



Superior Clamping and Gripping



Hoja de datos del producto

Carro compacto CLM

Preciso. Modular. Compacto.

Carro compacto CLM

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

Campo de aplicación

Para aplicaciones de montaje automatizado (por ejemplo, las soluciones Pick & Place).



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

Esquema de taladros por el lado posterior (a partir de CLM 25) es por ello que también puede emplearse como unidad de elevación



Tamaños
Cantidad: 6



Peso
0.07 .. 5.32 kg



Fuerza de
accionamiento
30 .. 482 N



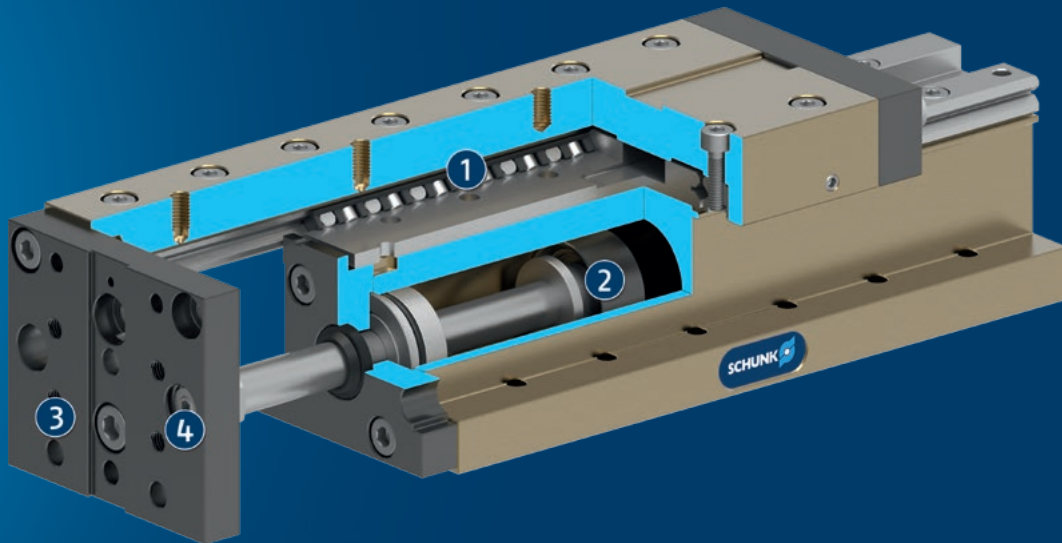
Carrera
14 .. 150 mm



Precisión de repetición
0.01 .. 0.04 mm

Descripción de funcionamiento

La parte superior del carro se mueve linealmente. El accionamiento se representa con un pistón accionado mediante aire comprimido.



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

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: Módulo lineal en la variante pedida, incl. casquillo de parada (CLM 008)/amortiguación de la posición final (CLM 010 – CLM 200) e información sobre seguridad. Las instrucciones específicas del producto pueden descargarse en schunk.com/downloads-manuals.

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

Unidad neumática Pick & Place para componentes pequeños.

- ❶ Sistema de ensamblaje con pilares
- ❷ Módulo lineal CLM
- ❸ Gripper paralelo de 2 dedos MPG-plus

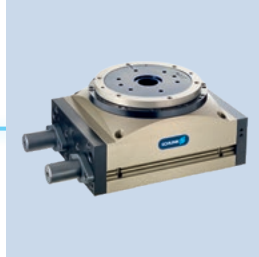


SCHUNK le ofrece más...

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



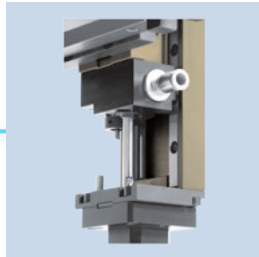
Pinza para piezas pequeñas



Pinza universal



Válvula de mantenimiento de la presión



Barra de bloqueo



Sistema de ensamblaje 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.

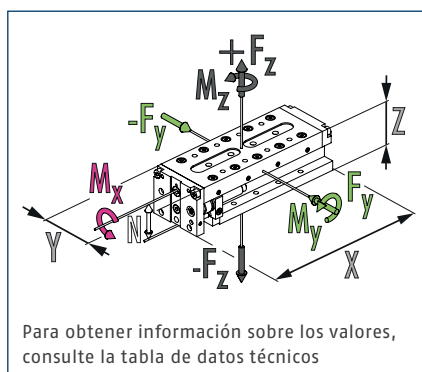
Opciones e información especial

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

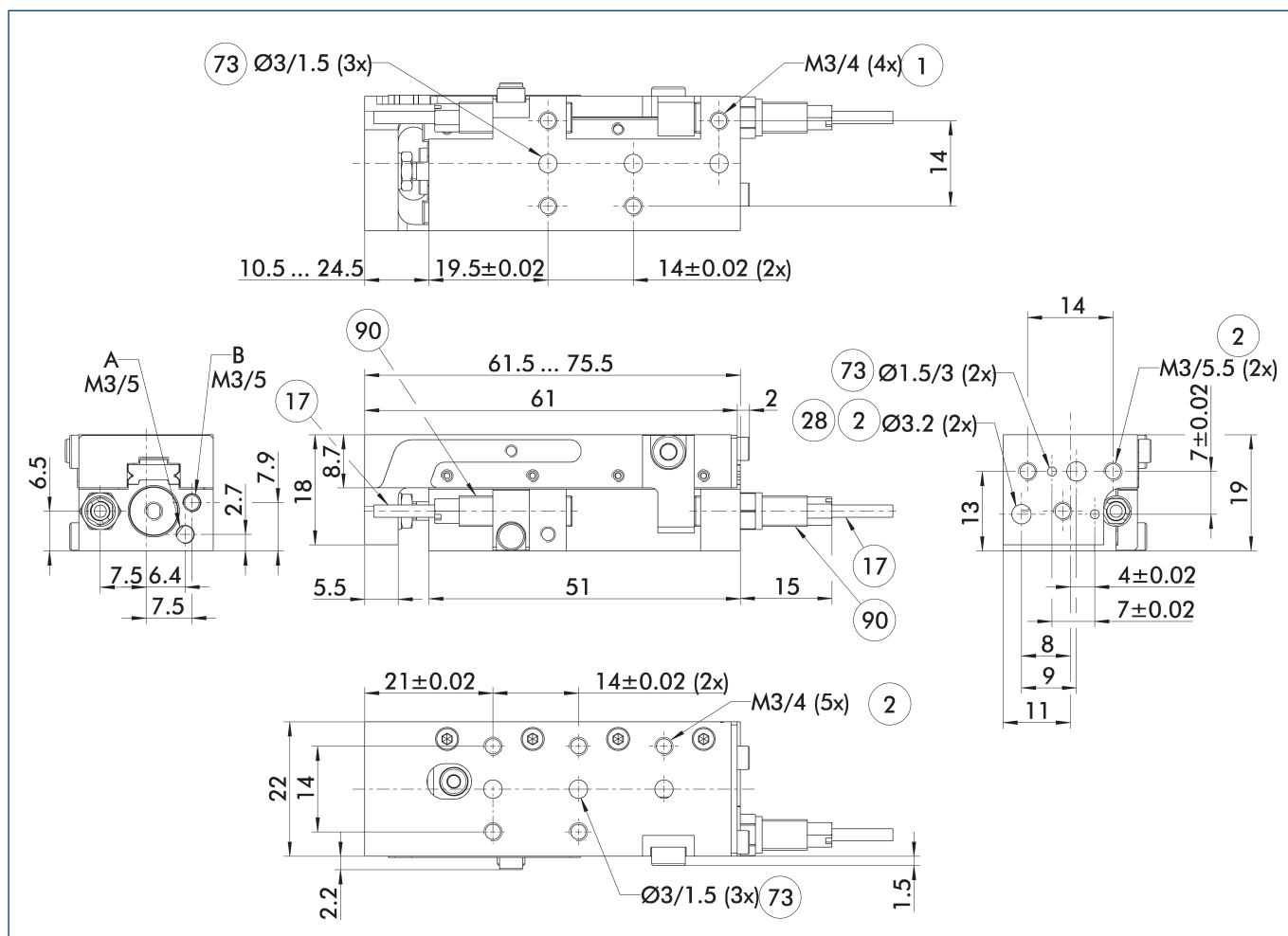


- ① Las fuerzas y pares indicados son valores máximos para cargas individuales. Si se dan varias fuerzas o pares al mismo tiempo, será posible calcular la aplicación con el Toolbox. La fuerza F_y solo puede calcularse con el Toolbox.

Datos técnicos

Denominación		CLM 08-H014	CLM 08-H028	CLM 08-H042
ID		0314000	0314001	0314002
Carrera	[mm]	14	28	42
Fuerza de extensión	[N]	30	30	30
Fuerza de retracción	[N]	25	25	25
Precisión de repetición	[mm]	0.04	0.04	0.04
Diámetro del pistón	[mm]	8	8	8
Diámetro de la barra	[mm]	3	3	3
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Volumen del cilindro/10 mm por carrera doble	[cm³]	0.5	0.5	0.5
Longitud total	[mm]	61.5	78.5	95.5
Clase de protección IP		40	40	40
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60	5/60
Peso	[kg]	0.07	0.086	0.103
Concepto de accionamiento		Cilindro con vástago del pistón	Cilindro con vástago del pistón	Cilindro con vástago del pistón
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	61.5 x 22 x 19	78.5 x 22 x 19	95.5 x 22 x 19
Holgura N (para carga de momentos)	[mm]	12.3	12.3	12.3
Momentos Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	1.59/2.09/1.05	1.73/2.3/1.15	1.87/2.51/1.26
Fuerzas Fz máx.	[N]	119	93	79

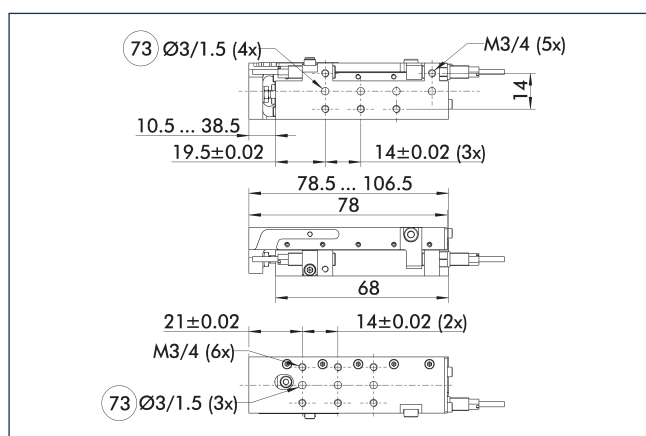
Vista principal CLM 08-H014



El módulo lineal puede sujetarse opcionalmente en la carcasa base o la corredera. De igual forma, es posible sujetar la estructura de forma opcional en la carcasa base o la corredera. Esta vista muestra el montaje del módulo en la carcasa base y el montaje de la estructura en la corredera.

- A Conexión principal/directa, unidad lineal desplegada
 B Conexión principal/directa, unidad lineal retraída
 ① Conexión de la unidad lineal
 ② Conexión de montaje
 ①⑦ Salida del cable
 ②⑧ Paso de barra
 ⑦③ Ajuste para pasador de centrado

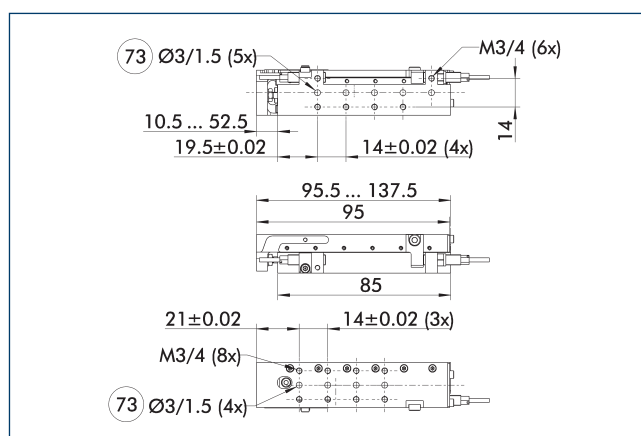
Variante CLM 08-H028



- ⑦③ Ajuste para pasador de centrado

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

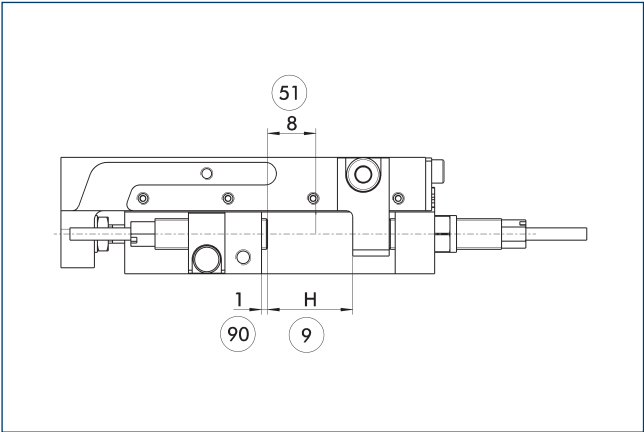
Variante CLM 08-H042



- ⑦③ Ajuste para pasador de centrado

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

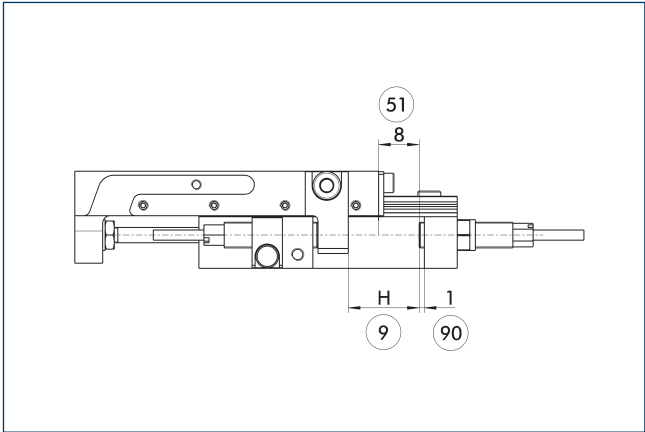
Ajuste de precisión del pistón



- 9 Carrera nominal
51 Rango de ajuste de la carrera
90 Esta medida no puede quedar por debajo.

