



Hand in hand for tomorrow



Produktdatenblatt

Hubmodul HLM

Modular. Kompakt. Belastbar.

Hubmodul HLM

Hubmodul mit optimierter Baulänge, mit Pneumatikantrieb und spielfrei vorgespannten Kreuzrollen

Einsatzgebiet

Zum Heben von Werkstücken in verschmutzungsarmer Umgebung, wie im Bereich Montage, Versuch, Labor, Pharmazie.

Vorteile – Ihr Nutzen

Führungsprinzip Kreuzrollen und solide Konstruktion garantieren hohe Lastaufnahmen und Endlagengenauigkeiten in allen Einbaulagen

Vorgespannte Kreuzrollenführungen dadurch absolut spielfrei

Hohe Tragzahlen in allen Lastrichtungen

Standardisierte Befestigungsbohrungen und Anschlussmaße identisch zur LM-Baureihe für vielfältige Kombinationen mit anderen Bausteinen aus dem Montagebaukasten

Stoßdämpfer und Näherungsschalter integriert in die Projektionsflächen für vibrationsfreie Bewegungen und Endlagenabfrage

Absenksperre durch Klemmpatrone realisiert für Sicherheit bei Notstops



Baugrößen
Anzahl: 4



Eigenmasse
0.5 .. 5.64 kg



Antriebskraft
67 .. 482 N



Hub
25 .. 150 mm



Wiederholgenauigkeit
0.01 .. 0.02 mm

Funktionsbeschreibung

Die lineare Schlittenbewegung erfolgt über einen mit Druckluft beaufschlagten Antriebskolben.



- ① **Kreuzrollenführung**
Vorgespannt und absolut spielfrei
- ② **Antrieb**
Kräftiger Kolbenstangenzyylinder

- ③ **Baukastenlochbild**
Komplette Integration in den Systembaukasten
- ④ **Dämpfungseinstellung**
Einstellung der Dämpfercharakteristik
- ⑤ **Modulbefestigung**
Komfortable Befestigung von oben

Allgemeine Informationen zur Baureihe

Gehäusematerial: Aluminiumlegierung, eloxiert

Führung: Spielfrei vorgespannte Kreuzrollenführung

Betätigung: pneumatisch, über gefilterte Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]

Lieferumfang: inkl. Stoßdämpfer

Gewährleistung: 24 Monate

Lebensdauererkennwerte: auf Anfrage

Wiederholgenauigkeit: ist definiert als Streuung der Endlage bei 100 aufeinanderfolgenden Zyklen.

Verfahrzeiten: sind reine Bewegungszeiten des Schlittens bzw. Grundkörpers. Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder SPS-Reaktionszeiten sind nicht enthalten und bei der Ermittlung von Zykluszeiten zu berücksichtigen.

Hub: ist der maximale Nennhub der Einheit. Dieser kann beidseitig durch die Stoßdämpfer verkürzt werden.

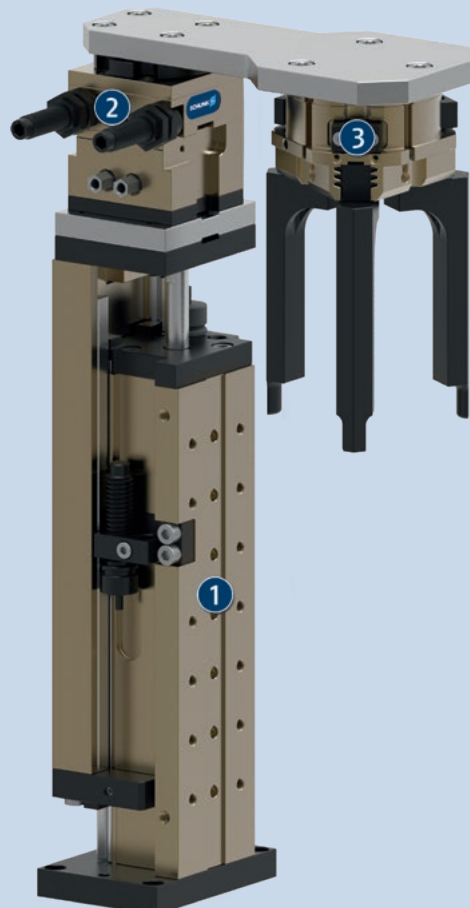
Auslegung oder Kontrollrechnung: Zur Auslegung oder Kontrollrechnung der Einheiten empfehlen wir den Einsatz unserer Software Toolbox, die online verfügbar ist. Eine Kontrollrechnung der ausgesuchten Einheit ist zwingend notwendig, da es sonst zu Überlastungen kommen kann.

