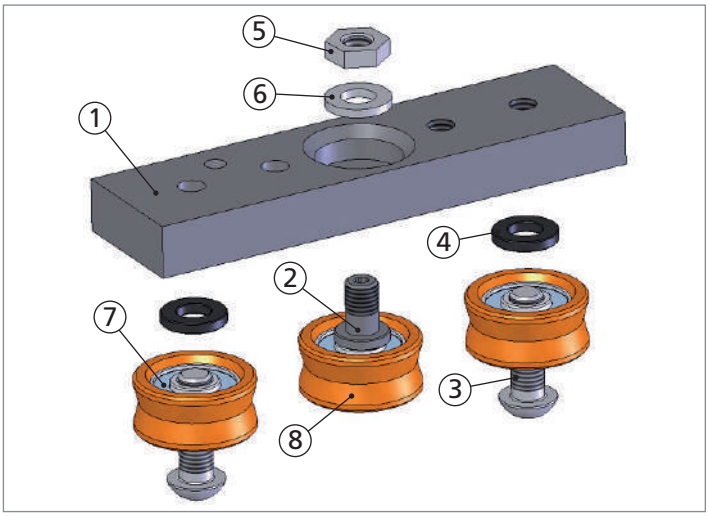
FORI DI FISSAGGIO:
Foratura standard OMET.
Un'apposita scanalatura di riferimento favorisce l'autocentraggio della punta a forare, nell'eventualità che servano fori aggiuntivi.

MATERIAL:
Extruded and stabilized precision aluminum alloy

SURFACE TREATMENT:
Grey anodizing

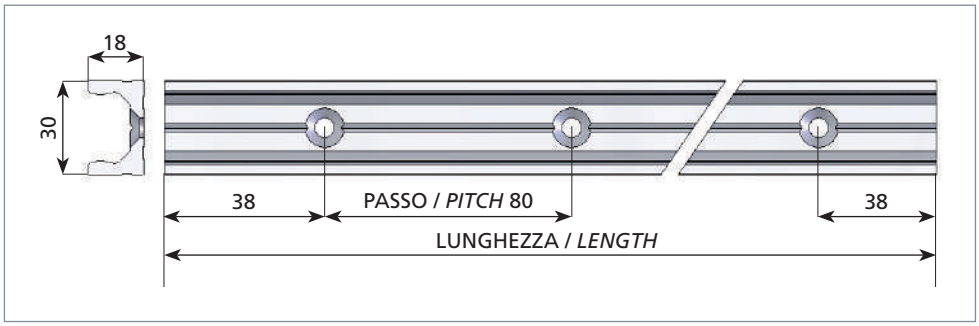
FASTENING HOLES:
OMET standard drilling.
A special reference groove aids self-centering of the point to be drilled, in case additional holes are required.

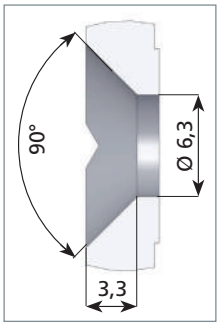
Cod. T,5001,03AF
Cursore/*Cursor*



POS. *POS.*	DESCRIZIONE *DESCRIPTION*	MATERIALE *MATERIAL*	TRATTAMENTI *TREATMENTS*
1	Corpo cursore *Cursor body*	Lega di alluminio *Aluminum alloy*	Anodizzazione nera *Black anodizing*
2	Perno centrale eccentrico *Central eccentric pin*	Acciaio *Steel*	Brunitura *Burnishing*
3	Viti *Screws*	Acciaio *Steel*	Brunitura *Burnishing*
4	Distanziale *Spacer*	Acciaio *Steel*	Brunitura *Burnishing*
5	Dado *Nut*	Acciaio *Steel*	Zincatura *Zinc-coating*
6	Rosetta *Washer*	Acciaio *Steel*	Brunitura *Burnishing*
7	Cuscinetto *Bearing*	Acciaio 100Cr6 *Steel 100Cr6*	
8	Rivestimento *Coating*	Poliammide modificata *Modified polyamide*	

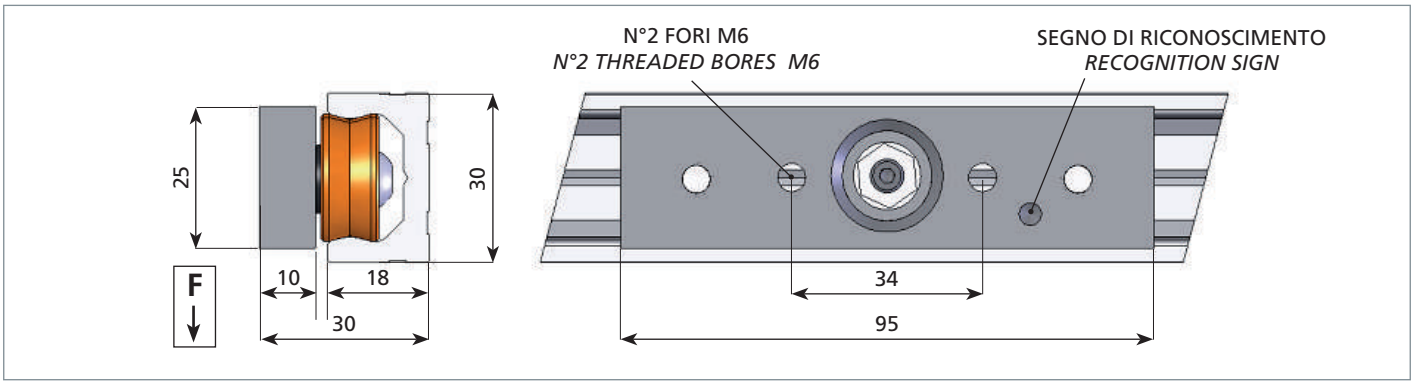
Cod. T,6001,....
Guida lineare/*Rail*





COD. ORDINAZIONE *ORDER CODE*	LUNGHEZZA *LENGHT*	ACCOPPIAMENTO CON CURSORE *COUPLING WITH CURSOR*
T,6001,104B	1036	T,5001
T,6001,200B	1996	
T,6001,296B	2956	

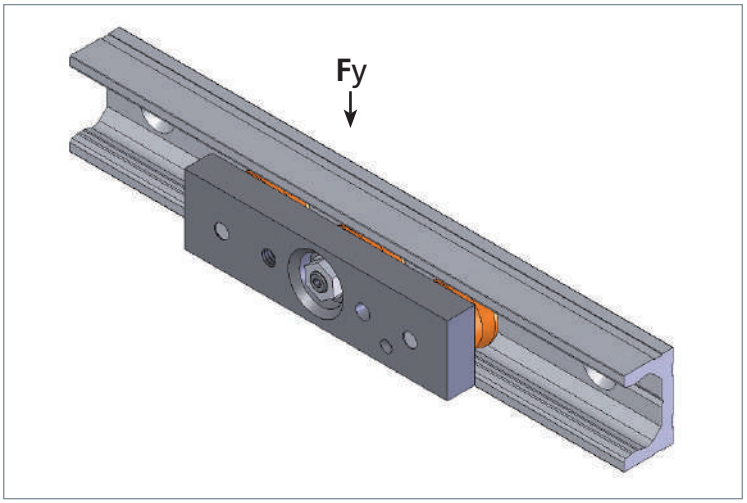
Cod. T,5001,03AF
Cursore/*Cursor*



NOTA: Rispettare l'orientamento del segno di riconoscimento rispetto al carico F (sullo stesso lato dove agisce il carico)

