



Hand in hand for tomorrow



Hoja de datos del producto

Carrera del módulo HLM 50

Modular. Compacto. Resistente.

Módulo lineal HLM

Módulo de carrera con longitud optimizada, accionamiento neumático y rodillos transversales precargados, sin holguras

Campo de aplicación

Para levantar piezas en entornos limpios (como el sector de montaje y pruebas, los laboratorios o el sector farmacéutico).

Ventajas y beneficios

Diseño con guía de rodamientos transversales y construcción robusta garantizan una elevada capacidad de carga y la exactitud de las posiciones finales, en todas las posiciones de montaje

Guías de rodillos transversales pretensadas Eso significa absolutamente sin holguras

Gran capacidad de carga en todas las direcciones de carga

Taladros de montaje estandarizados y medidas de conexión idénticas para la serie LM para diversas combinaciones con otros módulos de la técnica de ensamblaje

Amortiguadores y detectores de proximidad integrados en las superficies de proyección para movimientos sin vibraciones y detección de la posición final

Control del nivel mediante la barra de bloqueo para la seguridad en caso de una parada de emergencia



Tamaños
Cantidad: 4



Peso
0.5 .. 5.64 kg



Fuerza de
accionamiento
67 .. 482 N



Carrera
25 .. 150 mm



Precisión de repetición
0.01 .. 0.02 mm

Descripción de funcionamiento

Un émbolo de accionamiento activado mediante aire comprimido facilita el movimiento de deslizamiento lineal.



① **Guía de rodamientos transversales**
Pretensados y sin holguras

② **Accionamiento**
Cilindros con vástago del émbolo potentes

③ **Patrón de montaje**
integración completa en el sistema modular

④ **Ajuste de la amortiguación**
Ajuste de las características de amortiguación

⑤ **Módulo de fijación**
Montaje cómodo desde la parte superior

Información general sobre la serie

Material de la carcasa: Aleación de aluminio, anodizado duro

Guía: Guía de rodamientos transversales, pretensados y sin holguras

Accionamiento: Neumático, con aire comprimido filtrado según DIN ISO 8573-1: 7 4 4

Material suministrado: amortiguador incluido

Garantía: 24 meses

Características de la vida útil: a petición

Precisión de repetición: se define como la variación de las posiciones finales en 100 ciclos de giro consecutivos.

Tiempo de desplazamiento: representan los tiempos de movimiento netos del carro o de la carcasa. Los tiempos de conmutación de las válvulas, los tiempos de llenado de los tubos o los tiempos de reacción SPS, no están incluidos y deben tomarse en consideración para el cálculo de los tiempos de ciclo.

Carrera: es la carrera nominal máxima de la unidad. Puede reducirse por ambos lados con los amortiguadores.

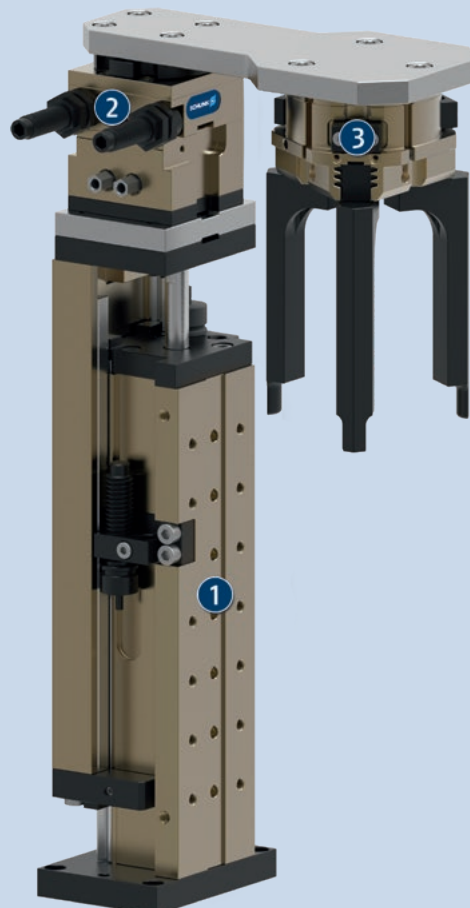
Diseño o cálculo de control: Para la configuración o el cálculo de control de las unidades, recomendamos emplear el software en línea Toolbox. Se debe realizar un cálculo de control para la unidad seleccionada para evitar sobrecargas.

Condiciones ambientales: Los módulos se han diseñado principalmente para su uso en condiciones ambientales limpias. Tenga en cuenta que, la vida útil de los módulos puede acortarse debido al uso en condiciones ambientales difíciles y que SCHUNK, no asume ninguna clase de garantías. Si necesita ayuda, póngase en contacto con nosotros.

Ejemplo de aplicación

Cargador neumático de elevación/giro para cargar mesas de indexado giratorias.