Para poner en funcionamiento la unidad, se requieren topes o sensores tope. Esta figura muestra el uso de sensores tope y la posibilidad del ajuste preciso de la carrera. Los topes están incluidos en el material suministrado. Los sensores tope, deben pedirse por separado.

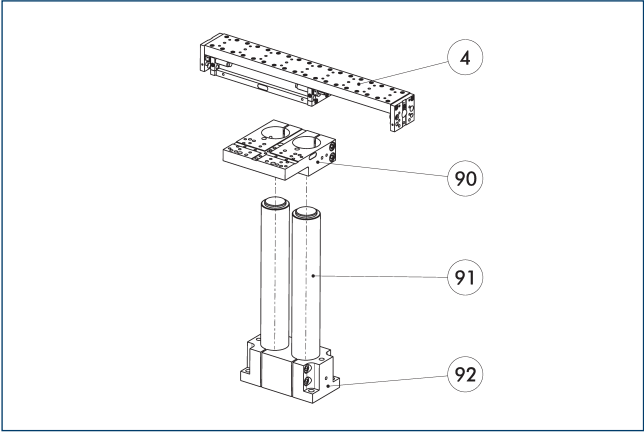
Ajuste de precisión del vástago del pistón



- 9 Carrera nominal
51 Rango de ajuste de la carrera
90 Esta medida no puede quedar por debajo.

Para poner en funcionamiento la unidad, se requieren topes o sensores tope. Esta figura muestra el uso de sensores tope y la posibilidad del ajuste preciso de la carrera. Los topes están incluidos en el material suministrado. Los sensores tope, deben pedirse por separado.

Montaje en un sistema de estructuras con columnas

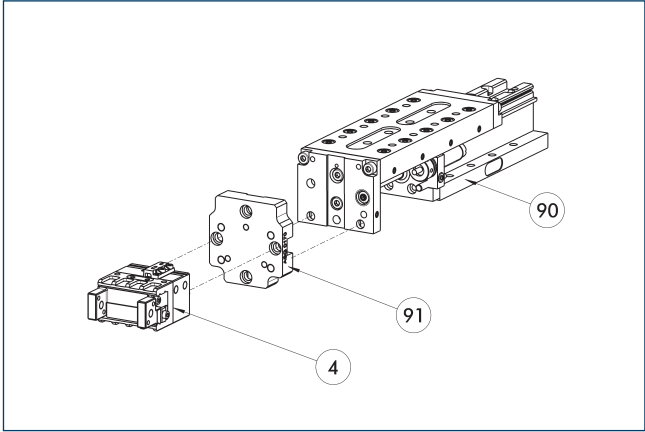


- 4 Unidad lineal
90 Placa de montaje doble APDH
91 Pilares de soporte en cromado duro, pulidos
92 Enchufe doble SOD

Esta unidad puede montarse de forma estándar, en el sistema de ensamblaje de columnas. Encontrará la disposición correcta para su aplicación en el software Kombibox que está disponible en Internet

Denominación	ID	diámetro de la columna	Material
		[mm]	
Placa de fijación del sistema de ensamblaje de columnas			
APDH 20	0313614	20	Aluminio
APDV 20	0313616	20	Aluminio
APEH 20	0313613	20	Aluminio
APEV 20	0313615	20	Aluminio

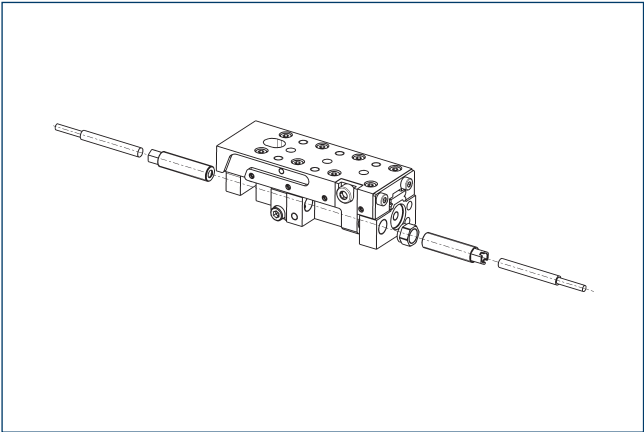
Automatización de ensamblaje modular



- 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



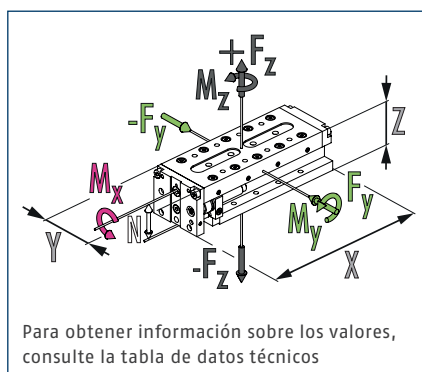
Sensor de la posición final, de montaje directo

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor inductivo de proximidad		
NIA 50-KT	1353751	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Prolongaciones de cable		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●

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.



Dimensiones y cargas máximas

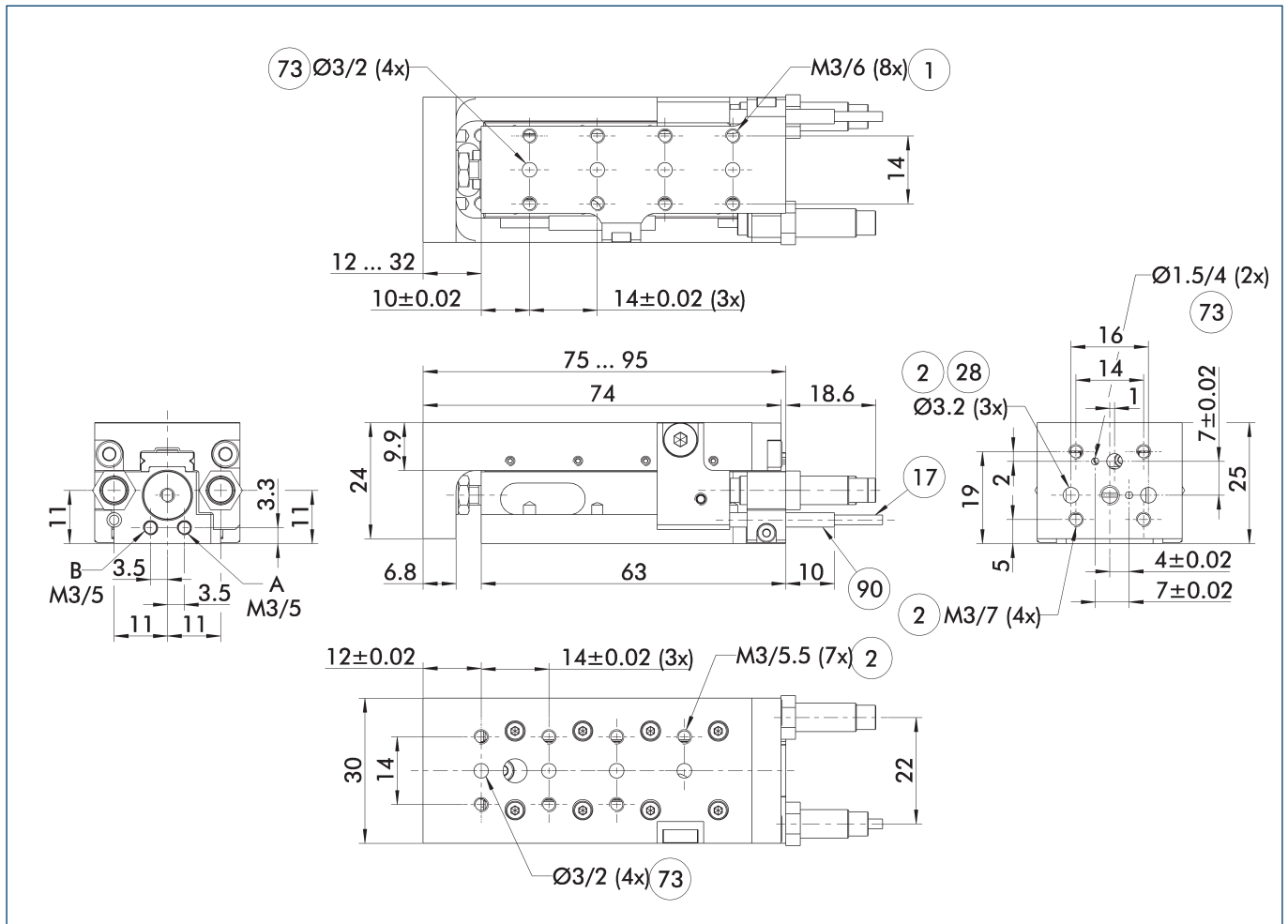


- ① Las fuerzas y pares indicados son valores máximos para cargas individuales. Si se dan varias fuerzas o pares al mismo tiempo, será posible calcular la aplicación con el Toolbox. La fuerza F_y solo puede calcularse con el Toolbox.

Datos técnicos

Denominación		CLM 10-H020	CLM 10-H034	CLM 10-H048
ID		0314005	0314006	0314007
Carrera	[mm]	20	34	48
Fuerza de extensión	[N]	47	47	47
Fuerza de retracción	[N]	39	39	39
Precisión de repetición	[mm]	0.01	0.01	0.01
Diámetro del pistón	[mm]	10	10	10
Diámetro de la barra	[mm]	4	4	4
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Volumen del cilindro/10 mm por carrera doble	[cm³]	0.78	0.78	0.78
Longitud total	[mm]	75	95	115
Clase de protección IP		40	40	40
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60	5/60
Peso	[kg]	0.135	0.165	0.195
Concepto de accionamiento		Cilindro con vástago del pistón	Cilindro con vástago del pistón	Cilindro con vástago del pistón
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	75 x 30 x 25	95 x 30 x 25	115 x 30 x 25
Holgura N (para carga de momentos)	[mm]	17.1	17.1	17.1
Momentos Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	1.82/2.09/1.05	2.18/2.51/1.25	2.54/2.93/1.47
Fuerzas Fz máx.	[N]	111	91	89

Vista principal CLM 10-H020



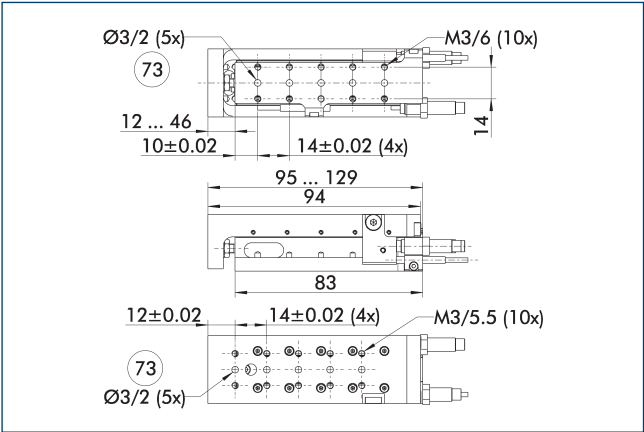
El módulo lineal puede sujetarse opcionalmente en la carcasa base o la corredera. De igual forma, es posible sujetar la estructura de forma opcional en la carcasa base o la corredera. Esta vista muestra el montaje del módulo en la carcasa base y el montaje de la estructura en la corredera.