NOTE: Observe the orientation of the recognition sign with reference to the load F (on the same side where the loads works)

Portata/*Capacity*

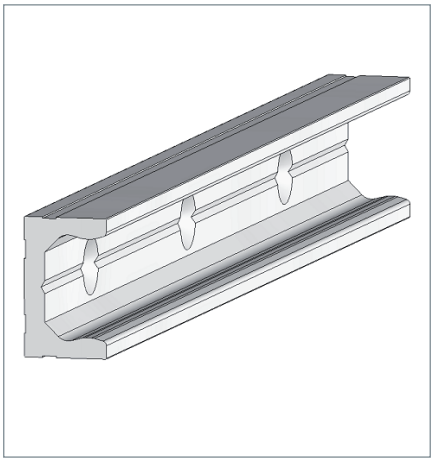


CODICE *CODE*	Fy(N)
T,5001,03AF	200

Il funzionamento ottimale si ottiene utilizzando 4 cursori (vedi prove di carico personalizzate).
È sconsigliato l'utilizzo del sistema su applicazioni con carichi assiali.

An optimal working is obtained using 4 cursors (see customized loading tests).
It is not advisable to use the system on applications with axial loads.

Sistema OLM-B / *OLM-B System*



Cod. T,6001,....
Guida lineare/*Rail*

MATERIALE:
Lega di alluminio estrusa di precisione e stabilizzata

TRATTAMENTO SUPERFICIALE:
Anodizzazione grigia

FORI DI FISSAGGIO:
Foratura standard OMET.
Un'apposita scanalatura di riferimento favorisce l'autocentraggio della punta a forare, nell'eventualità che servano fori aggiuntivi.

MATERIAL:
Extruded and stabilized precision aluminum alloy

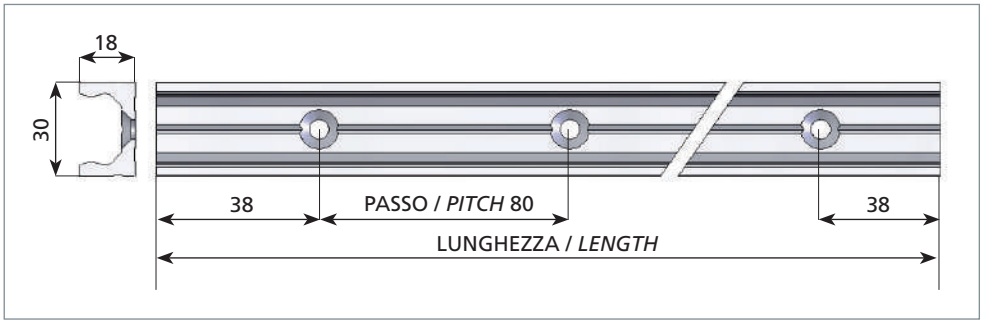
SURFACE TREATMENT:
Grey anodizing

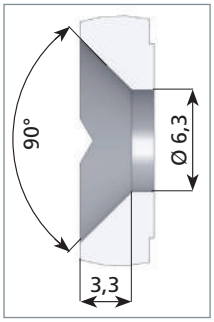
FASTENING HOLES:
OMET standard drilling.
A special reference groove aids self-centering of the point to be drilled, in case additional holes are required.

Cod. T,5001,03AE
Cursore/*Cursor*

POS. *POS.*	DESCRIZIONE *DESCRIPTION*	MATERIALE *MATERIAL*	TRATTAMENTI *TREATMENTS*
1	Corpo cursore *Cursor body*	Lega di alluminio *Aluminum alloy*	Anodizzazione nera *Black anodizing*
2	Perno centrale eccentrico *Central eccentric pin*	Acciaio *Steel*	Brunitura *Burnishing*
3	Perni laterali *Side pins*	Acciaio *Steel*	Brunitura *Burnishing*
4	Distanziale *Spacer*	Acciaio *Steel*	Brunitura *Burnishing*
5	Dado *Nut*	Acciaio *Steel*	Zincatura *Zinc-coating*
6	Rosetta *Washer*	Acciaio *Steel*	Brunitura *Burnishing*
7	Cuscinetto 2RS *Bearing 2RS*	Acciaio 100Cr6 *Steel 100Cr6*	Temprato rettificato *Hardened ground*
8	Anello esterno *Outer ring*	POM *POM*	

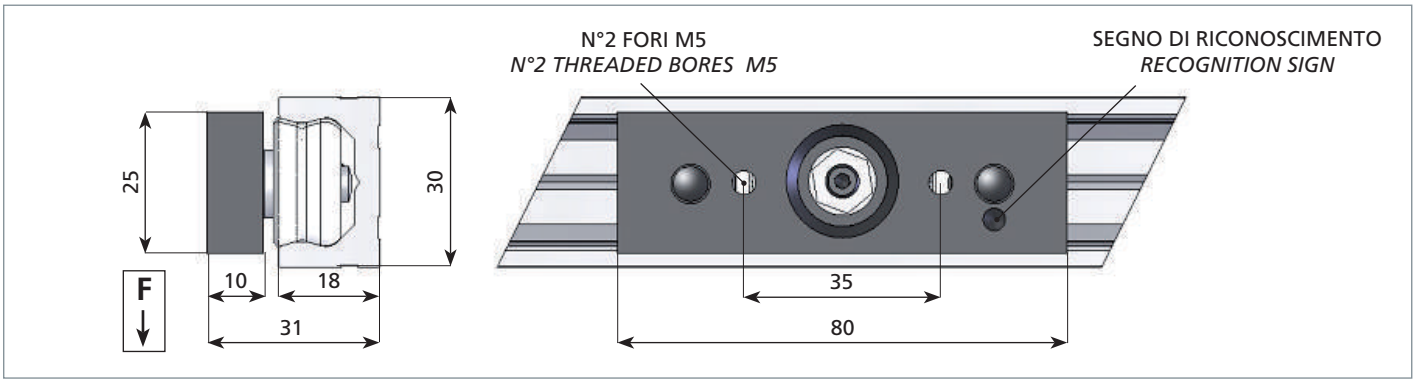
Cod. T,6001,....
Guida lineare/*Rail*





COD. ORDINAZIONE *ORDER CODE*	LUNGHEZZA *LENGHT*	ACCOPPIAMENTO CON CURSORE *COUPLING WITH CURSOR*
T,6001,104B	1036	T,5001
T,6001,200B	1996	
T,6001,296B	2956	