Umgebungsbedingungen: Die Module sind hauptsächlich für Anwendungen in sauberen Umgebungsbedingungen konzipiert. Bitte beachten Sie, dass die Lebensdauer der Module bei schwierigen Umgebungsbedingungen eventuell verkürzt wird und SCHUNK keine Gewährleistung hierfür übernehmen kann. Bitte sprechen Sie uns an.

Anwendungsbeispiel

Pneumatischer Drehlader zum Beladen von Rundtakttischen.

- ① Hubmodul HLM
- ② Schwenkflügel RM
- ③ 3-Finger-Zentrischgreifer PZN-plus

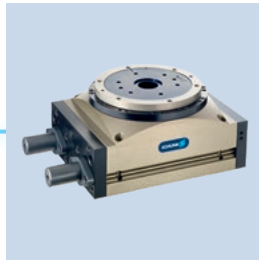


SCHUNK bietet mehr ...

Die folgenden Komponenten machen das Produkt noch produktiver – die passende Ergänzung für höchste Funktionalität, Flexibilität, Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit.



Schwenkflügel



Rundschafttisch



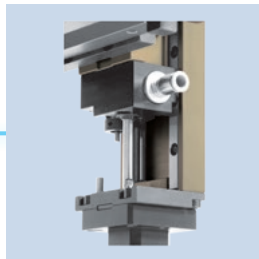
Kleinteilegreifer



Universalgreifer



Druckerhaltungsventil



Absenksperre



Säulenaufbausystem



Greif-Schwenk-Modul



Induktiver Näherungsschalter

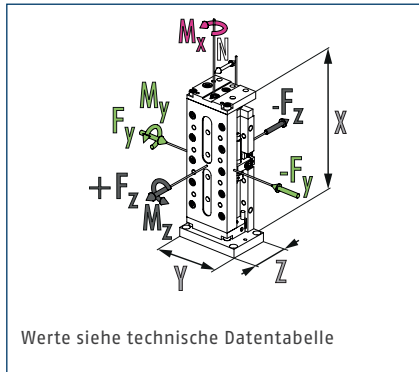
① Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter [schunk.com](https://www.schunk.com).

Optionen und spezielle Informationen

Version Absenksperre: verhindert das Herabfallen des Aufbaus bei plötzlichem Energieverlust. Dieses Modul ist mit vielen Bausteinen aus dem Systembaukasten standardmäßig kombinierbar. Wir unterstützen Sie gerne.

Lebensmittelkonforme Schmierung: Das Produkt enthält standardmäßig lebensmittelkonforme Schmierstoffe. Die Anforderungen der Norm EN 1672-2:2020 werden nicht vollumfänglich erfüllt. Die entsprechenden NSF-Zertifikate sind unter <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> mit Hilfe der Schmierstoffangaben in der Betriebsanleitung abrufbar. Komponenten wie beispielsweise Wälzlager, Linearführungen oder Stoßdämpfer sind nicht mit lebensmittelkonformen Schmierstoffen versehen.

Dimensionen und max. Belastungen



- ① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, kann der Anwendungsfall mit der Toolbox berechnet werden. Die Kraft F_y kann nur über die Toolbox berechnet werden.

Technische Daten

Bezeichnung		HLM 25-H025	HLM 25-H042	HLM 25-H059
Ident.-Nr.		0314580	0314581	0314582
Hub	[mm]	25	42	59
Kraft ausfahren	[N]	67	67	67
Kraft einfahren	[N]	50	50	50
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.01	0.01	0.01
Kolbendurchmesser	[mm]	12	12	12
Stangendurchmesser	[mm]	6	6	6
Min./Nenn-/max. Betriebsdruck	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Zylindervolumen/10 mm pro Doppelhub	[cm³]	1.13	1.13	1.13
Gesamtlänge	[mm]	115	140	165
Schutzart IP		40	40	40
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Eigenmasse	[kg]	0.5	0.58	0.66
Antriebskonzept		Kolbenstangenzyylinder	Kolbenstangenzyylinder	Kolbenstangenzyylinder
Abmaße X x Y x Z	[mm]	115 x 63 x 32	140 x 63 x 32	165 x 63 x 32
Abstand N (für Momentenbelastung)	[mm]	23	23	23
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	6.1/4.7/2.35	7.3/5.7/2.85	8.5/6.7/3.35
Kräfte Fz max.	[N]	179	162	152

Technical drawing of a mechanical part, showing three views: front, side, and top.