- | | | | |
|---|--|----|---------------------------------|
| A | Conexión principal/directa, unidad lineal desplegada | 17 | Salida del cable |
| B | Conexión principal/directa, unidad lineal retraída | 28 | Paso de barra |
| 1 | Conexión de la unidad lineal | 73 | Ajuste para pasador de centrado |
| 2 | Conexión de montaje | 90 | Sensor inductivo de proximidad |

CLM 10

Carro compacto

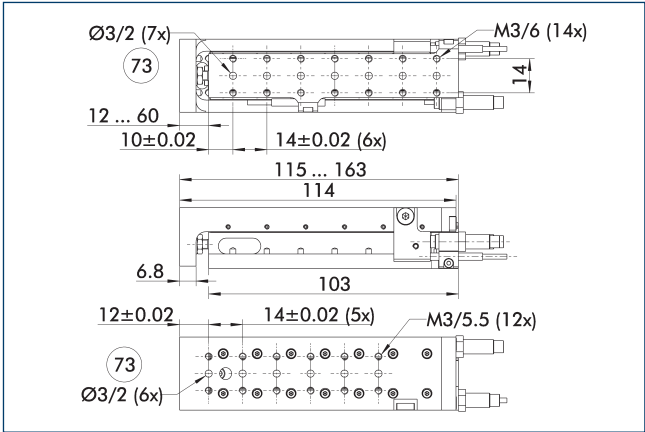
Variante CLM 10-H034



73 Ajuste para pasador de centraje

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

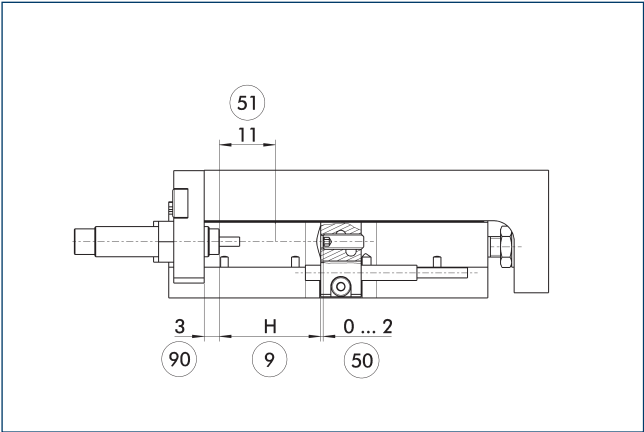
Variante CLM 10-H048



73 Ajuste para pasador de centraje

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

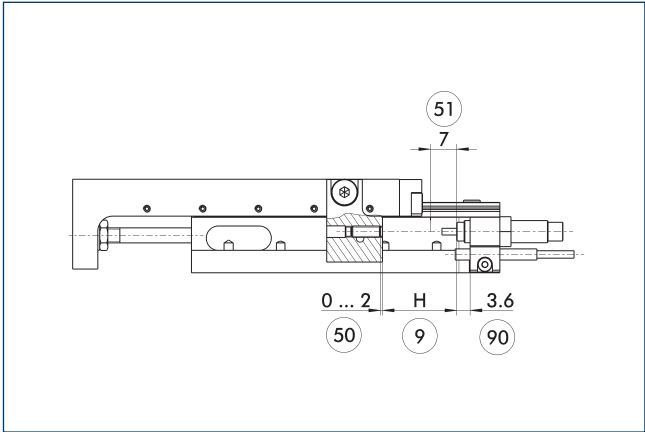
Ajuste de precisión del pistón



- 9 Carrera nominal
50 Rango de ajuste de la carrera, para la amortiguación
51 Rango de ajuste de la carrera
90 Esta medida no puede quedar por debajo.

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

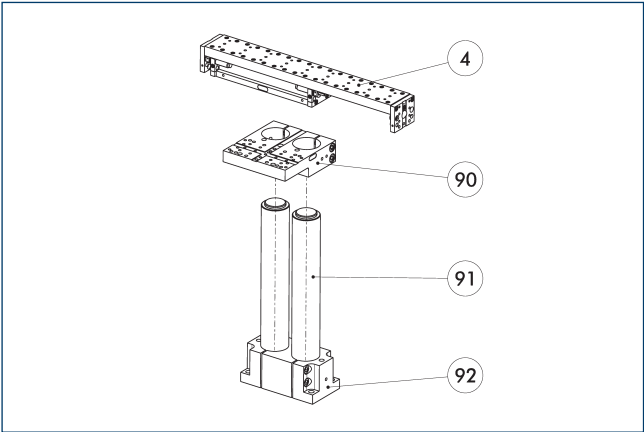
Ajuste de precisión del vástago del pistón



- 9 Carrera nominal
50 Rango de ajuste de la carrera, para la amortiguación
51 Rango de ajuste de la carrera
90 Esta medida no puede quedar por debajo.

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

Montaje en un sistema de estructuras con columnas



- ④ Unidad lineal

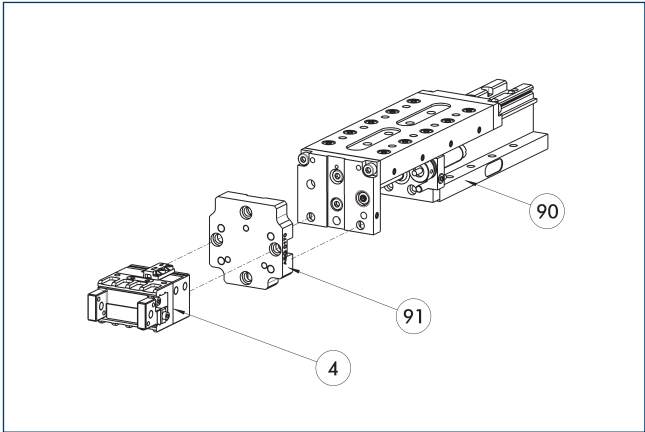
⑨0 Placa de montaje doble APDH
- ⑨1 Pilares de soporte en cromado duro, pulidos

⑨2 Enchufe doble SOD

Esta unidad puede montarse de forma estándar, en el sistema de ensamblaje de columnas. Encontrará la disposición correcta para su aplicación en el software Kombibox que está disponible en Internet

Denominación	ID	diámetro de la columna	Material
		[mm]	
Placa de fijación del sistema de ensamblaje de columnas			
APDH 20	0313614	20	Aluminio
APDV 20	0313616	20	Aluminio
APEH 20	0313613	20	Aluminio
APEV 20	0313615	20	Aluminio

Automatización de ensamblaje modular

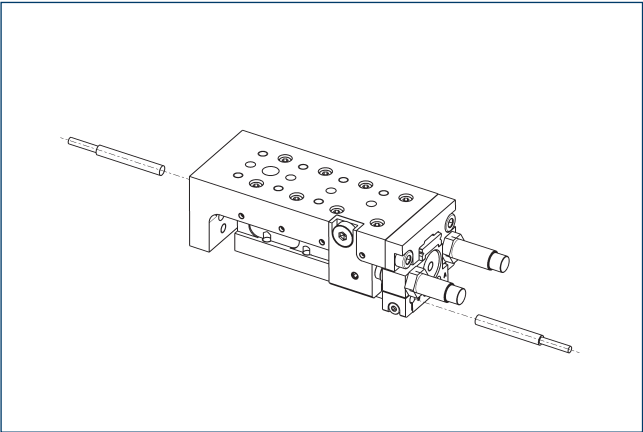


- ④ Pinza

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



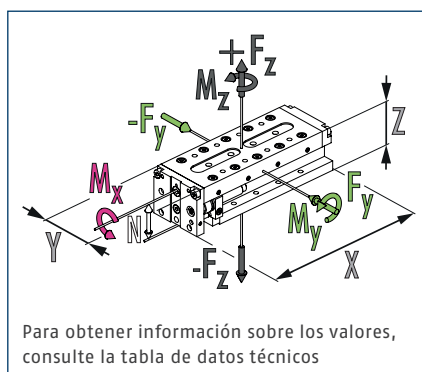
Sensor de la posición final, de montaje directo

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor inductivo de proximidad		
IN 30L-S-M8-PNP	1001274	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M8	0301463	
Prolongaciones de cable		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Distribuidor de sensores		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

❗ 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.



Dimensiones y cargas máximas

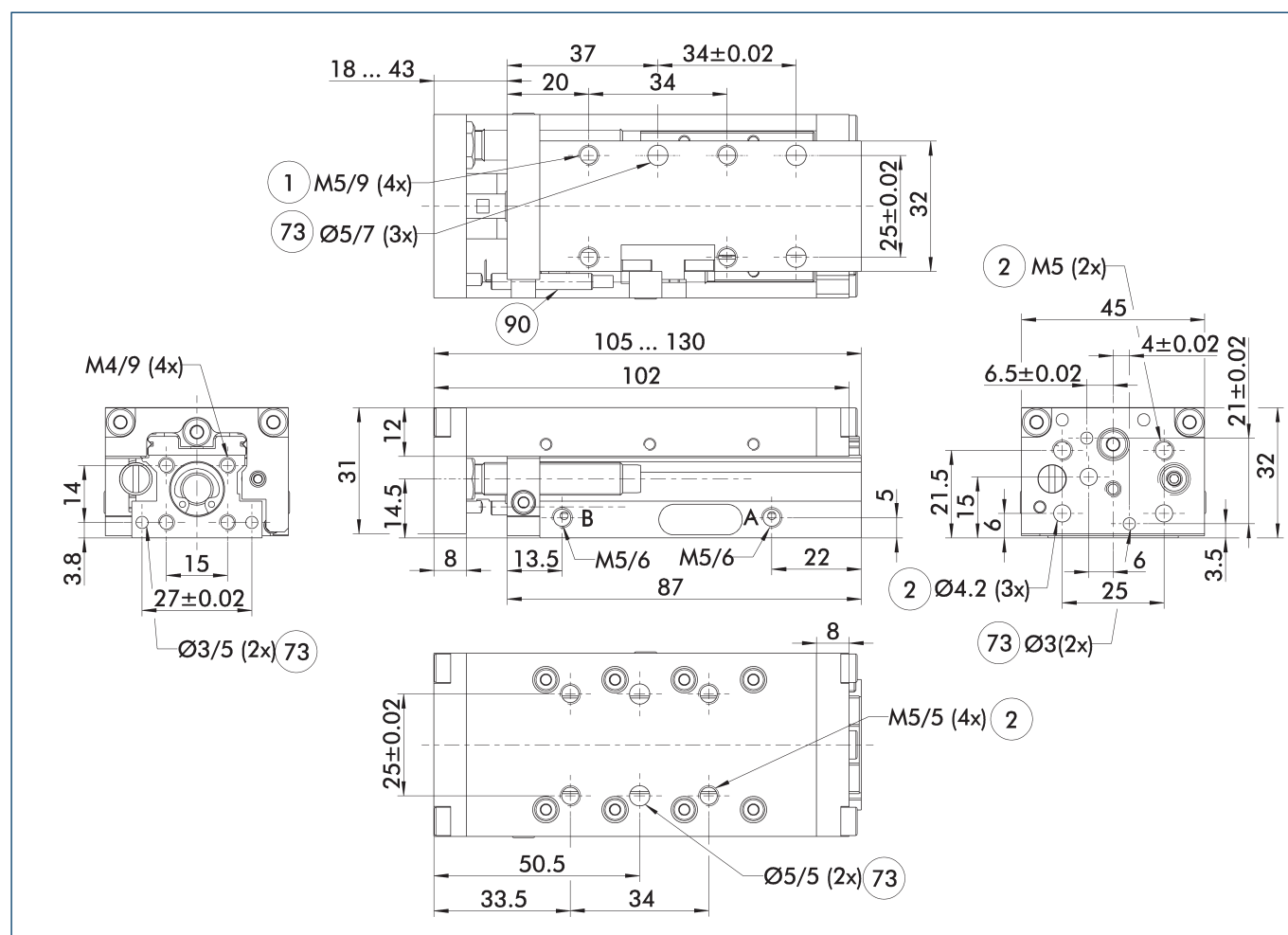


① Las fuerzas y pares indicados son valores máximos para cargas individuales. Si se dan varias fuerzas o pares al mismo tiempo, será posible calcular la aplicación con el Toolbox. La fuerza F_y solo puede calcularse con el Toolbox.