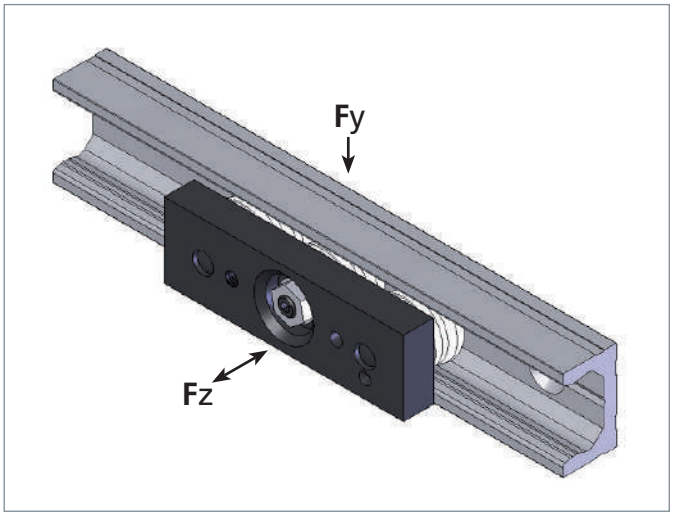
Cod. T,5001,03AE
Cursore/*Cursor*



NOTA: Rispettare l'orientamento del segno di riconoscimento rispetto al carico F (sullo stesso lato dove agisce il carico)

NOTE: Observe the orientation of the recognition sign with reference to the load F (on the same side where the loads works)

Portata/*Capacity*



CODICE *CODE*	Fy(N)	Fz (N)
T,5001,03AE	350	200

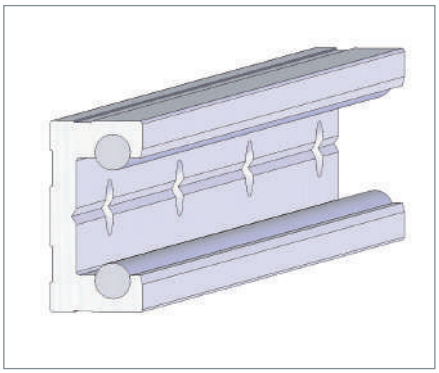
Il funzionamento ottimale si ottiene utilizzando 4 cursori (vedi prove di carico personalizzate). È consigliato il montaggio del sistema in modo che il carico che agisce sul cursore sia di tipo radiale (Fy).

An optimal working is obtained using 4 cursors (see customized loading tests).
It is not advisable to use the system on applications with axial loads (Fy)-.

Sistema OLM-C / *OLM-C System*

Cod. T,6002,….
Guida/*Rail* (larghezza/*section 30 mm)*

Codice T,6003,….
Guida/*Rail* (larghezza/*section 40 mm)*



MATERIALE:
Realizzate con l'accoppiamento di un elemento di sostegno in lega di alluminio e di barre in acciaio che costituiscono le superfici di scorrimento. In questo modo vengono ad unirsi le caratteristiche più favorevoli dei due materiali e delle relative tecnologie di lavorazione: la leggerezza della lega e la resistenza all'usura superficiale delle barre.
Le guide di questa famiglia possono assolvere a funzioni strutturali; l'elevato momento d'inerzia consente di utilizzarle come strutture portanti in molte realizzazioni. I profili estrusi d'alluminio sono stabilizzati e anodizzati. Le barre di scorrimento sono temprate e rettificate.

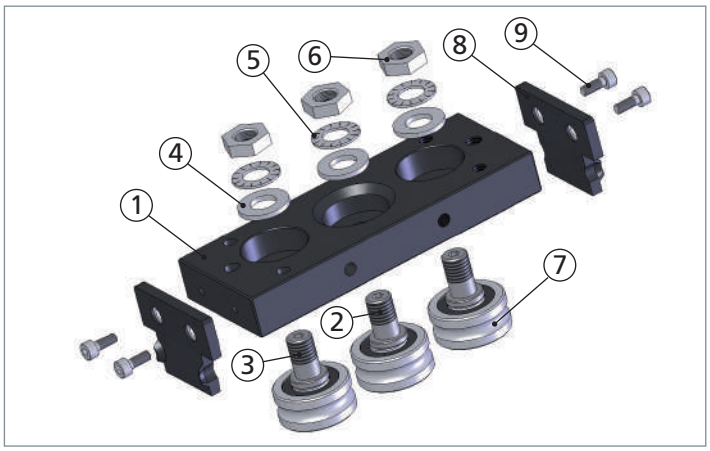
FORI DI FISSAGGIO:
Foratura standard OMET.
Un'apposita scanalatura di riferimento favorisce l'autocentraggio della punta a forare, nell'eventualità che servano fori aggiuntivi.

MATERIAL:
Realized by coupling a supporting element in aluminum alloy with steel bars that make up the sliding surfaces. In such a way the most favorable features of both materials and the relevant processing technologies come to meet: the lightness of the alloy and the surface wear resistance of the bars.
The rails in this family can fulfill structural functions; the high inertia moment allows using them as carrying structures in many accomplishments. The extruded aluminum profiles are stabilized and anodized. The sliding bars are hardened and ground.

FASTENING HOLES:
OMET standard drilling.
A special reference groove aids self-centering of the point to be drilled, in case additional holes are required.

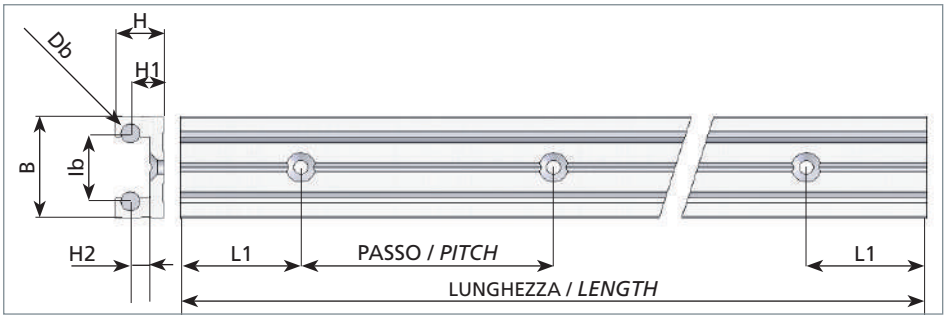
Cod. T,5002,03AB
Cursore per guida larghezza 30 mm/*Cursor for rail sector 30 mm*

Cod. T,5003,03AA
Cursore per guida larghezza 40 mm/*Cursor for rail sector 40 mm*