Front View (Top):

- Overall width: 63
- Overall height: 54 ± 0.02
- Top edge features: 73 Ø3 (2x) (2 holes), 32 (width), 27.5 (height), 16 ± 0.01 (height), 4.5 (height).

Front View (Bottom):

- Overall width: 115 ... 140
- Overall height: 50.5
- Left edge features: 73 Ø5/5 (2x) (2 holes), 2 M5/5 (4x) (4 holes), 1 Ø4.5 (4x) (4 holes), Ø8 (4x) (4 holes), 4.3 (width), 25 ± 0.02 (width), 10 (height), 33.5 (height), 34 (width).

Top View (Bottom):

- Overall width: 45
- Overall height: 32
- Left edge features: 73 Ø3 (2x) (2 holes), 21.5 (width), 15 (width), 6 (width), 6 (width), 4 ± 0.02 (width), 6.5 ± 0.02 (width), 21 ± 0.02 (width), M5 (2x) (2 holes), 2 Ø4.2 (3x) (3 holes), 3.5 (width).

Side View (Middle):

- Overall width: 5
- Overall height: 18 ... 43
- Left edge features: 13.5 (height), M5/6 (hole), M5/6 (hole), 32 (width), 5 (width).

Top View (Right):

- Overall width: 32
- Overall height: 37
- Left edge features: 73 Ø5/7 (3x) (3 holes), 25 ± 0.02 (width), 34 ± 0.02 (width), 34 (width), 20 (width), 90 (width), M5/9 (4x) (4 holes).

- ① Anschluss Lineareinheit
- ② Anschluss des Aufbaus
- ⑦3 Passung für Zentrierstift
- ⑨0 Induktiver Näherungsschalter

Technical drawing of the M5/5 (4x) and M5/5 (6x) components. The drawing shows three views: a top view, a side view, and a front view.

Top View:

- Overall width: 50.5
- Overall height: 33.5
- Distance between hole groups: 34 (2x)
- Hole pattern: 4x Ø5/5 and 6x M5/5

Side View:

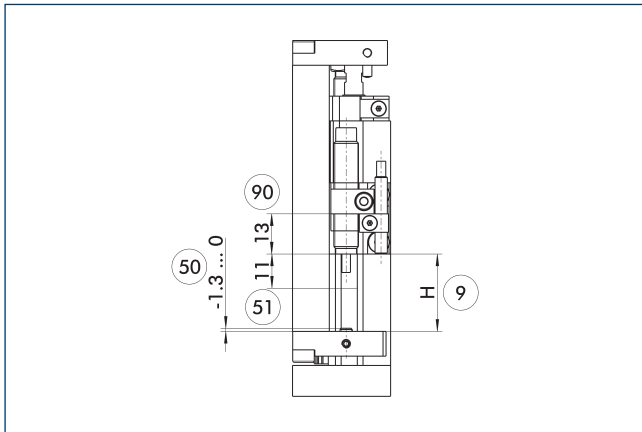
- Thickness: 26
- Length: 140 ... 182

Front View:

- Overall width: 18 ... 60
- Distance between hole groups: 34 (2x)
- Side section width: 10
- Central section width: 37
- Distance between hole groups (top): 73
- Hole pattern: 4x Ø5/5 and 6x M5/5

Alle nicht dargestellten Maße sind aus der Hauptansicht zu entnehmen.