Datos técnicos

Denominación		CLM 25-H025	CLM 25-H042	CLM 25-H059
ID		0314035	0314036	0314037
Carrera	[mm]	25	42	59
Fuerza de extensión	[N]	67	67	67
Fuerza de retracción	[N]	50	50	50
Precisión de repetición	[mm]	0.01	0.01	0.01
Diámetro del pistón	[mm]	12	12	12
Diámetro de la barra	[mm]	6	6	6
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Volumen del cilindro/10 mm por carrera doble	[cm³]	1.13	1.13	1.13
Longitud total	[mm]	105	130	155
Clase de protección IP		40	40	40
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60	5/60
Peso	[kg]	0.44	0.52	0.6
Concepto de accionamiento		Cilindro con vástago del pistón	Cilindro con vástago del pistón	Cilindro con vástago del pistón
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	105 x 45 x 32	130 x 45 x 32	155 x 45 x 32
Holgura N (para carga de momentos)	[mm]	23	23	23
Momentos M_x max./ M_y max./ M_z max.	[Nm]	6.1/4.7/2.35	7.3/5.7/2.85	8.5/6.7/3.35
Fuerzas F_z máx.	[N]	179	162	152

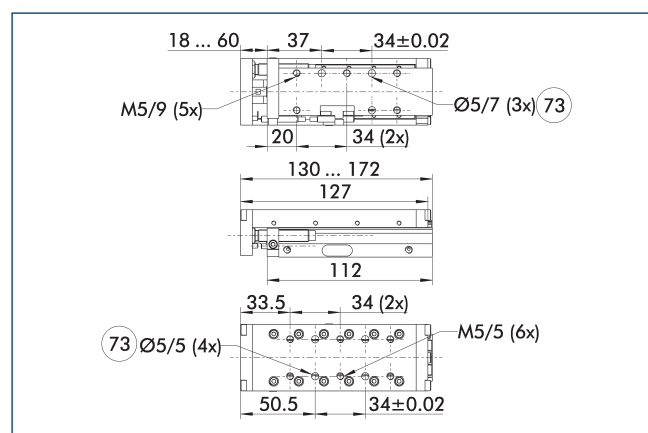
Vista principal CLM 25-H025



El módulo lineal puede sujetarse opcionalmente en la carcasa base o la corredera. De igual forma, es posible sujetar la estructura de forma opcional en la carcasa base o la corredera. Esta vista muestra el montaje del módulo en la carcasa base y el montaje de la estructura en la corredera.

- A Conexión principal/directa, unidad lineal desplegada
 B Conexión principal/directa, unidad lineal retraída
 ① Conexión de la unidad lineal
 ② Conexión de montaje
 73 Ajuste para pasador de centrado
 90 Sensor inductivo de proximidad

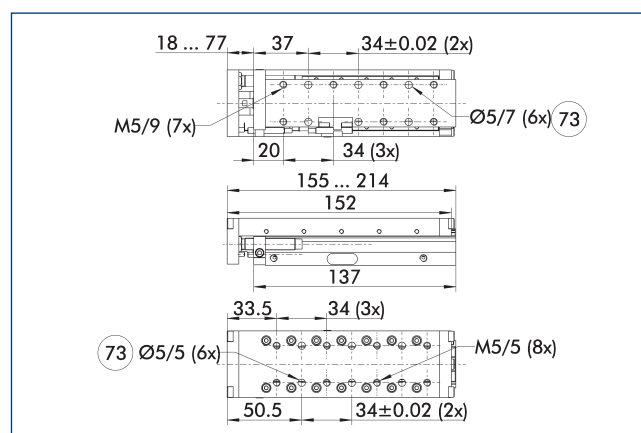
Variante CLM 25-H042



- 73 Ajuste para pasador de centrado

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

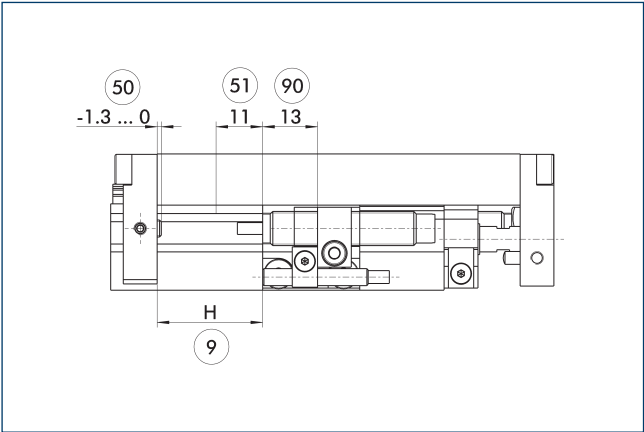
Variante CLM 25-H059



- 73 Ajuste para pasador de centrado

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

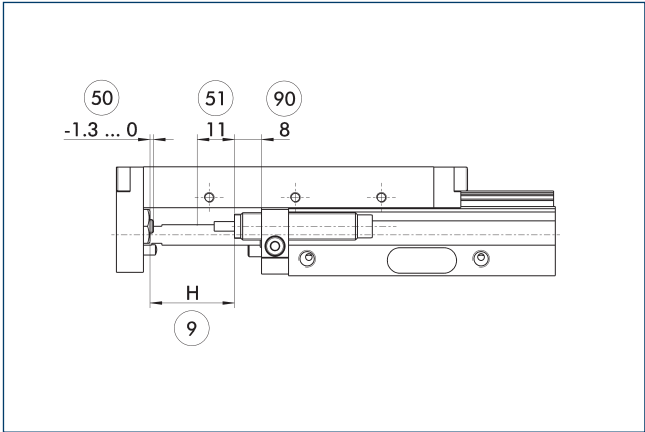
Ajuste de precisión del pistón



- 9 Carrera nominal
- 50 Rango de ajuste de la carrera, para la amortiguación
- 51 Rango de ajuste de la carrera
- 90 Esta medida no puede quedar por debajo.

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

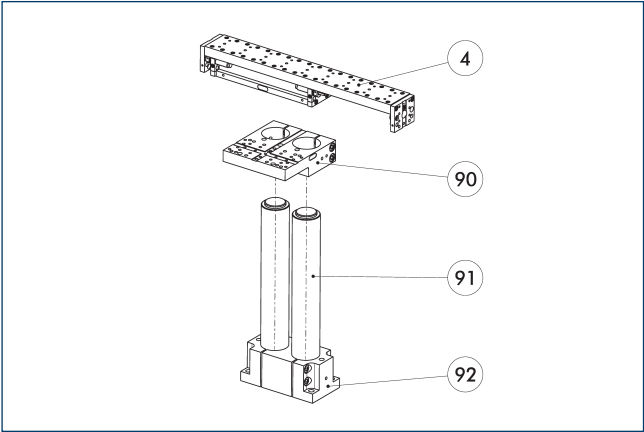
Ajuste de precisión del vástago del pistón



- 9 Carrera nominal
- 50 Rango de ajuste de la carrera, para la amortiguación
- 51 Rango de ajuste de la carrera
- 90 Esta medida no puede quedar por debajo.

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

Montaje en un sistema de estructuras con columnas

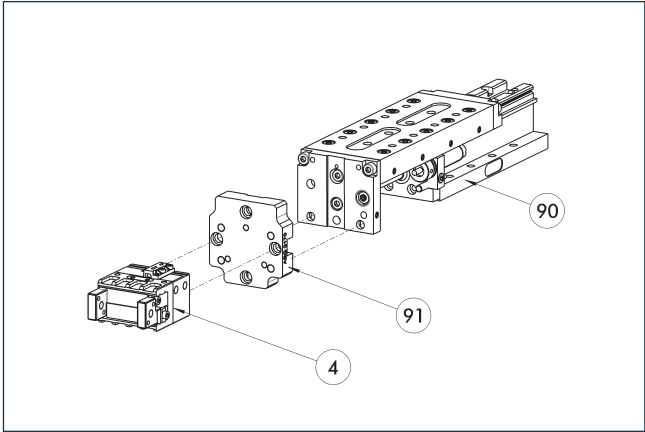


- 4 Unidad lineal
- 90 Placa de montaje doble APDH
- 91 Pilares de soporte en cromado duro, pulidos
- 92 Enchufe doble SOD

Esta unidad puede montarse de forma estándar, en el sistema de ensamblaje de columnas. Encontrará la disposición correcta para su aplicación en el software Kombibox que está disponible en Internet

Denominación	ID	diámetro de la columna	Material
		[mm]	
Placa de fijación del sistema de ensamblaje de columnas			
APDH 20	0313614	20	Aluminio
APDH 35	0313894	35	Aluminio
APDV 20	0313616	20	Aluminio
APDV 35	0313896	35	Aluminio
APEH 20	0313613	20	Aluminio
APEH 35	0313893	35	Aluminio
APEV 20	0313615	20	Aluminio
APEV 35	0313895	35	Aluminio

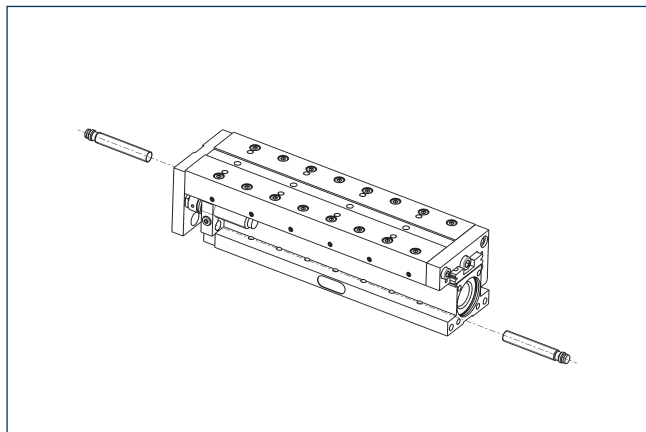
Automatización de ensamblaje modular



- 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



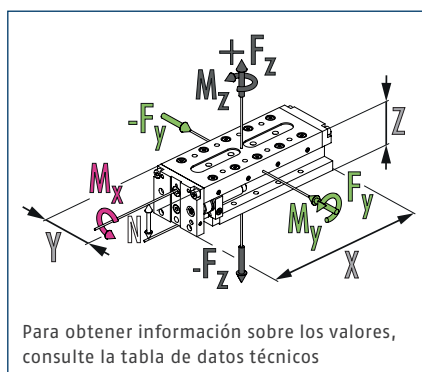
Sensor de la posición final, de montaje directo

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	

① 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.



Dimensiones y cargas máximas

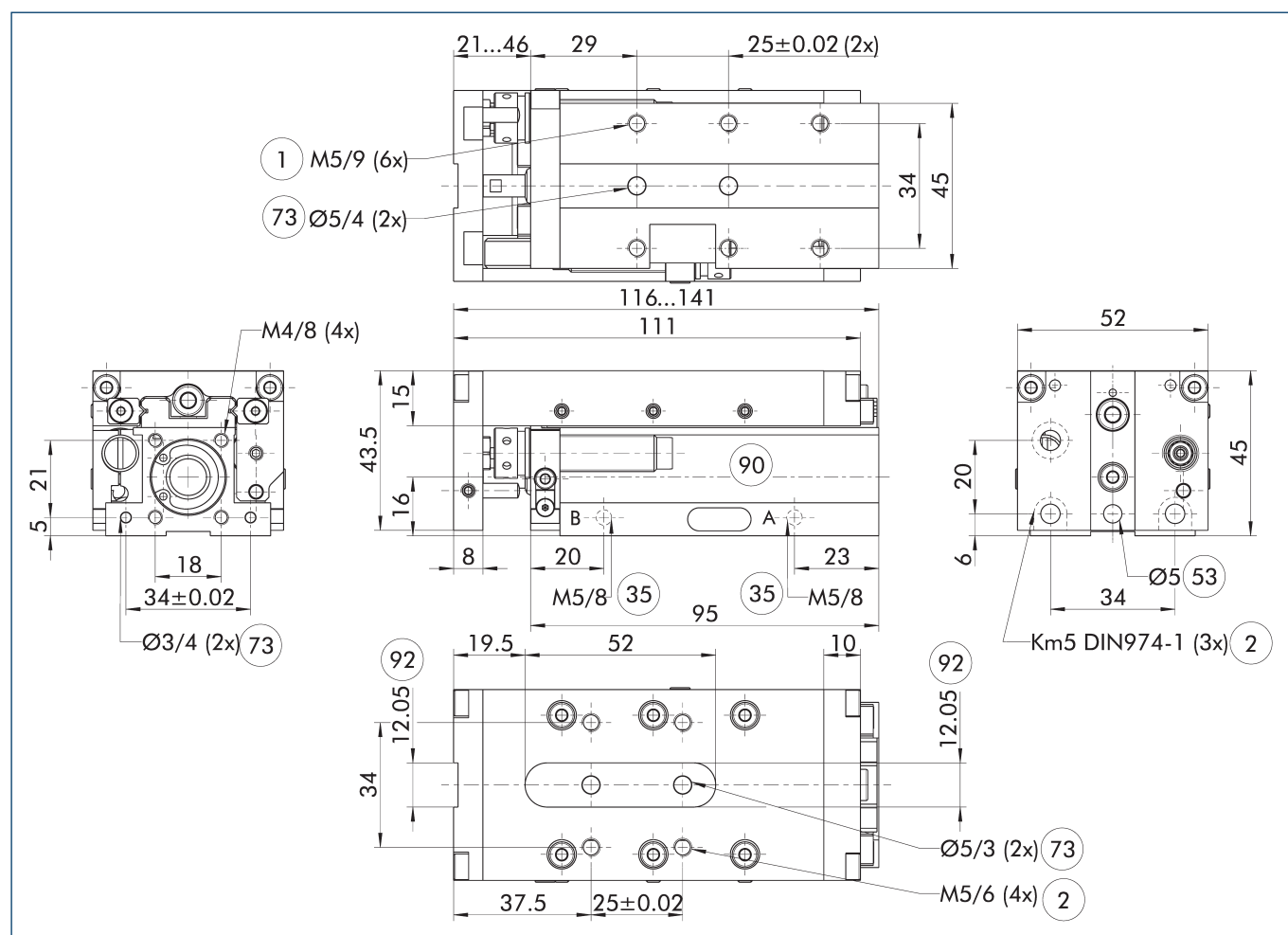


① Las fuerzas y pares indicados son valores máximos para cargas individuales. Si se dan varias fuerzas o pares al mismo tiempo, será posible calcular la aplicación con el Toolbox. La fuerza F_y solo puede calcularse con el Toolbox.