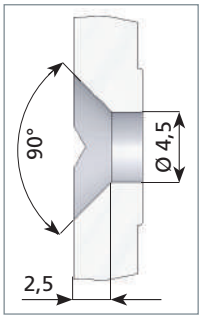


POS. *POS.*	DESCRIZIONE *DESCRIPTION*	MATERIALE *MATERIAL*	TRATTAMENTI *TREATMENTS*
1	Corpo cursore *Cursor body*	Lega di alluminio *Aluminum alloy*	Anodizzazione nera *Black anodizing*
2	Perno centrale eccentrico *Eccentric central pin*	Acciaio *Steel*	Brunitura *Burnishing*
3	Perni laterali *Side pins*	Acciaio *Steel*	Brunitura *Burnishing*
4	Rosetta *Washer*	Acciaio *Steel*	Brunitura *Burnishing*
5	Rondella di sicurezza zigrinata *Knurled lock washer*	Acciaio *Steel*	Brunitura *Burnishing*
6	Dado *Nut*	Acciaio *Steel*	Zincatura *Zinc-coating*
7	Cuscinetto 2RS doppia corona di sfere *Bearing 2RS double ball crown*	Acciaio 100Cr6 *Steel 100Cr6*	Tempra + rettifica *Hardening + grinding*
8	Tergipista *Race-cleaners*	Anima in acciaio sovra-stampata in poliuretano *Steel core over-pressed in polyurethane*	
9	Viteria *Screws*	Acciaio *Steel*	Brunitura *Burnishing*

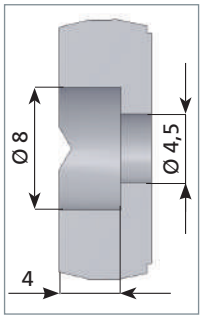
Cod. T,6002,... - T,6003,...
Guide lineari/*Rails*



OLM-C 30 mm



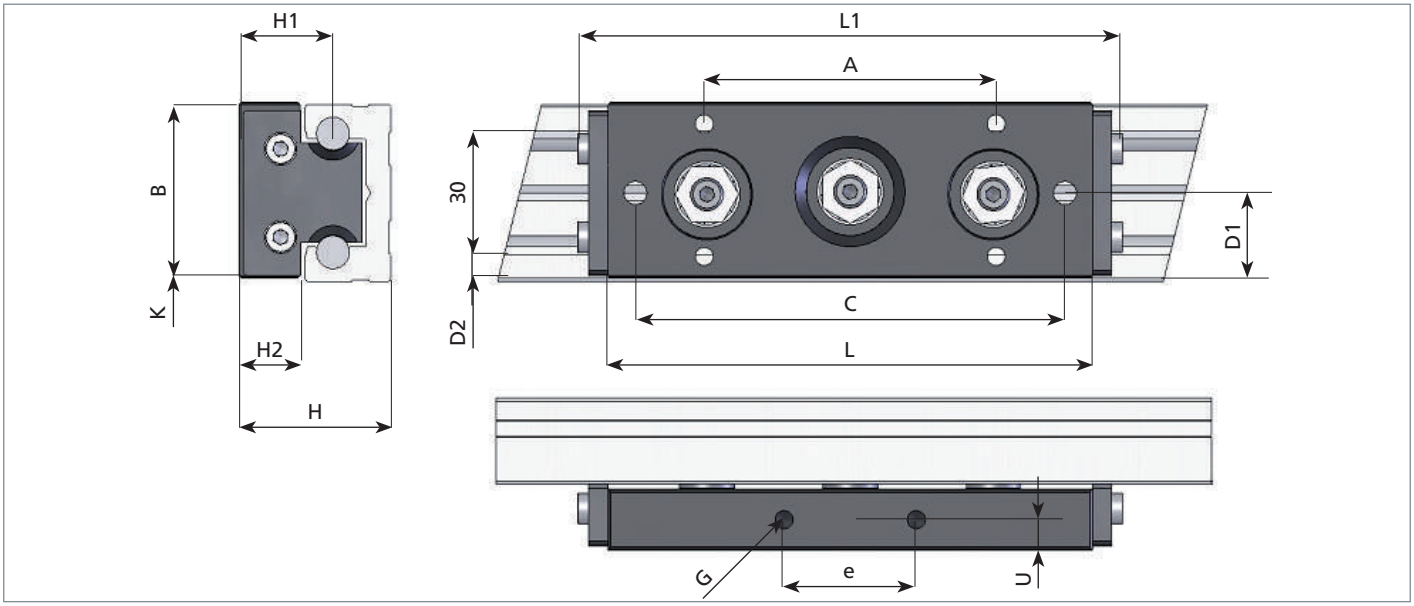
OLM-C 40 mm



TIPO *TYPE*	COD. ORDINAZIONE *ORDER CODE*	LUNGHEZZA *LENGHT*	DIMENSIONI (mm) *DIMENSIONs (mm)*								ACCOPPIAMENTO CON CURSORE *Coupling with cursor*
			L1	B	H	H1	H2	Ib	Db	Pitch	
OLM - C 30 mm	T,6002,104B	1036	38	32	15,5	10,5	6,1	21,5	6 h7	80	T,5002
	T,6002,200B	1996									
	T,6002,296B	2956									
OLM - C 40 mm	T,6003,100A	996	48	42	20	14	8	29	6 h7	100	T,5003
	T,6003,200A	1996									
	T,6003,300A	2996									

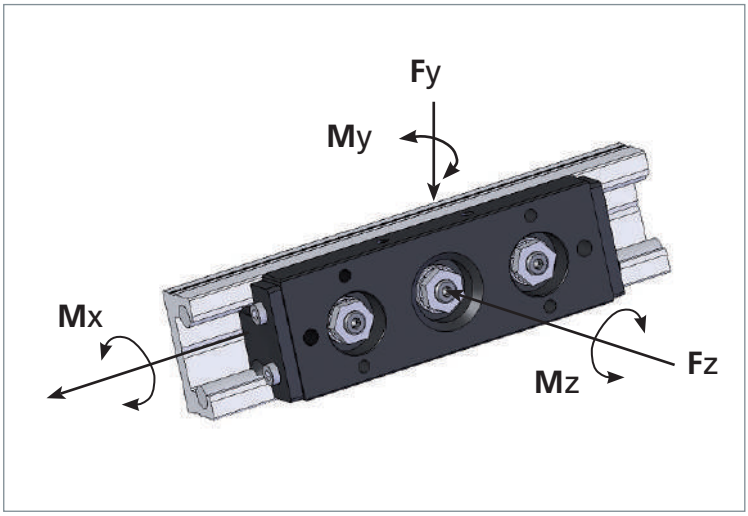
Cod. T,5002,03AB
Cursore per guida larghezza 30 mm/*Cursor for rail sector 30 mm*

Cod. T,5003,03AA
Cursore per guida larghezza 40 mm/*Cursor for rail sector 40 mm*