- ❶ Módulo lineal HLM
- ❷ Unidad de giro de paletas RM
- ❸ Gripper céntrico de 3 dedos PZN-plus



SCHUNK le ofrece más...

Estos componentes consiguen una mayor rentabilidad del producto. La integración adecuada para la máxima funcionalidad, flexibilidad, fiabilidad y producción controlada.



Rotor



Mesa de indexado rotatorio



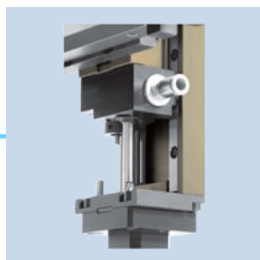
Pinza para piezas pequeñas



Pinza universal



Válvula de mantenimiento de la presión



Barra de bloqueo



Sistema de ensamble con pilares



Módulo de agarre giratorio



Sensor inductivo de proximidad

① Encontrará más información sobre estos productos en las siguientes páginas o en www.schunk.com.

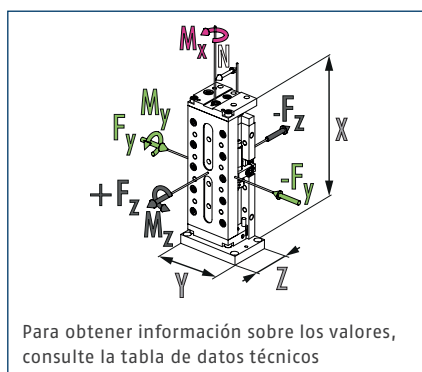
Opciones e información especial

Versión con bloqueo de descenso: impide la caída de la estructura en caso de una pérdida de energía repentina. Este módulo puede combinarse de serie con varios componentes del sistema modular. Le aconsejaremos con gusto.

Lubricación de calidad alimentaria: El producto contiene de serie lubricantes aptos para uso alimentario. Los requisitos del estándar EN 1672-2:2020 no se cumplen en su totalidad. Los certificados NSF correspondientes están disponibles en <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> utilizando la información sobre lubricantes que figura en el manual de instrucciones. Los componentes como los rodamientos, las guías lineales o los amortiguadores no están provistos de lubricantes aptos para uso alimentario.



Dimensiones y cargas máximas



- ① Las fuerzas y pares indicados son valores máximos para cargas individuales. Si se dan varias fuerzas o pares al mismo tiempo, será posible calcular la aplicación con el Toolbox. La fuerza F_y solo puede calcularse con el Toolbox.

Datos técnicos

Denominación		HLM 50-H025	HLM 50-H050	HLM 50-H075	HLM 50-H100
ID		0314583	0314584	0314586	0314574
Carrera	[mm]	25	50	75	100
Fuerza de extensión	[N]	120	120	120	120
Fuerza de retracción	[N]	103	103	103	103
Precisión de repetición	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02
Diámetro del pistón	[mm]	16	16	16	16
Diámetro de la barra	[mm]	6	6	6	6
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Volumen del cilindro/10 mm por carrera doble	[cm³]	2	2	2	2
Longitud total	[mm]	126	166	201	241
Clase de protección IP		40	40	40	40
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60
Peso	[kg]	0.85	1.07	1.25	1.36
Concepto de accionamiento		Cilindro con vástago del pistón	Cilindro con vástago del pistón	Cilindro con vástago del pistón	Cilindro con vástago del pistón
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	126 x 70 x 45	166 x 70 x 45	201 x 70 x 45	241 x 70 x 45
Holgura N (para carga de momentos)	[mm]	34	34	34	34
Momentos Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	14/11.6/5.8	17/15.1/7.55	20/18.6/9.3	23/22.1/11.05
Fuerzas Fz máx.	[N]	407	372	338	328
Opciones y características					
Versión de bloqueo contra caídas			HLM 50-H050-ASP	HLM 50-H075-ASP	HLM 50-H100-ASP
ID			0314585	0314587	0314577
Pérdida de carrera nominal (en el lado del vástago)	[mm]		10	10	10
Peso	[kg]		1.1	1.28	1.39
Fuerza de retención estática	[N]		180	180	180
Juego axial máx. de la sujeción	[mm]		0.2	0.2	0.2
Presión de retorno mín.	[bar]		3	3	3

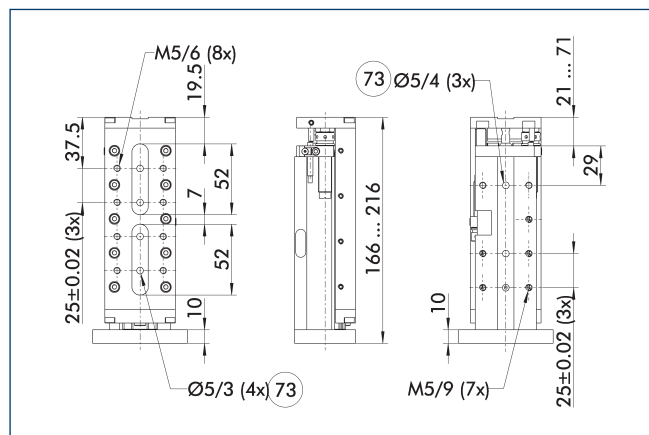
[illegible]