Datos técnicos

Denominación		CLM 50-H025	CLM 50-H050	CLM 50-H075	CLM 50-H100
ID		0314038	0314039	0314040	0314502
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]	116	156	191	231
Clase de protección IP		40	40	40	40
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60
Peso	[kg]	0.76	0.98	1.16	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]	116 x 52 x 45	156 x 52 x 45	191 x 52 x 45	231 x 52 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			CLM 50-H050-ASP	CLM 50-H075-ASP	CLM 50-H100-ASP
ID			0314439	0314440	0314505
Pérdida de carrera nominal (en el lado del vástago)	[mm]		10	10	10
Peso	[kg]		1.01	1.19	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

Vista principal CLM 50-H025



El módulo lineal puede sujetarse opcionalmente en la carcasa base o la corredera. De igual forma, es posible sujetar la estructura de forma opcional en la carcasa base o la corredera. Esta vista muestra el montaje del módulo en la carcasa base y el montaje de la estructura en la corredera.

A Conexión principal/directa, unidad lineal desplegada

B Conexión principal/directa, unidad lineal retraída

1 Conexión de la unidad lineal

2 Conexión de montaje

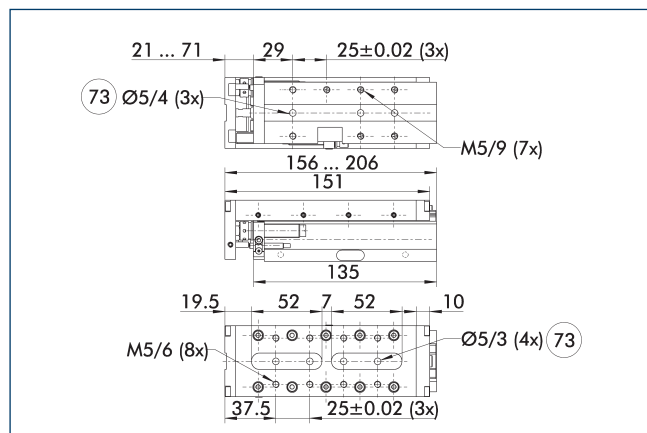
35 Lado posterior

73 Ajuste para pasador de centrado

90 Sensor inductivo de proximidad

92 Adaptación de la banda de centrado LMZL

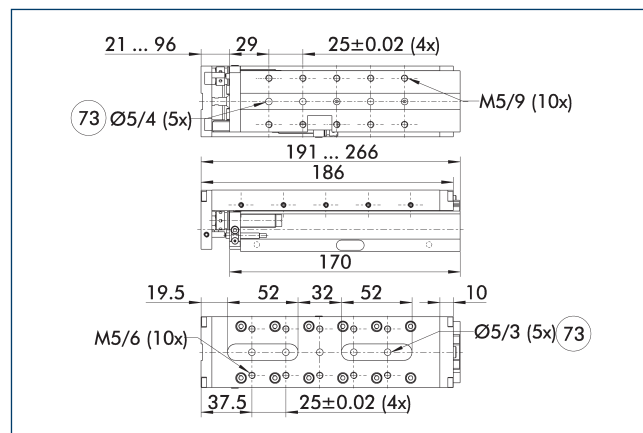
Variante CLM 50-H050



73 Ajuste para pasador de centraje

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

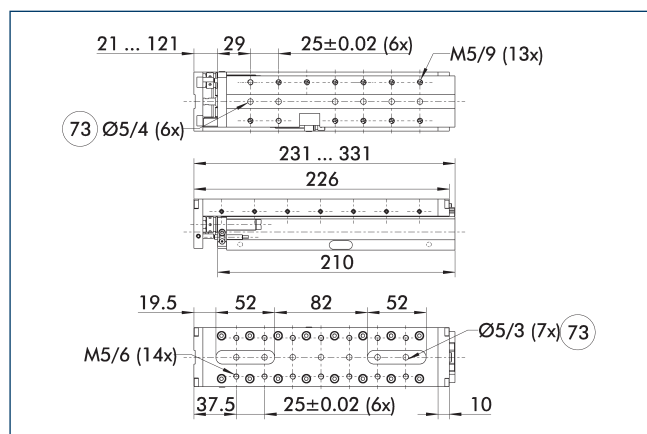
Variante CLM 50-H075



73 Ajuste para pasador de centraje

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

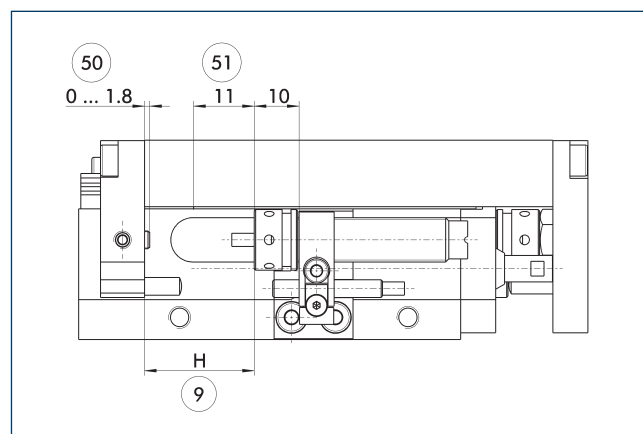
Variante CLM 50-H100



73 Ajuste para pasador de centraje

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

Ajuste de precisión del pistón



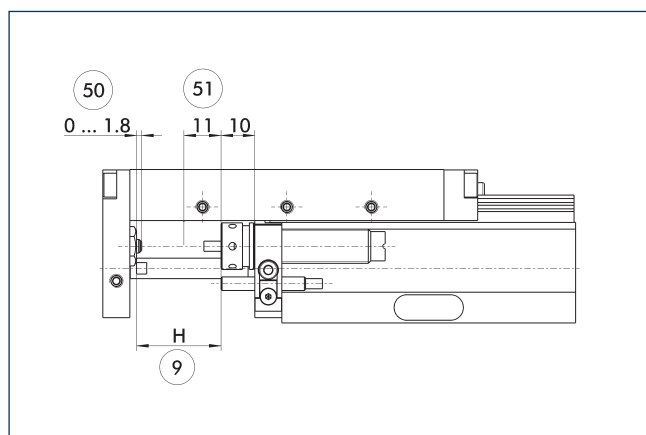
9 Carrera nominal

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.

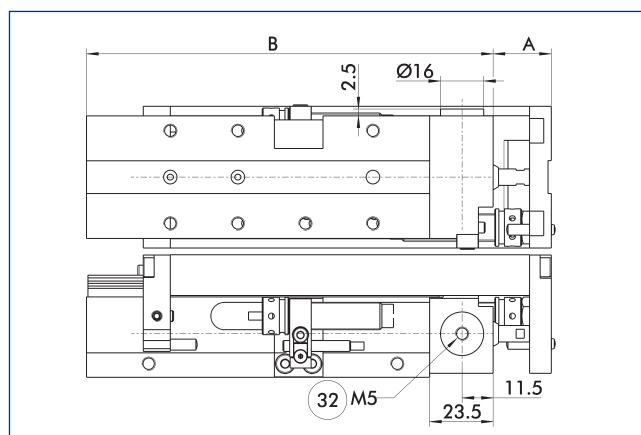
Ajuste de precisión del vástago del pistón



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

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

Barra de bloqueo

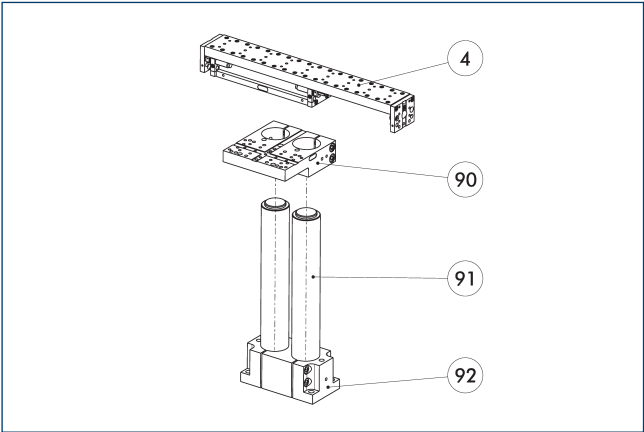


- ③② Conexión neumática para freno de parada

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]	
CLM 50-H050-ASP	15.5	150.5	
CLM 50-H075-ASP	15.5	185.5	
CLM 50-H100-ASP	15.5	225.5	

Montaje en un sistema de estructuras con columnas

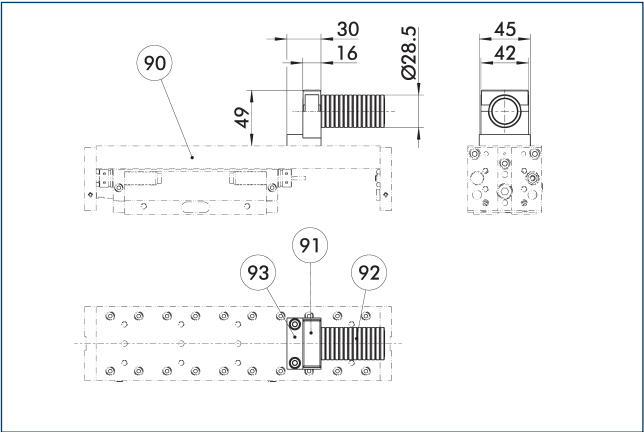


- ④ Unidad lineal
- ⑨① Pilares de soporte en cromado duro, pulidos
- ⑨① Placa de montaje doble APDH
- ⑨② Enchufe doble SOD

Esta unidad puede montarse de forma estándar, en el sistema de ensamblaje de columnas. Encontrará la disposición correcta para su aplicación en el software Kombibox que está disponible en Internet

Denominación	ID		
		[mm]	
Conducción de medios del sistema de ensamblaje de columnas			
SPL 50	0313692		
Placa de fijación del sistema de ensamblaje de columnas			
APDH 35	0313894	35	Aluminio
APDH 85	0313414	55	Aluminio
APDV 35	0313896	35	Aluminio
APDV 85	0313416	55	Aluminio
APEH 35	0313893	35	Aluminio
APEH 85	0313413	55	Aluminio
APEV 35	0313895	35	Aluminio
APEV 85	0313415	55	Aluminio

Módulo de manguera para orientación de medios de Ø 21

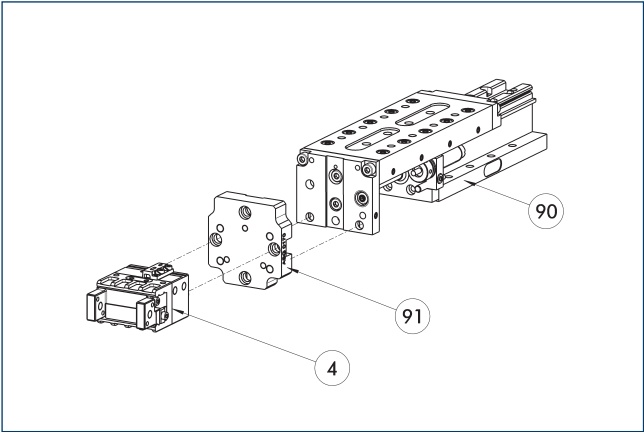


- ⑨① Módulo lineal
- ⑨② Tubo MFS
- ⑨① Pieza de sujeción para tubo MFB
- ⑨③ Placa para tubo SPL

Orientación de medios con montaje directo en los módulos estándar de SCHUNK

Denominación	ID	
Conducción de medios del sistema de ensamblaje de columnas		
SPL 50	0313692	

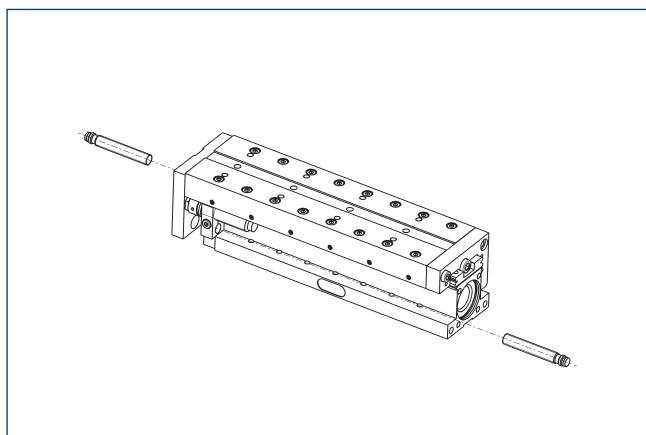
Automatización de ensamblaje modular



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

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



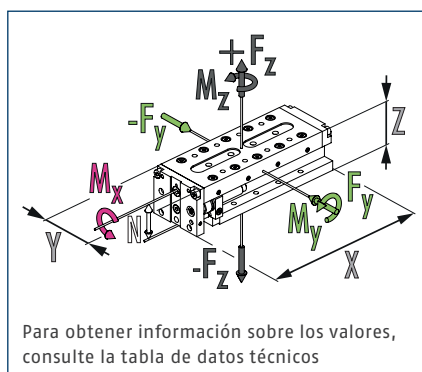
Sensor de la posición final, de montaje directo

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	

① 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.