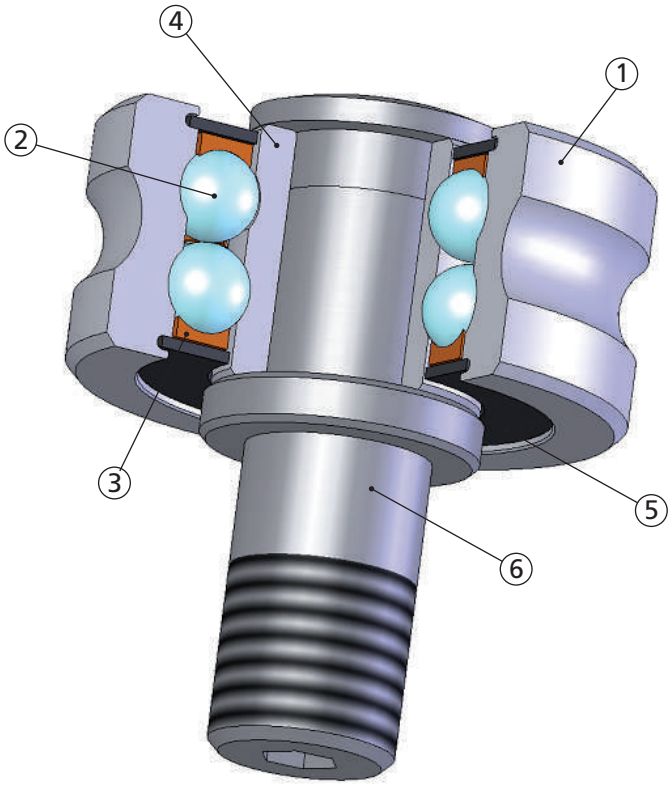
CODICE ORDINAZIONE *ORDER CODE*	L	L1	A	C	e	U	G	G1	G2	D	D1	D2	H	H1	H2	B	K
T,5002,03AB	88	99	53	78	24	5,5	M4 prof. 6	M5	M4	24	15,5	4	27,5	17	11	32	0,5
T,5003,03AA	105	116	73	90	35	7	M5 prof. 8	M6	M5	30	20	6	35,7	21,7	14	42	1

Portata/*Capacity*



CODICE *CODE*	Fy (N)	Fz (N)	Mx (Nm)	My (Nm)	Mz (Nm)
T,5002-03AB	1000	330	4	6	10
T,5003-03AA	1800	520	7,6	15	26

Cuscinetti per guide del SISTEMA OLM-C
Ball bearings for rails OLM-C SYSTEM

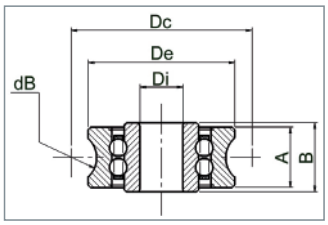


Al fine di soddisfare la varietà delle applicazioni e permettere al cliente una maggior possibilità di personalizzazione, OMET propone anche i componenti singoli, lasciando a discrezione del progettista la realizzazione del cursore più consono per la propria applicazione.

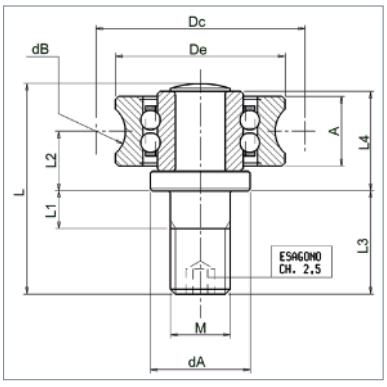
In order to meet with the variety of applications and allow the customer a larger customization possibility, OMET also proposes single components, leaving up to the designer how to make the most suitable cursor for one's own application.

POS. *POS.*	DESCRIZIONE *DESCRIPTION*	MATERIALE *MATERIAL*	TRATTAMENTI *TREATMENTS*
1	Anello esterno *Outer ring*	Acciaio 100Cr6 *Steel 100 Cr6*	Tempra + rettifica *Hardening + grinding*
2	Sfere *Sfere*	Acciaio 100Cr6 *Steel 100 Cr6*	Tempra + rettifica *Hardening + grinding*
3	Gabbia *Gabbia*	Plastica *Plastica*	
4	Anello interno *Anello interno*	Acciaio 100Cr6 *Steel 100 Cr6*	Tempra + rettifica *Hardening + grinding*
5	Parapolvere doppia schermatura *Parapolvere doppia schermatura*	Plastica o ferro *Plastic or iron*	
6	Perno eccentrico o concentrico *Perno eccentrico o concentrico*	Acciaio *Steel*	

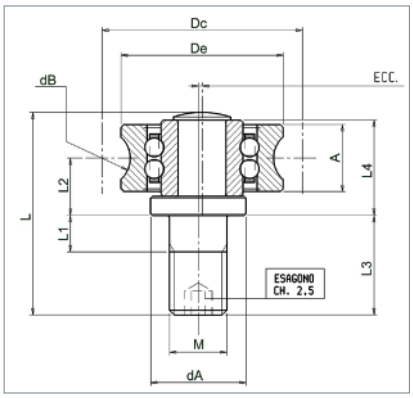
cuscinetto/*bearing*



perno concentrico/*concentric pin*



perno eccentrico/*eccentric pin*



TIPO *TYPE*	DIMENSIONI (mm) *DIMENSIONIs(mm)*													ACCOPPIAMENTO CON CURSORE *COUPLING WITH*
	dA	dB	Dc	De	Di	A	B	L	L1	L2	L3	L4	M	
CUSCINETTO ***BEARING*** CODE: T,0248,AAGG	-	6	21	17	5	7	8	-	-	-	-	-	-	OLM-C 30 mm COD. T,6002
PERNO CONCENTRICO ***CONCENTRIC PIN*** CODE: T,0248,AEGG	10	6	21	17	-	7	-	21,2	3,8	6	10,4	10	M6	
PERNO ECCENTRICO ***ECCENTRIC PIN*** CODE: T,0248,ADGG	10	6	21	17	-	7	-	21,2	3,8	6	10,4	10	M6	
CUSCINETTO ***BEARING*** CODE: T,0248,AGGG	-	6	28	24	8	11	11	-	-	-	-	-	-	OLM-C 40 mm COD. T,6003
PERNO CONCENTRICO ***CONCENTRIC PIN*** CODE: T,0248,AHGG	12	6	28	24	-	11	-	27,3	5,3	7,7	13,3	13,2	M8	
PERNO ECCENTRICO ***ECCENTRIC PIN*** CODE: T,0248,AIGG	12	6	28	24	-	11	-	27,3	5,3	7,7	13,3	13,2	M8	

Istruzioni generali per l'uso

PRINCIPIO COSTRUTTIVO DEI CURSORI

I cursori sono muniti di 3 perni volventi.
I due perni laterali sono fissi e lavorano su un lato della guida, quello centrale è eccentrico e quindi registrabile. Esso lavora sul lato opposto della guida.

