

Unidades deslizantes graduables

Descripción

Las mesas de coordenadas graduables GN 900 constituyen un sistema de sujeción que puede ser instalado en casi todo tipo de aplicaciones.

Se encuentran disponibles cuatro tamaños standard con diferentes anchuras de la corredera, es decir, 30, 50, 80 y 120 mm lo cual permite cubrir una amplia gama de aplicaciones.

Por lo general, a cada anchura de la corredera corresponden correderas guiadas externamente con diferentes aperturas. El diseño de estas mesas de coordenadas graduables permiten el montaje de componentes de grandes dimensiones.

Estas unidades de deslizamiento regulables se pueden combinar con una gama de componentes de adaptación, para configurar a esta en cualquier posición ya sea horizontal, vertical o en cualquier posición angular para las operaciones de mecanizado. Una técnica de fijación exclusiva permita un amarre de la pieza simple y rápido.

Todos los componentes son de aluminio, acero inoxidable y plástico lo que hacen de la unidad de deslizamiento regulable con pomo de control (Tipo D) un elemento libre de corrosión.

También se encuentran disponibles una amplia gama de mandos de control con o sin indicadores de posición digitales, así como múltiples accesorios.

Otras características

- correderas de aluminio anodizado
- valores de carga elevada
- valores mínimos de fricción
- guías de la corredera de alta calidad gracias a la dureza de la superficie anodizada
- ajuste del eje sin juego
- ajuste de precisión a 0,05 mm
- anillos graduables con posición cero
- palancas de bloqueo graduables para adaptarse al posicionamiento de las correderas

Ejemplos de aplicación

- Posicionamiento preciso de cabezas para soldar
- Ajuste de impresoras de chorro de tinta
- Ajuste de cámaras de medida
- Ajuste de cabecillas láser
- Reajuste de topes de fondo
- Ajuste de sensores



Características técnicas con mando de control (tipo D)



Características técnicas con mando de control e indicador de posición (tipo DN/DR).



Características técnicas con volante (tipo H).



Características técnicas con volante e indicador de posición (tipo HN/HR).



Características técnicas sin eje regulable (tipo S) para operaciones manuales o neumáticas.

Unidades deslizantes graduables

La mesa giratoria para operaciones manuales GN 900.6 (ver página 677) amplía considerablemente las aplicaciones del dispositivo deslizante graduable. Por supuesto, esta mesa giratoria puede ser también utilizada sin los dispositivos deslizantes graduables.



El conjunto graduable X-Y consiste en dos mesas de coordenadas graduables GN 900 (ver página 668) y un grupo de conexión X - Y GN 900.2 (ver página 673) con plataforma de montaje GN 900.4 (ver página 675).



El conjunto graduable X-Y-Z consiste en tres mesas de coordenadas graduables GN 900 (ver página 668), los ejes X - y Z con indicador de posición y además la mesa giratoria GN 900.6 (ver página 677) montada sobre el eje Z, ensamblado en una plataforma de montaje GN 900.4 (ver página 675).



El conjunto graduable X-Y consiste en dos mesas de coordenadas graduables GN 900 (ver página 668), el eje Y con la plataforma giratoria GN 900.5 (ver página 676) posicionada en un ángulo horizontal cruzado a 120°.



Ejecuciones especiales

Mesa de coordenadas graduable tipo S con cilindro neumático.



6

Elementos de control

Unidades deslizantes graduables

Características

La corredera externa está hecha de un bloque prensado de aluminio anodizado que usualmente constituye la parte móvil.

Por lo general, usualmente existe una medida de corredera externa que corresponde a cada longitud externa de la corredera en la cual los grupos de conexión GN 900.2, las plataformas de montaje GN 900.4 y las plataformas giratorias GN 900.5 pueden ser montadas. Pueden suministrarse longitudes especiales.

La corredera interna está constituida por un bloque prensado de aluminio anodizado que usualmente constituye el soporte. Las guías están constituidas por dos ejes de alta calidad de acero inoxidable.

Valores de carga elevados así como valores mínimos de fricción se obtienen gracias a las superficies anodizadas de las guías.

La longitud de la corredera interna está determinada por la longitud de la corredera externa incrementando la carrera de la misma.

Las unidades de accionamiento sin retroceso constan de una placa final y un eje de acero inoxidable precargado, cojinetes de bolas montados y una contratuerca de plástico precargada (resistentes a temperaturas entre -20°C y $+80^{\circ}\text{C}$).

Los pasos de la rosca son:

Medida corredera $b = 30 : 0,5 \text{ mm}$

Medida corredera $b = 50, 80, 120 : 1,0 \text{ mm}$

Se utiliza una escala para el posicionamiento (una línea de graduación = distancia regulable $0,05 \text{ mm}$) que puede ser regulado A „0“.