Dimensiones y cargas máximas

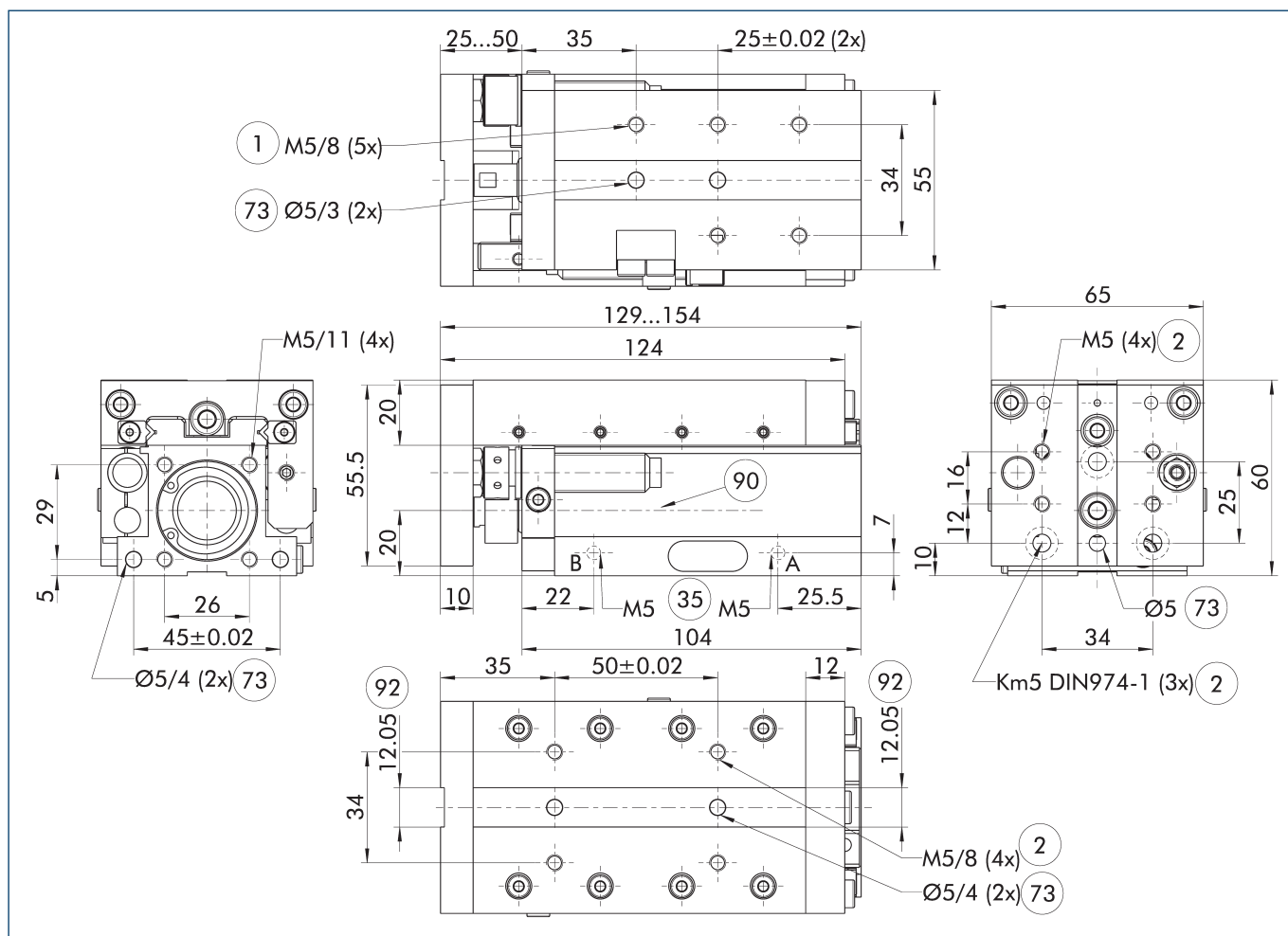


① Las fuerzas y pares indicados son valores máximos para cargas individuales. Si se dan varias fuerzas o pares al mismo tiempo, será posible calcular la aplicación con el Toolbox. La fuerza F_y solo puede calcularse con el Toolbox.

Datos técnicos

Denominación		CLM 100-H025	CLM 100-H050	CLM 100-H075	CLM 100-H100	CLM 100-H125	CLM 100-H150
ID		0314041	0314042	0314043	0314044	0314503	0314504
Carrera	[mm]	25	50	75	100	125	150
Fuerza de extensión	[N]	294	294	294	294	294	294
Fuerza de retracción	[N]	247	247	247	247	247	247
Precisión de repetición	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Diámetro del pistón	[mm]	25	25	25	25	25	25
Diámetro de la barra	[mm]	10	10	10	10	10	10
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Volumen del cilindro/10 mm por carrera doble	[cm³]	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
Longitud total	[mm]	129	167	204	242	317	317
Clase de protección IP		40	40	40	40	40	40
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
Peso	[kg]	1.45	1.75	2.1	2.4	3	3
Concepto de accionamiento		Cilindro con vástago del pistón	Cilindro con vástago del pistón	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]	129 x 65 x 60	167 x 65 x 60	204 x 65 x 60	242 x 65 x 60	317 x 65 x 60	317 x 65 x 60
Holgura N (para carga de momentos)	[mm]	44	44	44	44	44	44
Momentos Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	30/26.4/13.2	37/33.1/16.55	44/39.7/19.85	51/46.3/23.15	58/52.9/26.45	65/59.6/29.8
Fuerzas Fz máx.	[N]	835	750	695	665	645	630
Opciones y características							
Versión de bloqueo contra caídas			CLM 100-H050-ASP	CLM 100-H075-ASP	CLM 100-H100-ASP	CLM 100-H125-ASP	CLM 100-H150-ASP
ID			0314442	0314443	0314444	0314506	0314507
Pérdida de carrera nominal (en el lado del vástago)	[mm]		12	12	12	12	12
Peso	[kg]		1.82	2.17	2.47	3.07	3.07
Fuerza de retención estática	[N]		350	350	350	350	350
Juego axial máx. de la sujeción	[mm]		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Presión de retorno mín.	[bar]		3	3	3	3	3

Vista principal CLM 100-H025



El módulo lineal puede sujetarse opcionalmente en la carcasa base o la corredera. De igual forma, es posible sujetar la estructura de forma opcional en la carcasa base o la corredera. Esta vista muestra el montaje del módulo en la carcasa base y el montaje de la estructura en la corredera.