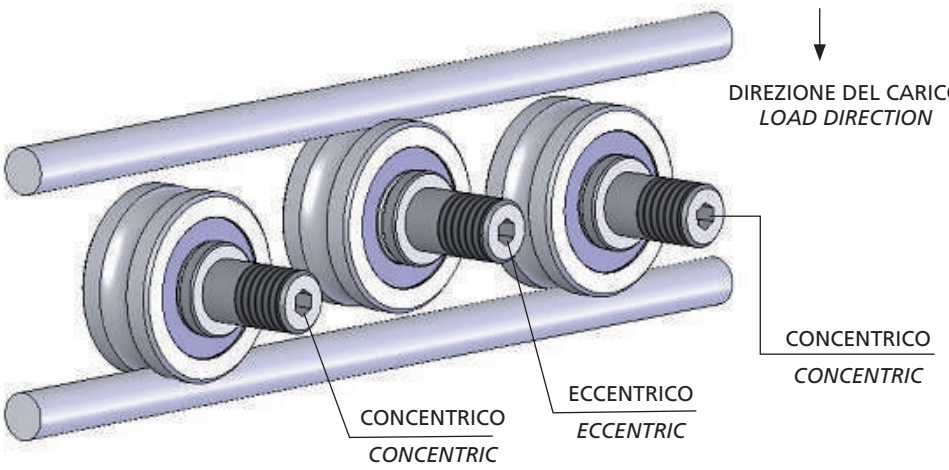
IMPORTANTE
DISPORRE IL CURSORE IN MODO CHE I PERNI LATERALI APPOGGINO SUL LATO GUIDA DOVE AGISCE IL CARICO!

General instructions for use

CONSTRUCTION PRINCIPLE OF THE CURSORS

The cursors are provided with 3 pivot-pins.
The two side pins are fixed and work on a side of the rail, the central one is eccentric and therefore adjustable. It works on the opposite side of the rail..

IMPORTANT
ARRANGE THE CURSOR SO THAT THE SIDE PINS LIE ON THE RAIL SIDE WHERE THE LOAD WORKS!



REGISTRAZIONE DEL GIOCO CURSORE-GUIDA

L'eccentricità del perno centrale permette di regolare il precarico e il gioco cursore-guida.

IMPORTANTE
PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE DURANTE LA FASE DI REGISTRAZIONE: PRECARICHI ECCESSIVI RIDUCONO DRASTICAMENTE LA DURATA DEL SISTEMA LINEARE!

COME REGISTRARE:
La regolazione dei perni eccentrici dovrà essere effettuata ruotando l'albero in senso antiorario. In questo modo eventuali vibrazioni che potrebbero manifestarsi durante il funzionamento tenderanno comunque a serrare l'accoppiamento filettato.

1. Inserire il cursore nella guida assicurandosi che il dado di fissaggio del perno eccentrico sia leggermente allentato in modo da permettere una "rotazione forzata" del perno stesso.

2. Inserire la chiave a brugola nel perno e ruotare in senso antiorario sino ad azzerare completamente il gioco cursore-guida evitando comunque il precarico.

3. Muovere il cursore valutando il precarico e il movimento, che deve essere scorrevole e senza strappi, controllando che in nessun punto della guida il cursore abbia gioco.

4. Bloccare il dado tenendo fissa la posizione del perno mediante la chiave a brugola.

5. Riverificare il movimento, in caso negativo ripetere la registrazione.

NOTA: OMET fornisce già il prodotto con la regolazione teoricamente più idonea per garantire le caratteristiche dichiarate.

SETUP OF THE CURSOR-RAIL CLEARANCE

The eccentricity of the central pin allows adjusting the pre-load and the cursor-rail clearance.

IMPORTANT
PAY THE MAXIMUM ATTENTION DURING THE SETUP PHASE: TOO HEAVY PRE-LOADS DRASTICALLY REDUCE THE LIFE OF THE LINEAR SYSTEM!

HOW TO SET:
The adjustment of the eccentric pins shall be carried out rotating the shaft counterclockwise. In such a way any vibration that may occur during working will tend to tighten the threaded coupling.

1. *Insert the cursor into the rail being sure that the fastening nut of the eccentric pin is lightly loosened so that a "forced rotation" of the pin itself is allowed.*

2. *Insert the socket head screw into the pin and rotate counterclockwise until the cursor-rail clearance is completely reset, anyway avoiding the pre-load.*

3. *Move the cursor evaluating pre-load and motion, which shall be sliding smoothly and not stick slipping, being sure that the cursor has no clearance in any point of the rail.*

4. *Lock the nut keeping the pin position fixed by means of the socket head screw.*

5. *Check the motion again, in negative case repeat setup.*

NOTE: OMET supplies the product with the theoretically most suitable adjustment to guarantee the declared features.

LUBRIFICAZIONE

LUBRIFICAZIONE DEI CUSCINETTI
I cuscinetti sono lubrificati a vita e schermati su ambo i lati.

LUBRIFICAZIONE GUIDA
Per quanto riguarda la guida tipo OLM-GA (completamente in alluminio) non è richiesto alcun tipo di lubrificazione, poiché il contatto che si verifica è plastica (rivestimento del cuscinetto) su alluminio.
Per le guide tipo OLM-GB (guida in alluminio con inserti in acciaio) è necessario avere una pellicola lubrificante sulle barre per evitare il contatto diretto tra le superfici metalliche e proteggere dalla corrosione. L'intervallo di lubrificazione dipende da molti fattori tra i quali temperatura, velocità e condizioni di utilizzo (carichi, montaggio della guida in modo che il cursore scorra più o meno libero). A livello indicativo è consigliata una rilubrificazione ogni 50 Km di corsa.

TEMPERATURE DI UTILIZZO

Tutte le prove eseguite nel laboratorio di test OMET sono riferite a temperature ambiente.
In generale si consiglia una temperatura di funzionamento compresa tra i –20 e i +60°C, anche se il tutto dipende dalle condizioni di utilizzo (velocità, tipo di ciclica, tempo di esposizione a tali temperature, …)

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Nel caso di guide montate in parallelo è importante controllare il parallelismo per evitare un sovraccarico sui cuscinetti o un eccessivo gioco del cursore per compensare l'errore di parallelismo che teoricamente non deve essere superiore a 0,1-0,2 mm.
Dopo il montaggio di tutto il sistema lineare si consiglia di far scorrere a mano il cursore sulle guide. Il movimento dovrà risultare dolce e senza impedimenti. Un errato montaggio compromette pesantemente le caratteristiche di portata del sistema cursore-guida.

LUBRIFICATION

BEARING LUBRICATION
The bearings are life-long lubricated and shielded on both sides.

RAIL LUBRICATION
As to the rail type OLM-A and OLM-B (completely in aluminum) no kind of lubrication is required, since the occurring contact is plastic (bearing coating) on aluminum.
For the rails type OLM-C (aluminum rail with steel insertions) it is necessary to have a lubricating film on the bars to avoid a direct contact between the metallic surfaces and protect from corrosion.
The lubrication interval depends on a lot of factors among which temperature, speed and use conditions (loads, assembly of the rail so that the cursor slides more or less free). As an indication a re-lubrication is recommended every 50 Km run.

USE TEMPERATURES

All the tests carried out at OMET laboratory refer to room temperatures.
In general a working temperature included between –20 and +60°C is recommended, even if everything depends on the use conditions (speed, type of cycles, exposure time to such temperatures, …)

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

In the case of parallely assembled rails it is important to check parallelism to avoid an overload of the bearings or a too high clearance of the cursor to compensate the parallelism error that theoretically does not have to be higher than a 0,1-0,2 mm.
After assembling the whole linear system it is recommended to let the cursor slide on the rails by hand. The motion shall prove to be soft and without hindrances. A wrong assembly heavily jeopardize the capacity features of the cursor-rail system.