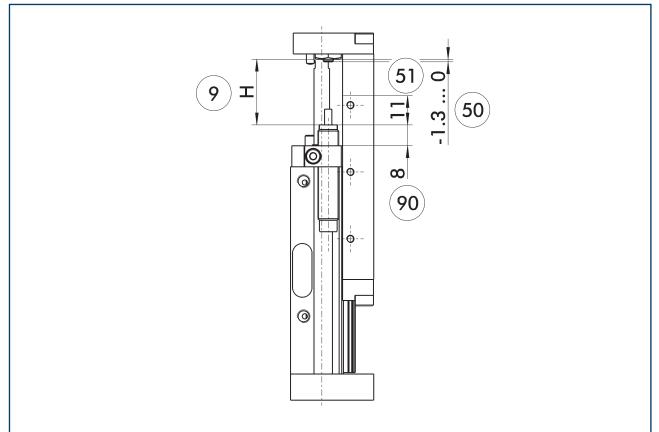
Feineinstellung kolbenseitig



- ⑨ Nutzhub
- ⑤① Hubeinstellbereich
- ⑤① Dämpfungshubeinstellbereich
- ⑨① Dieses Maß darf nicht unterschritten werden.

Diese Abbildung zeigt die Möglichkeit der Hubfeineinstellung „Ausfahren“.

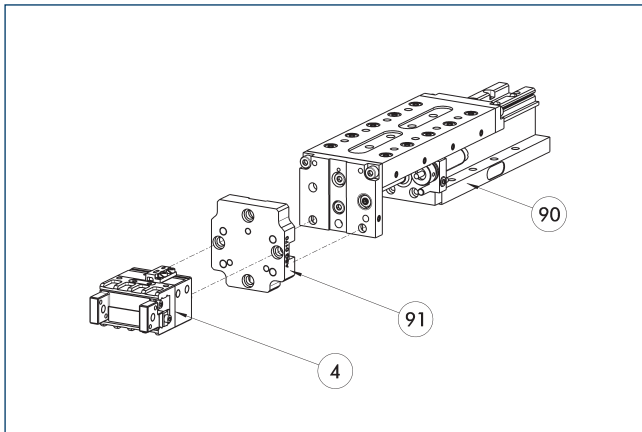
Feineinstellung kolbenstangenseitig



- ⑨ Nutzhub
- ⑤① Hubeinstellbereich
- ⑤① Dämpfungshubeinstellbereich
- ⑨① Dieses Maß darf nicht unterschritten werden.

Diese Abbildung zeigt die Möglichkeit der Hubfeineinstellung „Einfahren“.

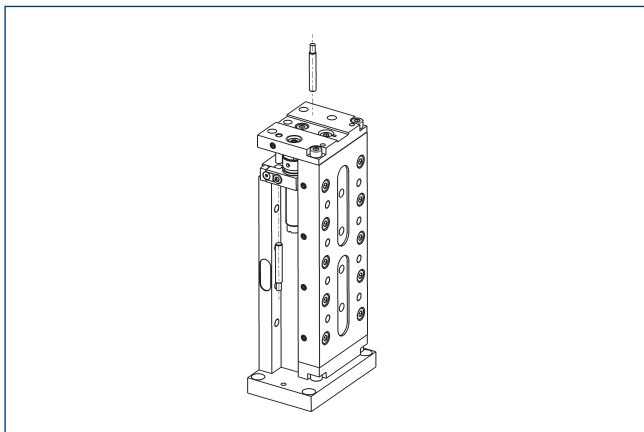
Modulare Montageautomation



- ④ Greifer
- ⑨① Adapterplatte ASG
- ⑨① Linearmodul CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

Greifer und Linearmodule lassen sich aus dem Systembaukasten der Modulare Montageautomation standardmäßig kombinieren. Mehr Informationen hierzu finden Sie im Hauptkatalog „Modulare Montageautomation“.

Induktive Näherungsschalter

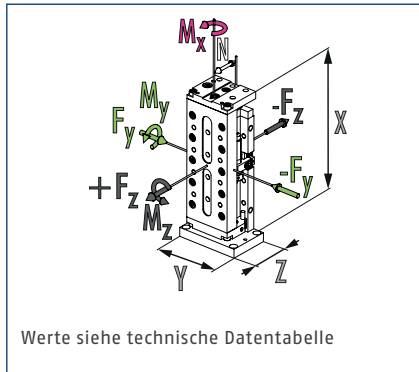


Endstellungsabfrage direkt montiert.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Näherungsschalter		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
Induktiver Näherungsschalter mit Abgang seitlich		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
Anschlusskabel		
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 für Stecker/Buchse		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlängerung		
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	
Sensor-Verteiler		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Zur Abfrage zweier Positionen werden pro Einheit zwei Sensoren benötigt. Optional erhältlich sind Verlängerungskabel oder Sensor-Verteiler. Weitere Produktvarianten des Sensors, zusätzliche Informationen und technische Daten finden sich im Katalogkapitel des Sensors.