A Conexión principal/directa, unidad lineal desplegada

B Conexión principal/directa, unidad lineal retraída

① Conexión de la unidad lineal

② Conexión de montaje

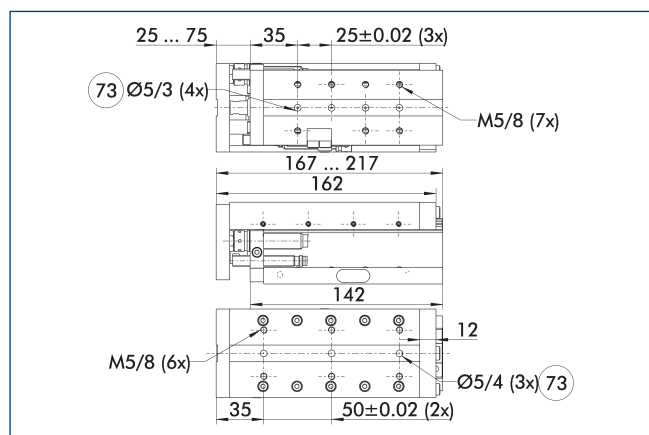
③5 Lado posterior

73 Ajuste para pasador de centrado

90 Sensor inductivo de proximidad

92 Adaptación de la banda de centrado LMZL

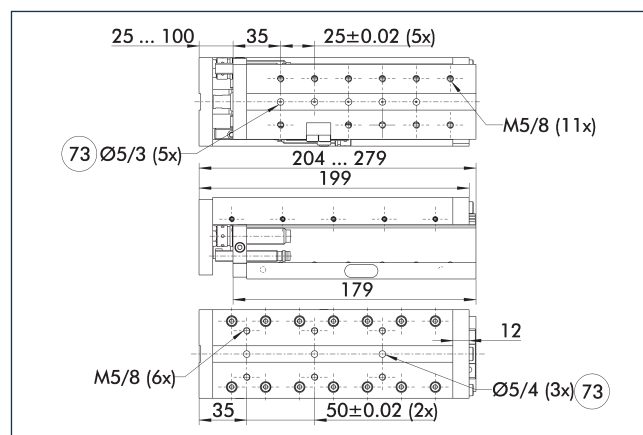
Variante CLM 100-H050



73 Ajuste para pasador de centraje

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

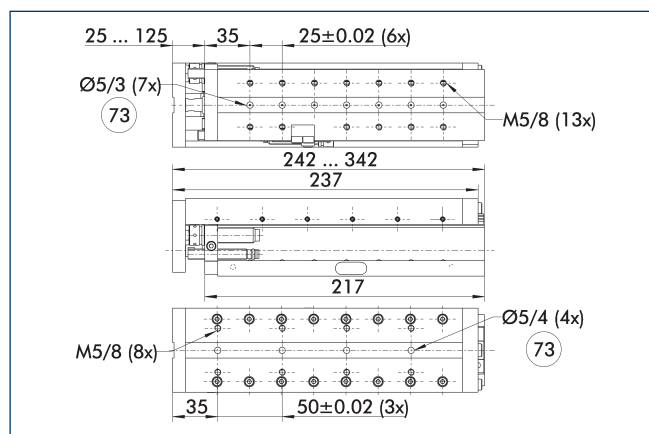
Variante CLM 100-H075



73 Ajuste para pasador de centraje

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

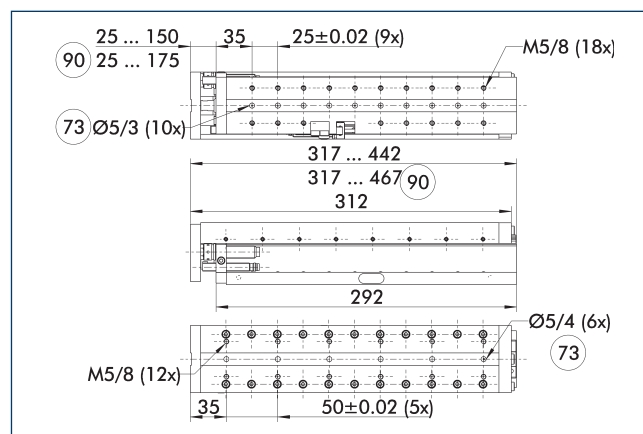
Variante CLM 100-H100



73 Ajuste para pasador de centraje

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

Variante CLM 100-H125/150

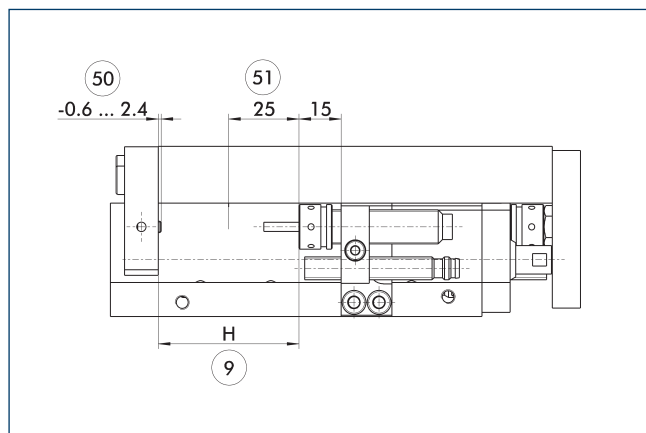


73 Ajuste para pasador de centraje

90 Válido con variante de carrera H150

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

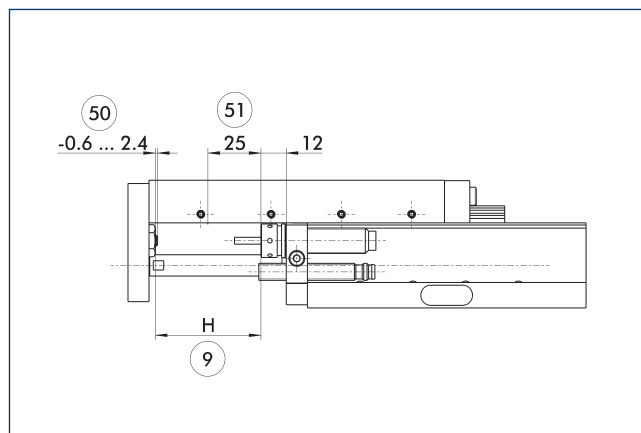
Ajuste de precisión del pistón



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

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

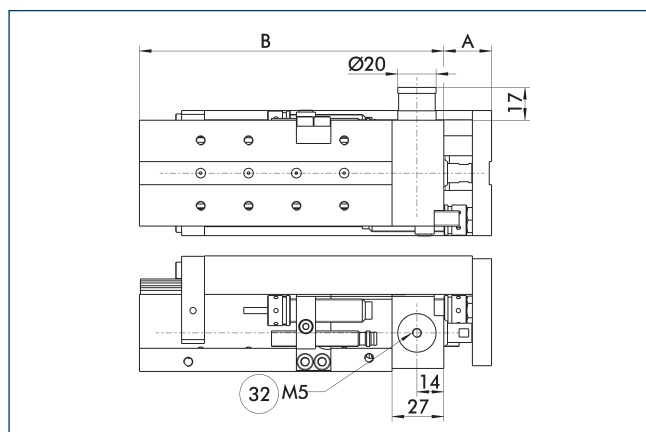
Ajuste de precisión del vástago del pistón



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

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

Barra de bloqueo

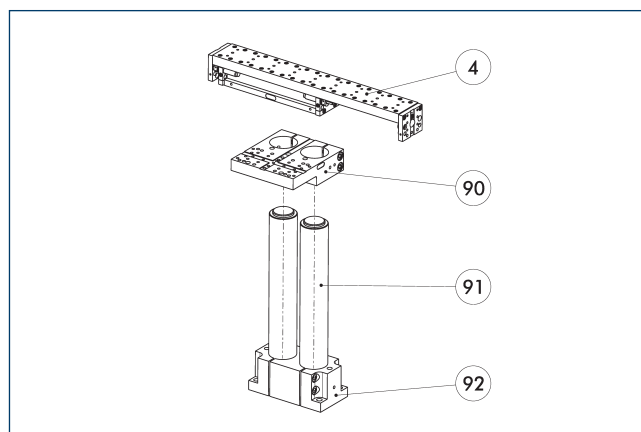


- ③② Conexión neumática para freno de parada

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 [mm]	B [mm]
CLM 100-H050-ASP	20	159
CLM 100-H075-ASP	20	196
CLM 100-H100-ASP	20	234
CLM 100-H125-ASP	20	309
CLM 100-H150-ASP	20	309

Montaje en un sistema de estructuras con columnas

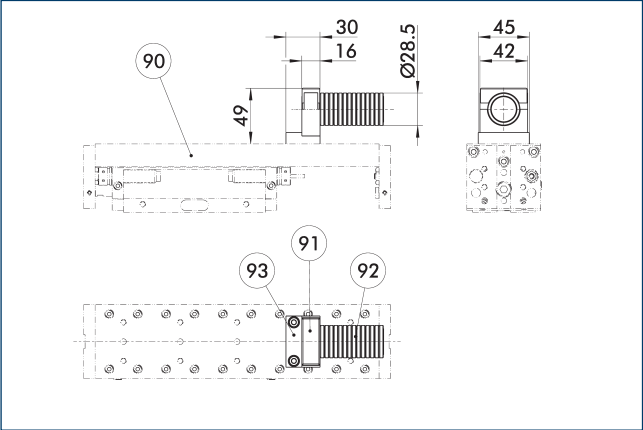


- ④ Unidad lineal
 ⑨① Placa de montaje doble APDH
 ⑨① Pilares de soporte en cromado duro, pulidos
 ⑨② Enchufe doble SOD

Esta unidad puede montarse de forma estándar, en el sistema de ensamblaje de columnas. Encontrará la disposición correcta para su aplicación en el software Kombibox que está disponible en Internet

Denominación	ID		
		[mm]	
Conducción de medios del sistema de ensamblaje de columnas			
SPL 50	0313692		
Placa de fijación del sistema de ensamblaje de columnas			
APDH 35	0313894	35	Aluminio
APDH 85	0313414	55	Aluminio
APDV 35	0313896	35	Aluminio
APDV 85	0313416	55	Aluminio
APEH 35	0313893	35	Aluminio
APEH 85	0313413	55	Aluminio
APEV 35	0313895	35	Aluminio
APEV 85	0313415	55	Aluminio

Módulo de manguera para orientación de medios de Ø 21

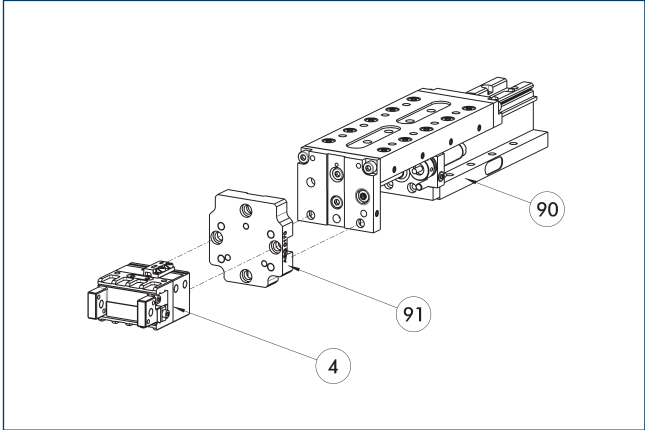


- 90 Módulo lineal
- 91 Pieza de sujeción para tubo MFB
- 92 Tubo MFS
- 93 Placa para tubo SPL

Orientación de medios con montaje directo en los módulos estándar de SCHUNK

Denominación	ID	
Conducción de medios del sistema de ensamble de columnas		
SPL 50	0313692	

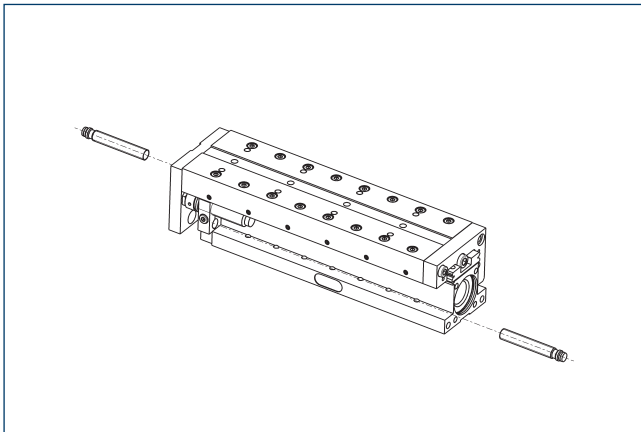
Automatización de ensamble modular



- 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 ensamble modular. Encontrará más información al respecto, en el catálogo principal "Automatización de ensamble modular".

Detectores de proximidad inductivos



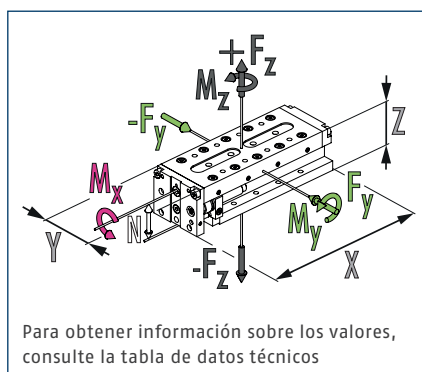
Sensor de la posición final, de montaje directo

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor inductivo de proximidad		
NI 30-KT	0313429	
NI 32	0313425	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M8	0301463	
Prolongaciones de cable		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●

- ① 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. El NI 30-KT se utilizará para el módulo básico. El NI 32 se utilizará para la variante con bloqueo de descenso.



Dimensiones y cargas máximas

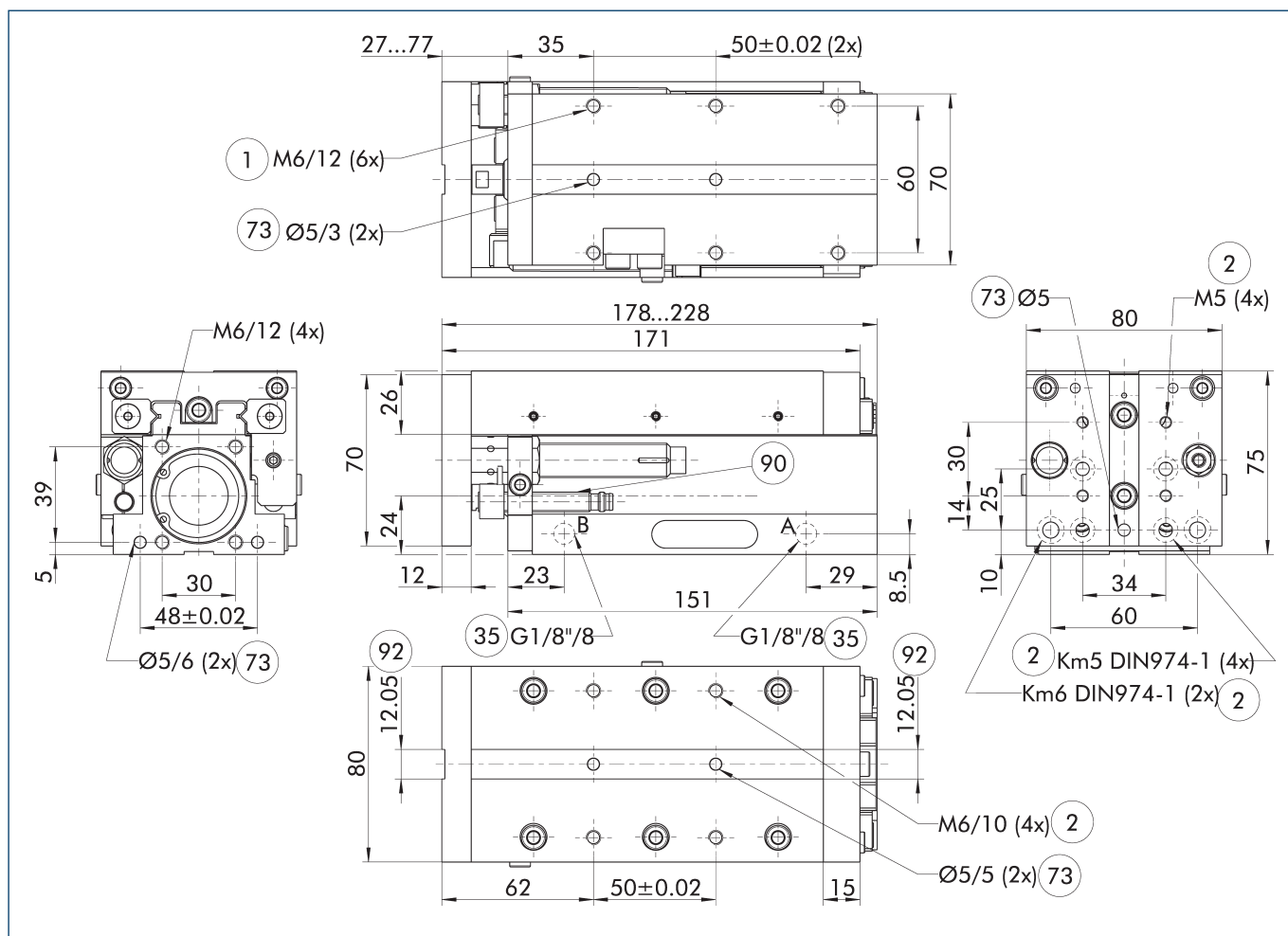


① Las fuerzas y pares indicados son valores máximos para cargas individuales. Si se dan varias fuerzas o pares al mismo tiempo, será posible calcular la aplicación con el Toolbox. La fuerza F_y solo puede calcularse con el Toolbox.