Prove di carico personalizzate

Il laboratorio "Prove pratiche" OMET è in grado di eseguire test personalizzati. Le applicazioni finali del sistema cursore-guida sono infinite e molto differenti l'una dall'altra.

- **MOVIMENTAZIONI ORIZZONTALI, VERTICALI E OBLIQUE**
- **TIPI DI CARICO** (assiale, radiale, momenti)
- **ACCELLERAZIONI** (che portano a carichi dinamici dovuti alle forze di inerzia e creano carichi istantanei molto elevati)
- **DISPOSIZIONE DELLE GUIDE, NUMERO DI CURSORI, ...**
- **CONDIZIONI DI UTILIZZO**

Queste sopra citate sono solo alcune delle principali caratteristiche che definiscono un sistema lineare.

Chiaramente in laboratorio non è possibile ricreare tutte queste variabili, ci sono comunque macchine di test, ideate e progettate da OMET, che possono simulare svariate situazioni di utilizzo. Durante i test vengono costantemente monitorati i parametri che potrebbero causare la fine della vita del sistema cursore-guida.

Ecco alcuni esempi.

Personalized charge test

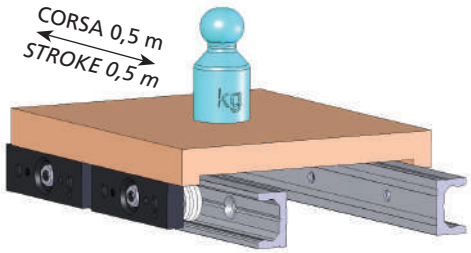
OMET "Practical Test" laboratory is able to carry out customized tests. The final applications of the cursor-rail system are infinite and very different from one another.

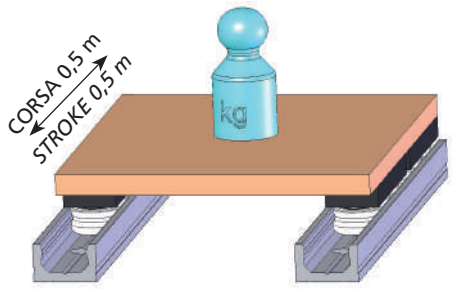
- ***HORIZONTAL, VERTICAL AND OBLIQUE MOTIONS***
- ***TYPE OF LOADS*** *(axial, radial, moments)*
- ***ACCELERATIONS*** *(taking to dynamic loads due to inertia forces and creating instantaneous very heavy loads)*
- ***RAIL ARRANGEMENT, NUMBER OF CURSORS, ...***
- ***USE CONDITIONS***

The above mentioned are only some of the features defining a linear system.

Noticeably in a laboratory it is not possible to recreate all these variables; there are testing machines anyway, conceived and designed by OMET, that can simulate various use situations. During the tests the parameters that might cause the life end of the cursor-rail system are constantly monitored.

Here are some examples.

MOVIMENTO ORIZZONTALE CARICO SUL CURSORE: RADIALE *HORIZONTAL MOTION LOAD ON THE CURSOR: RADIAL*	PRODOTTO *PRODUCT*	CICLICA *CYCLES*	VELOCITÀ *SPEED* (m/min)	Km PERCORSI A FINE PROVA *COVERED Km AT TEST END*	CARICO SU SINGOLO CURSORE *LOAD ON SINGLE CURSOR* (Kg)
	T,5001,03AE	Ciclo continuo alternato con inversioni al moto che non creano carichi istantanei *Continuous cycle alternate with motion reversions that do not create instantaneous loads*	20	250	35
	ESITO DEL CONTROLLO/ *RESULT OF THE CONTROL* Usura minima sull'anello in plastica che non compromette l'utilizzo *Minimal wear on the plastic ring that does not jeopardize the use.*				

MOVIMENTO ORIZZONTALE CARICO SUL CURSORE: ASSIAL *HORIZONTAL MOTION LOAD ON THE CURSOR: RADIAL*	PRODOTTO *PRODUCT*	CICLICA *CYCLES*	VELOCITÀ *SPEED* (m/min)	Km PERCORSI A FINE PROVA *COVERED Km AT TEST END*	CARICO SU SINGOLO CURSORE *LOAD ON SINGLE CURSOR* (Kg)
	T,5001,03AE	Ciclo continuo alternato con inversioni al moto che non creano carichi istantanei *Continuous cycle alternate with motion reversions that do not create instantaneous loads*	20	250	35
	ESITO DEL CONTROLLO/ *RESULT OF THE CONTROL* Dopo 40 Km si nota un'usura minima sull'anello in plastica che non compromette l'utilizzo. Dopo 250 Km il cursore non ha preso alcun tipo di gioco. *A minimal wear that does not jeopardize the use is noticed on the plastic ring after 40 Km.* *After 250 Km the cursor has not taken any type of clearance*				

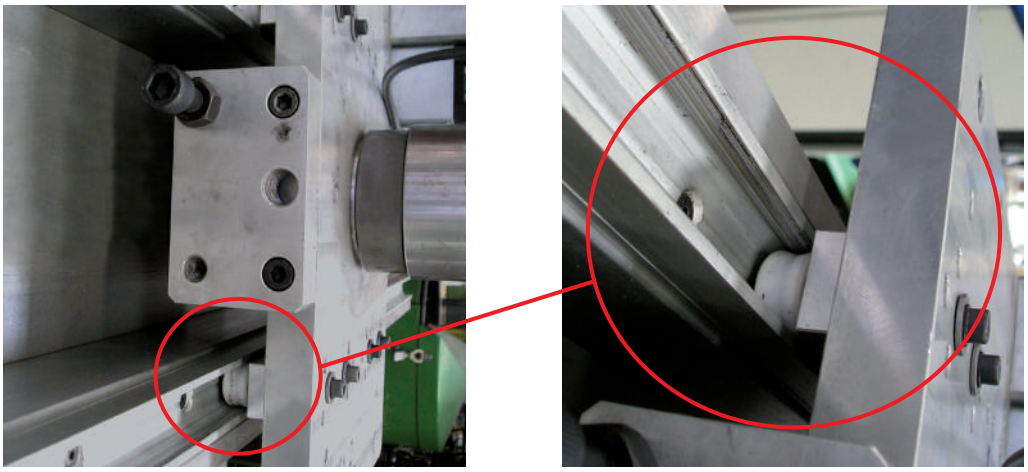
Applicazioni/*Applications*

SISTEMA OLM-A/OLM-A SYSTEM
Cursore/*Cursor* T,5001,03AF - Guida/*Linear* T,6001,....

Applicazione su carter scorrevoli in senso orizzontale. Trattasi della protezione fine linea di una macchina automatica.

Line-end protection of an automatic machine.

