



OVER
50
YEARS
of success

STABILIMENTO PRODUTTIVO ALL'AVANGUARDIA



OVER
50
YEARS
of success

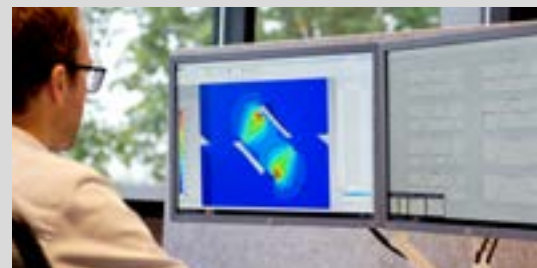
CARATTERISTICHE DI REALIZZAZIONE DI GUIDE LINEARI SU MISURA

Oltre alla già estesa gamma di produzione standard di guide lineari di precisione, siamo anche specializzati nella produzione di guide lineari e slitte in versioni speciali che possano soddisfare le specifiche e diverse necessità e esigenze dei clienti. Il tutto interamente realizzato in Olanda.

Elevatissimo livello di consulenza



Ricerca e Sviluppo ad altissimi standard



Lavorazioni di fresatura all'avanguardia



Trattamenti termici all'avanguardia



Lavorazioni di rettifica all'avanguardia



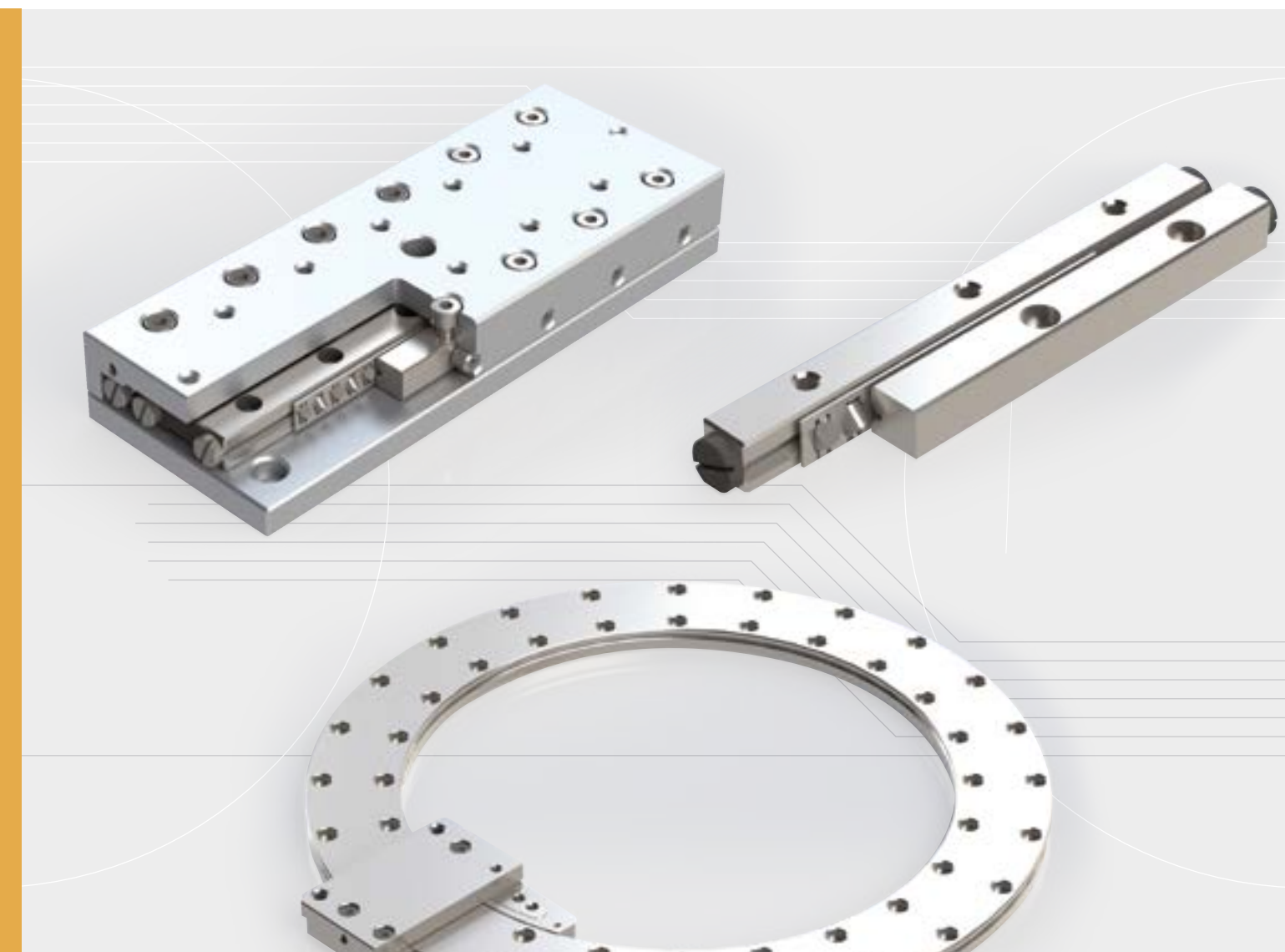
Controllo di qualità con strumenti modernissimi