Valores de carga admisibles de las mesas de coordenadas graduables GN 900

b	F ₁ en N	F ₂ * en N	F ₃ en N	M ₁ en Nm	M ₂ en Nm	M ₃ en Nm
30	150	40	65	45	2	1
50	300	120	215	70	5	3
80	500	150	365	120	10	6
120	1000	300	700	160	20	12

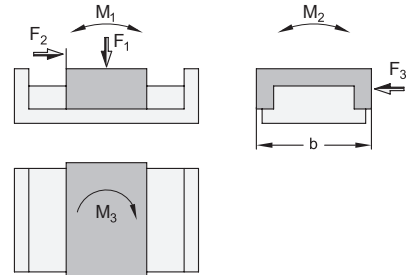
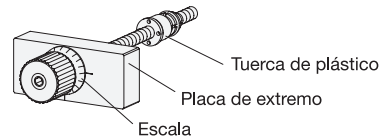
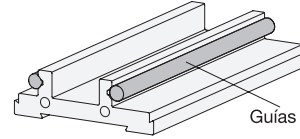
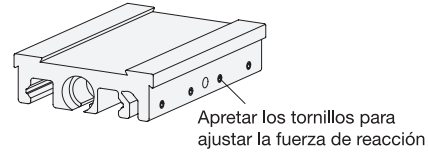
* F₂ es la presión máxima admisible de la corredera

Los dispositivos de fijación GN 900.1 (ver página 672) constan de dos guías de montaje. En estas últimas, la mesa de coordenadas graduable está montado sobre una plataforma base del lado del operador.

Los grupos de conexión GN 900.2 (ver página 673) constan de cuatro guías.

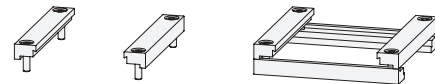
Con estas últimas, dos mesas de coordenadas graduables se combinan para formar un conjunto graduable X – Y (o Y – Z).

Los grupos de conexión GN 900.3 (ver página 674) constan de dos plataformas. Con estas últimas, dos mesas de coordenadas graduables se combinan para formar un conjunto graduable X – Z (o Y – Z). Si esta corredera debe encontrarse paralela al eje de referencia, esto se obtiene usando una plataforma adicional (tipo P).



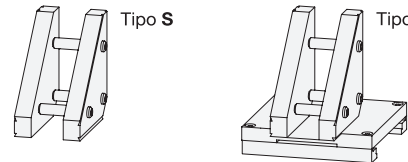
GN 900.1

GN 900.2



Tipo S

Tipo P



Unidades deslizantes graduables

Características

Las plataformas de montaje GN 900.4 (ver página 675) funcionan como un platillo adaptador que debe ser mecanizado del lado del cual sea requerido el montaje. Utilizando la plataforma de montaje mecanizada se evitan posteriores operaciones en la misma corredera.

La plataforma de montaje se fija con los dispositivos de fijación GN 900.1 (ver página 672) sobre la mesa de coordenadas graduable.

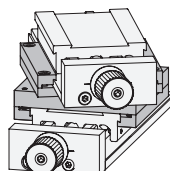
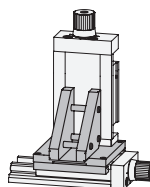
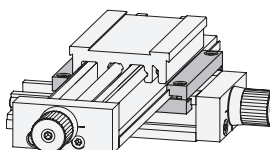
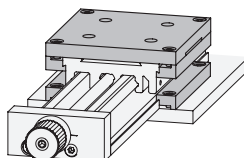
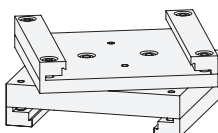
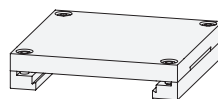
La plataforma giratorio GN 900.5 (ver página 676) permite un posicionamiento oblicuo en cualquier ángulo sobre la mesa de coordenadas.

Mesa de coordenadas graduables con plataformas de montaje GN 900.4 montados en la plataforma base usando los dispositivos de fijación GN 900.1 (ver página 672).

Mesa de coordenadas graduable X-Y, mesa de coordenadas graduable montado en la plataforma base usando el grupo de conexión GN 900.2 (ver página 673).

Mesa de coordenadas graduable X-Z, mesa de coordenadas graduable montado en la plataforma base usando el grupo de conexión GN 900.3 (ver página 674).

Mesa de coordenadas graduable X-Y, corredera Y con plataforma giratorio GN 900.5 (ver página 676) mostrado en una posición angular.



6

Elementos de control