Dimensionen und max. Belastungen

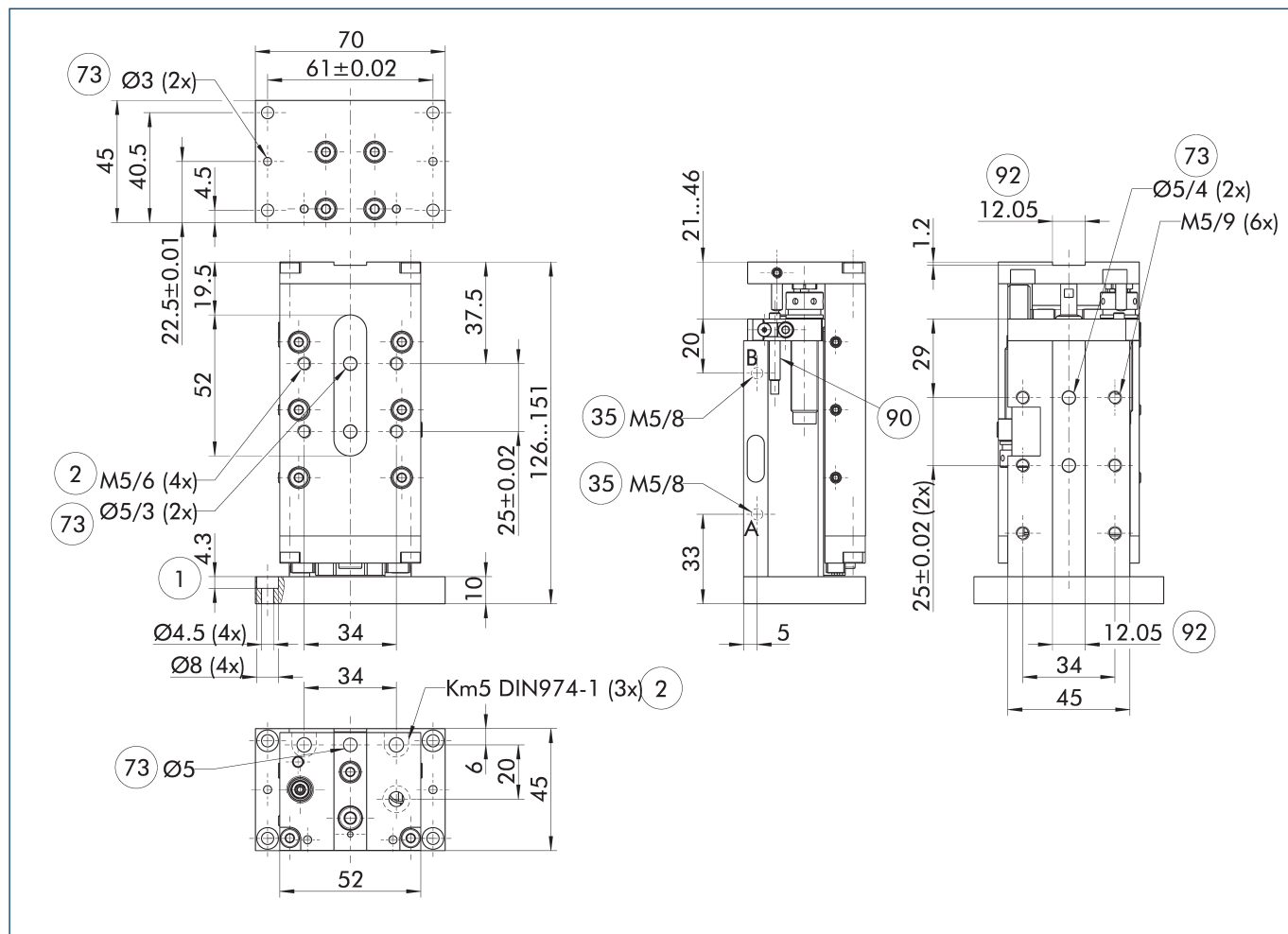


- ① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, kann der Anwendungsfall mit der Toolbox berechnet werden. Die Kraft F_y kann nur über die Toolbox berechnet werden.