Montaggio dei particolari eseguito con la cura consona ai costruttori di orologi



Forniamo qualità al top per soddisfare le più esigenti richieste



PM B.V.
Galileistraat 2
NL-7701 SK, Dedemsvaart
Paesi Bassi

Tel: +31 523 61 22 58
info@pm.nl

WWW.PM.NL

GAMMA PRODUTTIVA PM
GUIDE E TAVOLE LINEARI E ROTANTI DI
ELEVATA PRECISIONE, STANDARD E
SPECIALI



OVER
50
YEARS

of SUCCESS

PRINCIPALI COMPETENZE

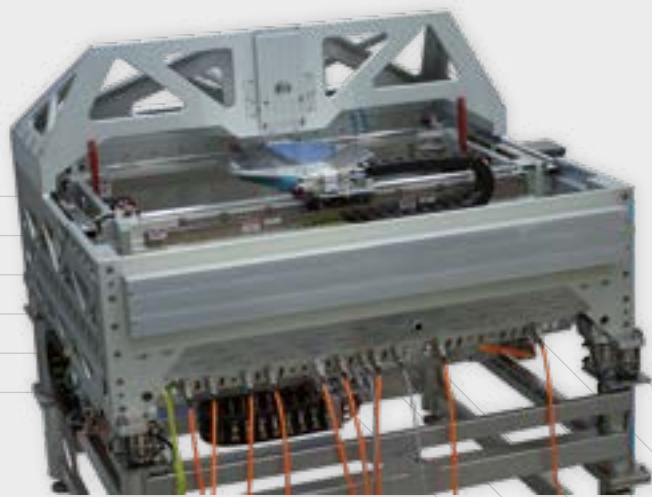
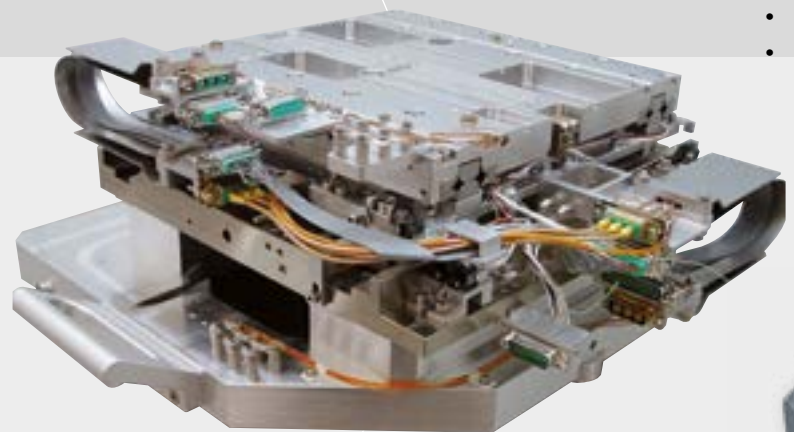
Complessi sistemi meccatronici di posizionamento su specifica del cliente.

PM è una società familiare olandese indipendente, con oltre 50 anni di tradizione nella produzione di guide lineari di precisione e tavole di scorrimento senza attrito.

Attraverso gli anni ci siamo anche concentrati sull'innovazione di tecnologie lineari e a rulli incrociati, realizzando innovative soluzioni di complessi sistemi di posizionamento e complicate piattaforme di movimentazione, basate su una profonda esperienza applicativa e su una tradizione di alte performance produttive.

Oltre alle tradizionali applicazioni, il nostro portafoglio comprende principalmente prodotti e soluzioni inerenti i seguenti settori industriali:

- Semiconduttori (ispezione travi E, Litografia EUV, controllo, deposizione, incollaggio, verifica, manipolazione, pick and place)
- Microscopi
- Medica (lettura, terapia di trattamento a radiazioni, chirurgia robotica, automazione di laboratorio)
- Ottica
- Nanotecnologie
- Equipaggiamenti di misura e controllo/metrologia
- High e Ultra High Vacuum (UHV)



[PM]

Guide lineari

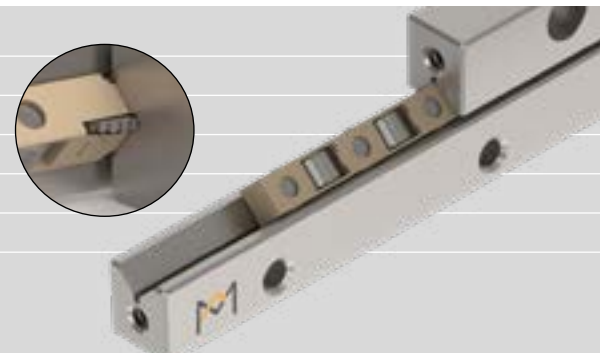
Le guide lineari PM sono adatte per applicazioni che richiedono alta precisione di posizionamento, dimensioni compatte, corsa limitata e una lunga durata di vita. Accettano carichi e momenti da qualunque direzione in assenza di gioco. Un'ampia gamma di dimensioni e lunghezze offre al progettista la massima flessibilità. Per movimenti ad altissima dinamica è disponibile la versione ACC.