A	Conexión principal/directa, unidad lineal desplegada	35	Lado posterior
B	Conexión principal/directa, unidad lineal retraída	73	Ajuste para pasador de centraje
1	Conexión de la unidad lineal	90	Sensor inductivo de proximidad
2	Conexión de montaje	92	Adaptación de la banda de centrado LMZL

HLM 50

Carrera del módulo

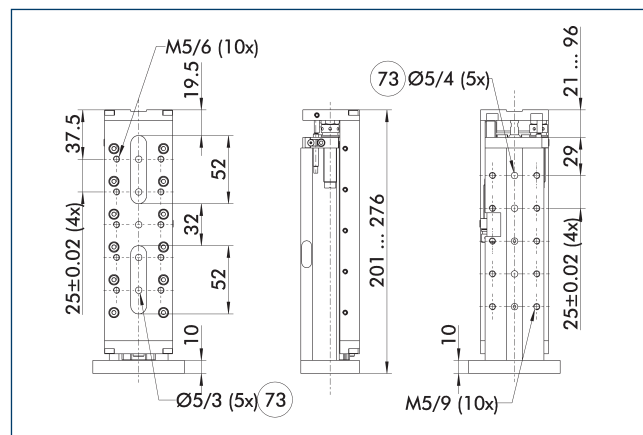
Variante HLM 50-H050



73 Ajuste para pasador de centraje

Todas las dimensiones no representadas pueden visualizarse en la vista principal.

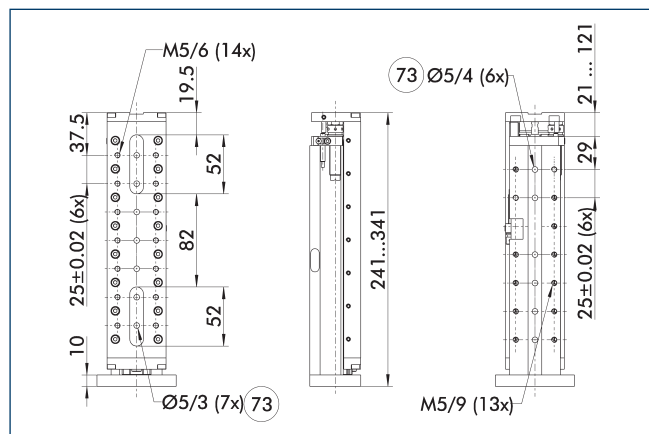
Variante HLM 50-H075



73 Ajuste para pasador de centraje

Todas las dimensiones no representadas pueden visualizarse en la vista principal.

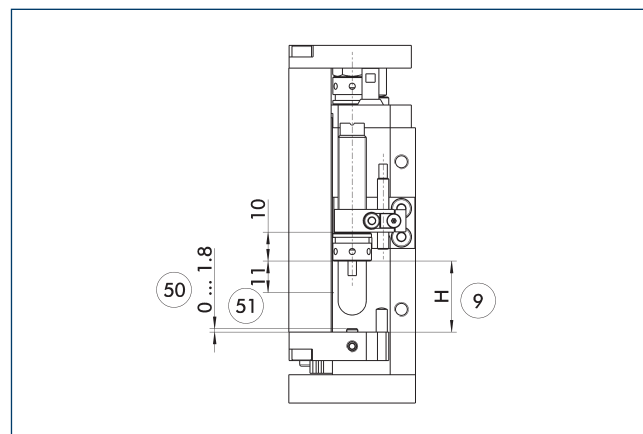
Variante HLM 50-H100



73 Ajuste para pasador de centraje

Todas las dimensiones no representadas pueden visualizarse en la vista principal.

Ajuste de precisión del pistón



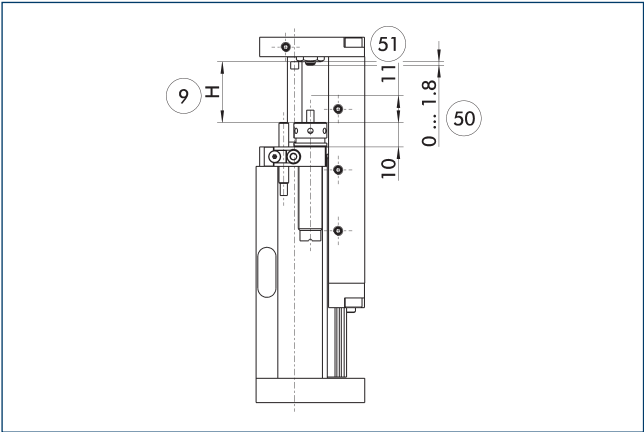
9 Carrera nominal

51 Rango de ajuste de la carrera

50 Rango de ajuste de la carrera, para la amortiguación

Esta imagen muestra la posibilidad de ajuste preciso de la posición extendida.