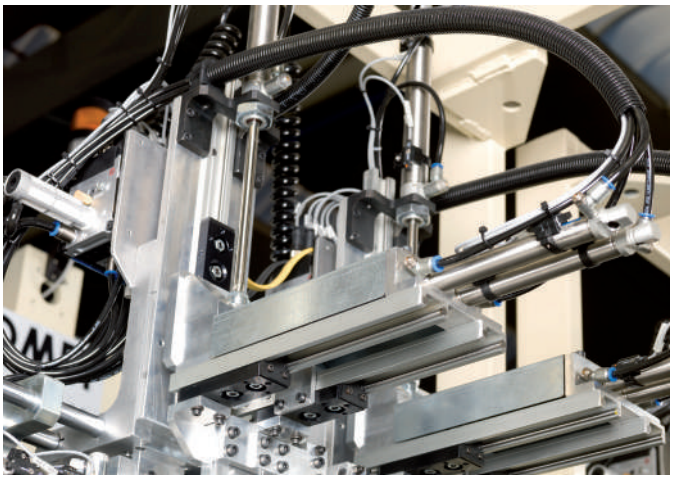
SISTEMA OLM-B/OLM-B SYSTEM
Cursore/*Cursor* T,5001,03AE - Guida/*Linear* T,6001,....



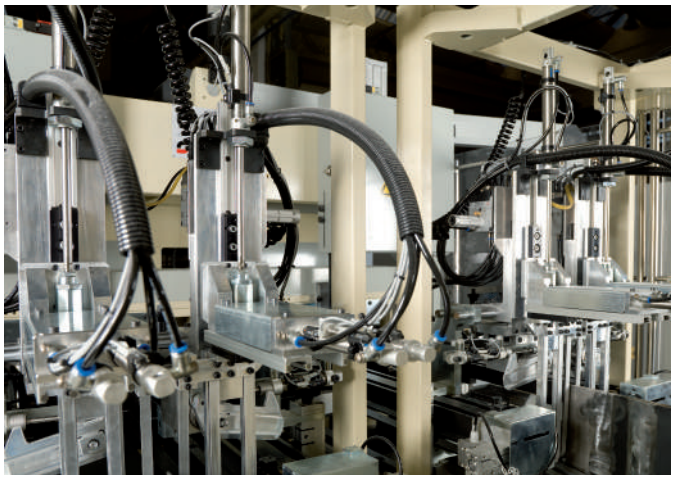
Slitta di un asservimento pneumatico per tavola rotante.

Slide of a pneumatic follow-up link for rotary table.

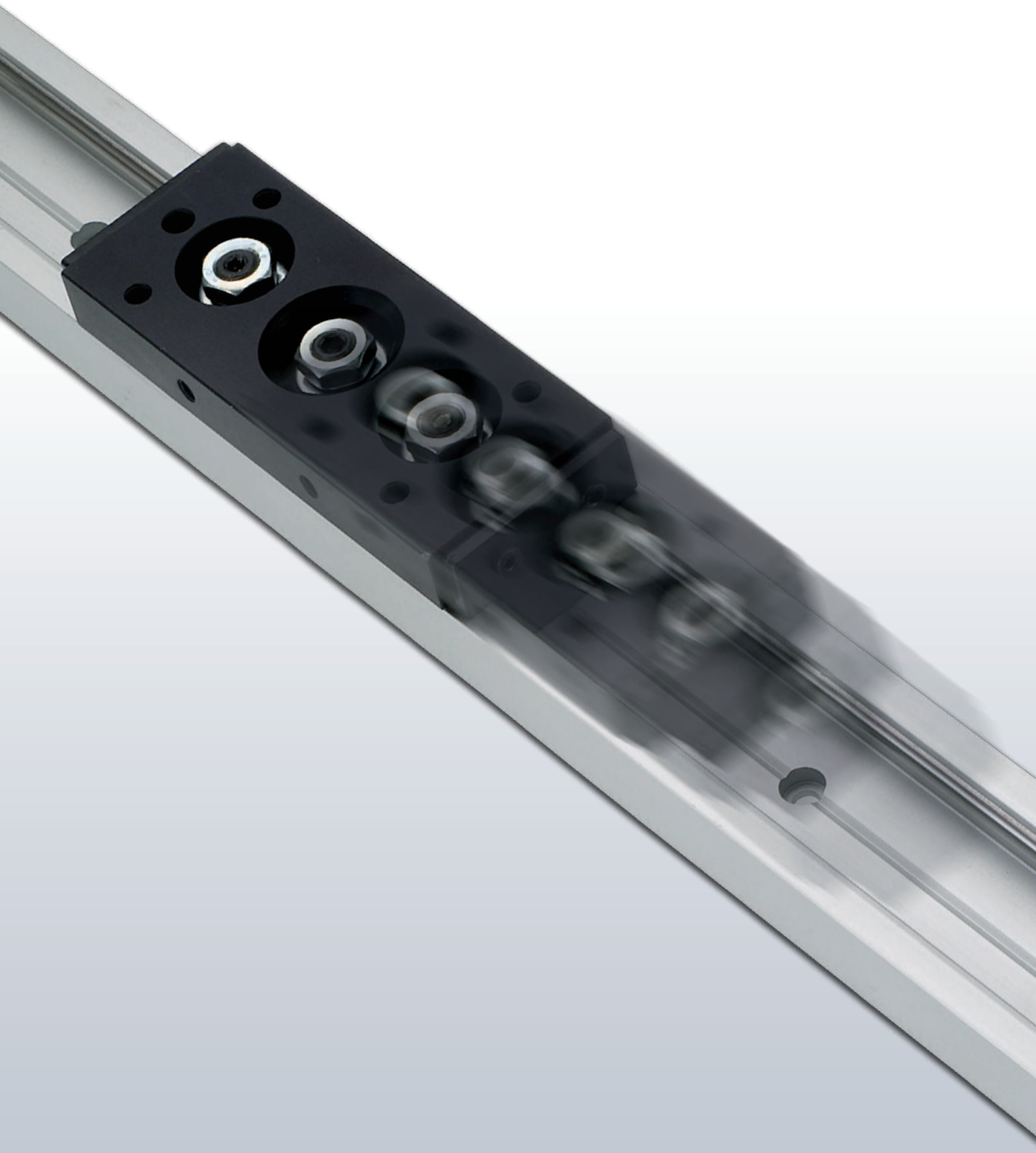
SISTEMA OLM-C/OLM-C SYSTEM
Cursore/*Cursor* T,5002,03AB - Guida/*Linear* T,6002,....



Applicazione per macchina automatica per la produzione di tovaglioli in carta. La ciclica chiusura-apertura è frequente e su tre turni. Il movimento è affidato ad un cilindro.



Application for a napkins automatic manufacturing machine. The closing-opening cycle is frequent and on three shifts. The motion is entrusted to a cylinder.



OMET
SYSTEMS
IN MOTION

Omet srl - Special ball bearings & sliding systems
23868 Valmadrera (LC) - Italy | via Casnedi, 96 | Tel. +39 0341 367513 | omet-c@omet.it | www.omet.it