Tipo **RSD** a rulli incrociati, equipaggiato con rulli cilindrici e sfere. Dimensione dei rulli da 1.5 a 24 mm.

Dati tecnici

Gli elementi di guida sono costruiti in acciaio per cuscinetti riferimento 1.3505 oppure 1.2842, temprati a cuore fino a raggiungere durezza 58-62 Hrc. Tutti i prodotti possono essere forniti in acciaio anticorrosione o con vari rivestimenti. La massima lunghezza in un solo spezzone è di 1400 mm, lunghezze maggiori possono essere realizzate intestando le estremità e accoppiandole accuratamente.



Tipo **RSDE** a rulli incrociati equipaggiato con rulli cilindrici. Grazie alla superficie ampliata di contatto dei rulli i carichi ammessi sono tre volte più alti. Dimensione diametri rulli 3, 4, 6 a 9 mm. Per dimensioni compatte e carichi ridotti possiamo offrire la tipologia **RNG**.



Guide lineari realizzate interamente in materiale ceramico (**CB**), elemento perfetto per qualunque applicazione che richieda velocità più elevate, riduzione del peso totale e ambiente estremamente aggressivo. I materiali ceramici comunemente utilizzati sono il Nitrato di Silicio, Ossido di Zirconio e Ossido di Alluminio (Al₂O₃). Campi di impiego: microscopi elettronici, semiconduttori e medicali.



Tipo **N+O** e **M+V**, con gabbie a rullini per ottenere rigidità e capacità di carico elevatissime.



Cuscinetti piani rotativi **FMB**, disponibili in dimensioni fino a diametro esterno di 500 mm. Alta precisione, rigidità e minimo attrito. Cuscinetti **FMB** precisi, semplici, compatti.



Guide "Gonio" a rulli incrociati tipo **RGB**, equipaggiate con sfere o rulli cilindrici. Consentono movimenti di precisione curvilinei con minimo attrito e senza gioco. Diametro rulli 2 e 3 mm. Ampiezza di rotazione circa $\pm 10^\circ$.

[PM]

Slitte di precisione a minimo attrito

Le slitte PM a minimo attrito sono complete di basamento, pronte per il montaggio, per movimenti lineari brevi e di precisione. Le slitte a rulli incrociati utilizzano guide lineari, sono precaricate all'origine e assicurano un'alta precisione di movimento, un coefficiente di attrito estremamente basso e uniforme (<0.003) e una lunga durata.

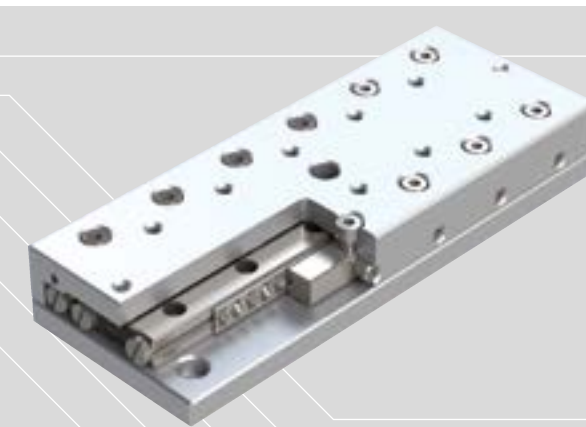


Tavola a rulli incrociati **RT** (acciaio/ghisa) e versione leggera **RTA** (alluminio). Corsa 10-950 mm. Capacità di carico massima 71.550 N.



Tavola a rulli incrociati a basso profilo **RTS** (acciaio). Corsa 12-130 mm. Capacità di carico massima 3.672 N.



Tavola con protezione antipolvere **RTNG** (acciaio/ghisa). Corsa 10-250 mm. Uno spazio molto ridotto tra la superficie inferiore e superiore della slitta evita che polvere e sporizia si insinuino all'interno delle guide lineari. Capacità massima di carico 35.100 N.



Per applicazioni in ambienti ridotti: micro slitte tipo **PMM** (a pieno riempimento di sfere) e **PMMR** (a rulli incrociati). Lunghezza di corsa 5-70 mm, disponibili in 3 taglie dimensionali. Peso 2-80 grammi. Per movimenti rapidi e precisi in spazi ristretti. La serie **PMMR** a rulli incrociati è caratterizzata da elevata rigidità e lunga durata.



Guida lineare di precisione per corse illimitate costituita da: piastra base tipo **UT**, rotaia di guida con piste laterali tipo **DS** e cursore tipo **US** per unità a ricircolo **UK** (a sfere) e tipo **UR** (a rulli).



Guide curve senza attrito tipo **RPM** (in acciaio anti-corrosione), permettono di realizzare un movimento curvilineo di precisione, ad attrito quasi-zero, con precarico. Diametro sfere 3 mm. Ampiezza di rotazione max 360°.

[PM]