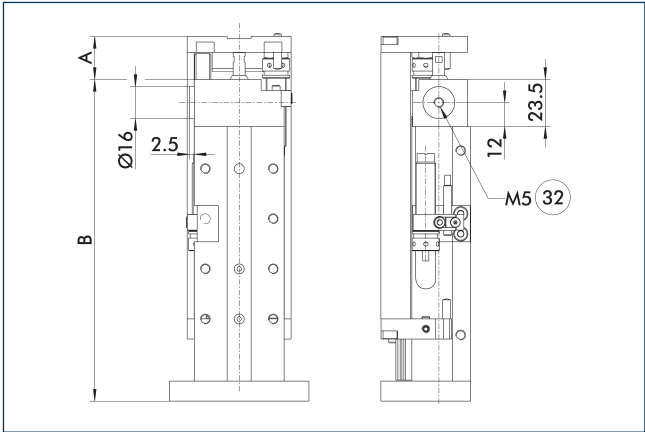
Ajuste de precisión del vástago del pistón



- 9 Carrera nominal
50 Rango de ajuste de la carrera, para la amortiguación
51 Rango de ajuste de la carrera

Esta imagen muestra la posibilidad de ajuste preciso de la posición retraída.

Barra de bloqueo

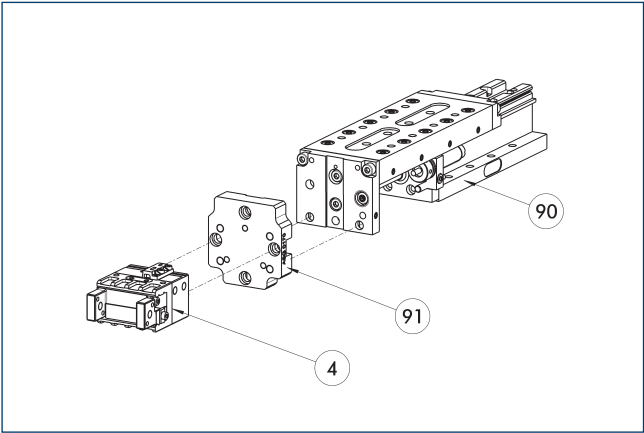


- 32 Conexión neumática para freno de parada

La barra de bloqueo, impide la caída de la carga en caso de una pérdida de energía, por ejemplo, en situaciones de parada de emergencia.

Denominación	A	B	
	[mm]	[mm]	
HLM 50-H050-ASP	15.5	160.5	
HLM 50-H075-ASP	15.5	195.5	
HLM 50-H100-ASP	15.5	235.5	

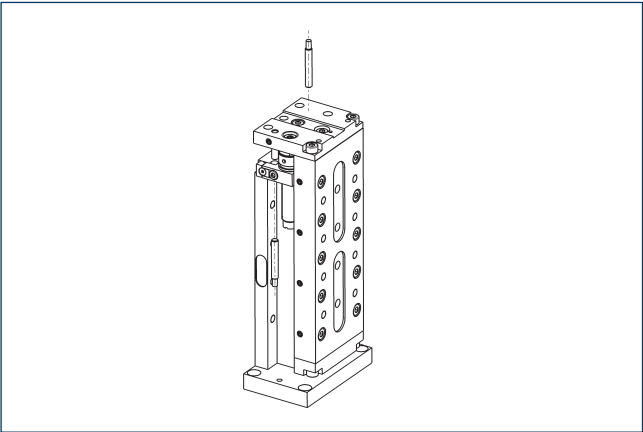
Automatización de ensamblaje modular



- 4 Pinza
90 Módulo lineal CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
91 Placa de adaptación ASG

Pinzas y módulos lineales pueden combinarse con placas de adaptación estándar del sistema de ensamblaje modular. Encontrará más información al respecto, en el catálogo principal "Automatización de ensamblaje modular".

Detectores de proximidad inductivos



Sensor de la posición final, de montaje directo

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor inductivo de proximidad		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
Sensor de proximidad inductivo con salida de cable lateral		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolongaciones de cable		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distribuidor de sensores		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

❶ Se requieren dos sensores por unidad para monitorizar dos posiciones. Como opción, hay disponibles cables de extensión y distribuidores de sensor. En el capítulo Sistema de sensores del catálogo, se puede consultar variantes de producto adicionales del sensor y más información y datos técnicos.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