Datos técnicos

Denominación		CLM 200-H050	CLM 200-H100	CLM 200-H150
ID		0314045	0314046	0314047
Carrera	[mm]	50	100	150
Fuerza de extensión	[N]	482	482	482
Fuerza de retracción	[N]	415	415	415
Precisión de repetición	[mm]	0.02	0.02	0.02
Diámetro del pistón	[mm]	32	32	32
Diámetro de la barra	[mm]	12	12	12
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Volumen del cilindro/10 mm por carrera doble	[cm³]	8.04	8.04	8.04
Longitud total	[mm]	178	252	328
Clase de protección IP		40	40	40
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60	5/60
Peso	[kg]	3.1	4.15	5.25
Concepto de accionamiento		Cilindro con vástago del pistón	Cilindro con vástago del pistón	Cilindro con vástago del pistón
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	178 x 80 x 75	252 x 80 x 75	328 x 80 x 75
Holgura N (para carga de momentos)	[mm]	56.5	56.5	56.5
Momentos M_x max./ M_y max./ M_z max.	[Nm]	50/63/31.5	72/90/45	94/117/58.5
Fuerzas F_z máx.	[N]	1250	1185	1160
Opciones y características				
Versión de bloqueo contra caídas			CLM 200-H100-ASP	CLM 200-H150-ASP
ID			0314446	0314447
Pérdida de carrera nominal (en el lado del vástago)	[mm]		15	15
Peso	[kg]		4.22	5.32
Fuerza de retención estática	[N]		600	600
Juego axial máx. de la sujeción	[mm]		0.25	0.25
Presión de retorno mín.	[bar]		3	3

Vista principal CLM 200-H050



El módulo lineal puede sujetarse opcionalmente en la carcasa base o la corredera. De igual forma, es posible sujetar la estructura de forma opcional en la carcasa base o la corredera. Esta vista muestra el montaje del módulo en la carcasa base y el montaje de la estructura en la corredera.

A Conexión principal/directa, unidad lineal desplegada

B Conexión principal/directa, unidad lineal retraída

1 Conexión de la unidad lineal

2 Conexión de montaje

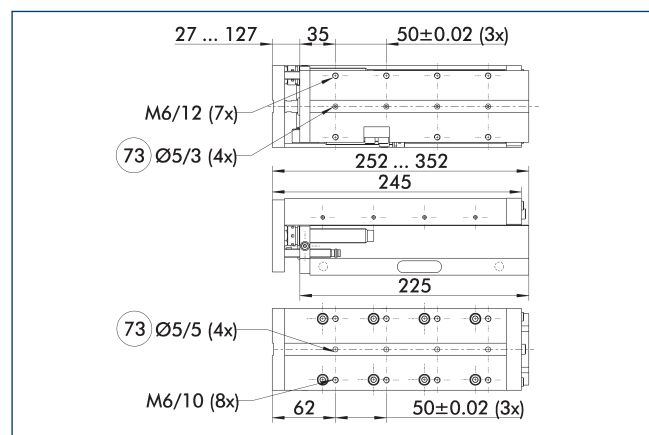
35 Lado posterior

73 Ajuste para pasador de centrado

90 Sensor inductivo de proximidad

92 Adaptación de la banda de centrado LMZL

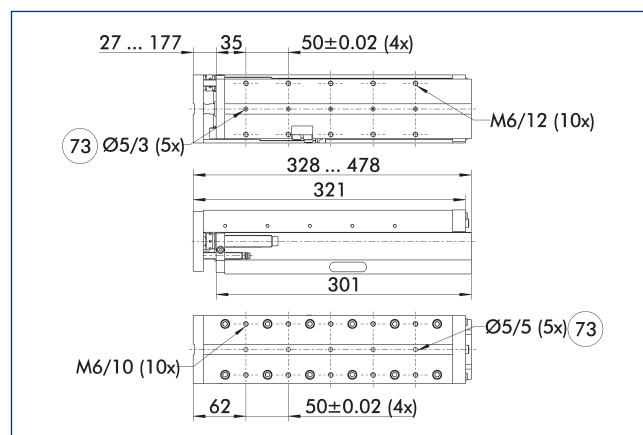
Variante CLM 200-H100



73 Ajuste para pasador de centraje

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

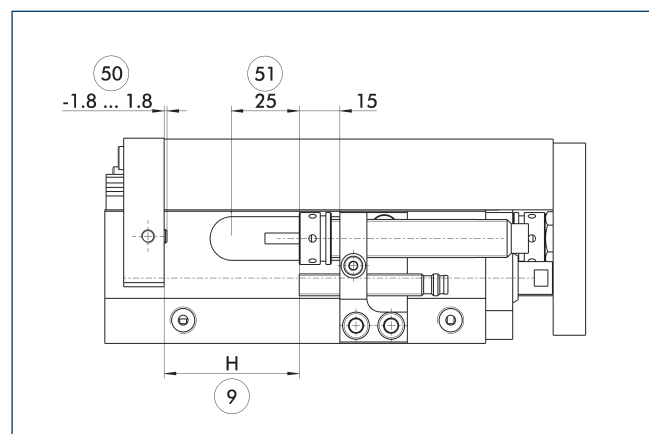
Variante CLM 200-H150



73 Ajuste para pasador de centraje

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

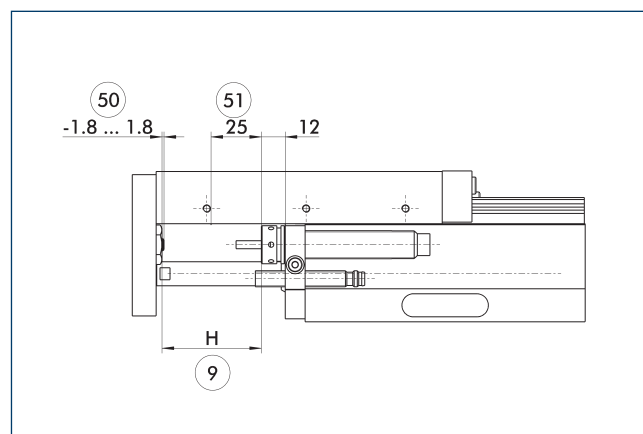
Ajuste de precisión del pistón



9 Carrera nominal
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 extendida.

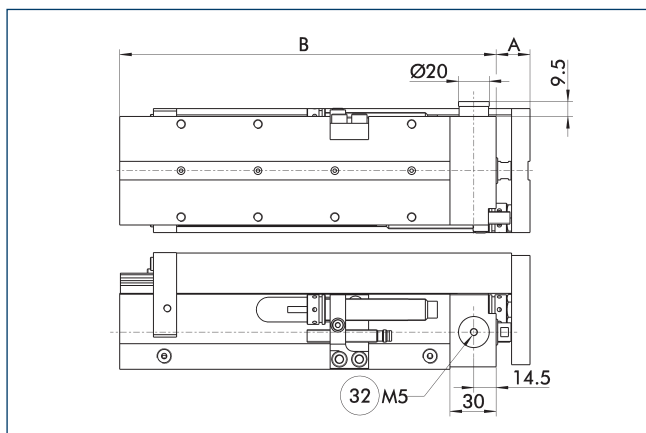
Ajuste de precisión del vástago del pistón



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

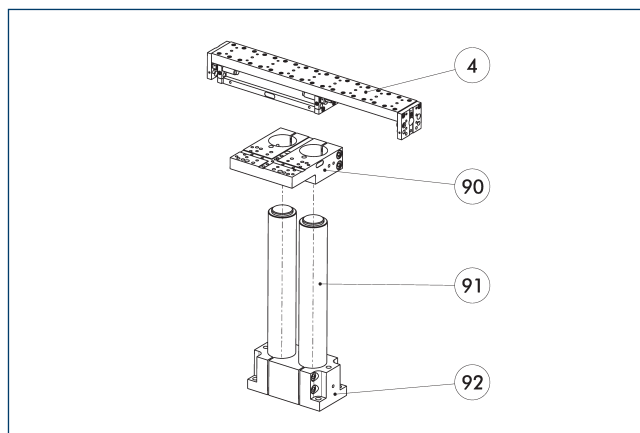


- 32 Conexión neumática para freno de parada

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]	
CLM 200-H100-ASP	22	245	
CLM 200-H150-ASP	22	321	

Montaje en un sistema de estructuras con columnas

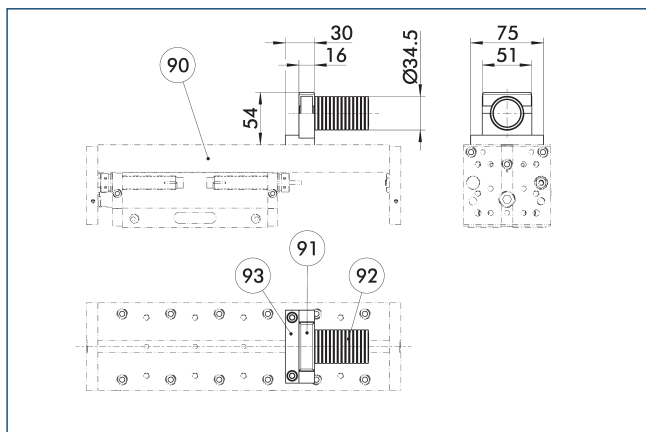


- 4 Unidad lineal
90 Placa de montaje doble APDH
91 Pilares de soporte en cromado duro, pulidos
92 Enchufe doble SOD

Esta unidad puede montarse de forma estándar, en el sistema de ensamblaje de columnas. Encontrará la disposición correcta para su aplicación en el software Kombibox que está disponible en Internet

Denominación	ID		
		[mm]	
Conducción de medios del sistema de ensamblaje de columnas			
SPL 200	0313693		
Placa de fijación del sistema de ensamblaje de columnas			
APDH 85	0313414	55	Aluminio
APDV 85	0313416	55	Aluminio
APEH 85	0313413	55	Aluminio
APEV 85	0313415	55	Aluminio

Módulo de manguera para orientación de medios de Ø 29

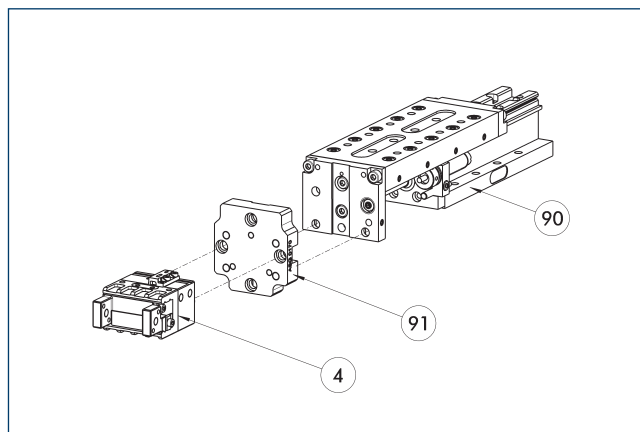


- 90 Módulo lineal
91 Pieza de sujeción para tubo MFB
92 Tubo MFS
93 Placa para tubo SPL

Orientación de medios con montaje directo en los módulos estándar de SCHUNK

Denominación	ID	
Conducción de medios del sistema de ensamblaje de columnas		
SPL 200	0313693	

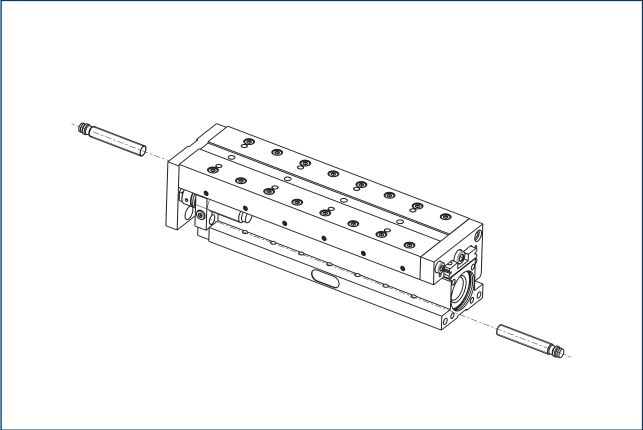
Automatización de ensamblaje modular



- 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		
NI 30-KT	0313429	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Prolongaciones de cable		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●

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 GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

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*