Technische Daten

Bezeichnung		HLM 50-H025	HLM 50-H050	HLM 50-H075	HLM 50-H100
Ident.-Nr.		0314583	0314584	0314586	0314574
Hub	[mm]	25	50	75	100
Kraft ausfahren	[N]	120	120	120	120
Kraft einfahren	[N]	103	103	103	103
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02
Kolbendurchmesser	[mm]	16	16	16	16
Stangendurchmesser	[mm]	6	6	6	6
Min./Nenn-/max. Betriebsdruck	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Zylindervolumen/10 mm pro Doppelhub	[cm³]	2	2	2	2
Gesamtlänge	[mm]	126	166	201	241
Schutzart IP		40	40	40	40
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60
Eigenmasse	[kg]	0.85	1.07	1.25	1.36
Antriebskonzept		Kolbenstangenzyylinder	Kolbenstangenzyylinder	Kolbenstangenzyylinder	Kolbenstangenzyylinder
Abmaße 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
Abstand N (für Momentenbelastung)	[mm]	34	34	34	34
Momente 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
Kräfte Fz max.	[N]	407	372	338	328
Optionen und deren Eigenschaften					
Absenksperrversion			HLM 50-H050-ASP	HLM 50-H075-ASP	HLM 50-H100-ASP
Ident.-Nr.			0314585	0314587	0314577
Hubverlust vom Nennhub (stangenseitig)	[mm]		10	10	10
Eigenmasse	[kg]		1.1	1.28	1.39
Statische Haltekraft	[N]		180	180	180
Max. Axialspiel der Klemmung	[mm]		0.2	0.2	0.2
Min. Lösedruck	[bar]		3	3	3

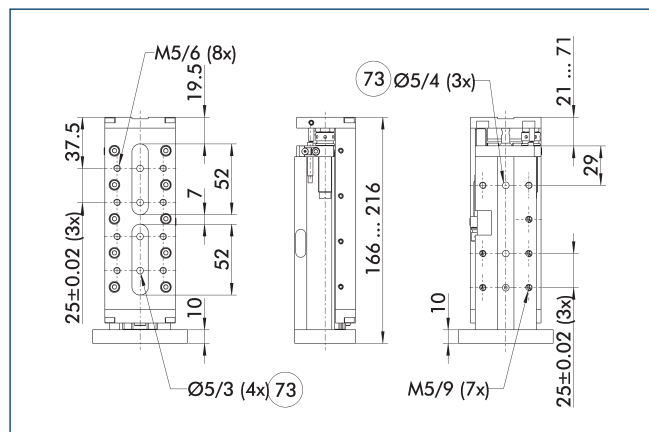
Hauptansicht HLM 50-H025



Die Zeichnung zeigt das Hubmodul mit eingefahrenem Schlitten ohne die nachstehend beschriebenen Optionen.

- A Hauptanschluss Lineareinheit ausfahren
- B Hauptanschluss Lineareinheit einfahren
- 1 Anschluss Lineareinheit
- 2 Anschluss des Aufbaus
- 35 Rückseite
- 73 Passung für Zentrierstift
- 90 Induktiver Näherungsschalter
- 92 Passung für Zentrierleiste LMZL

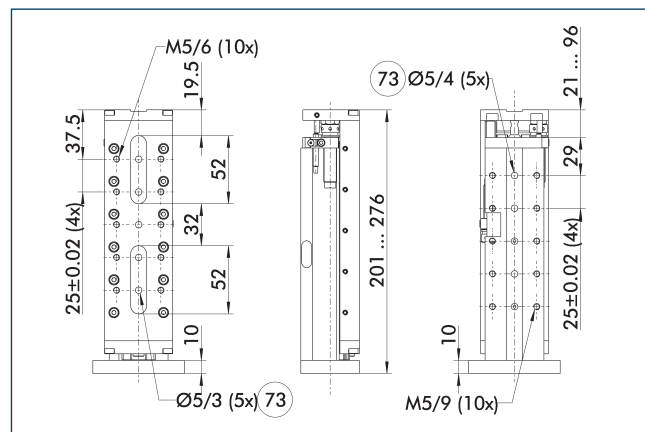
Variante HLM 50-H050



73 Passung für Zentrierstift

Alle nicht dargestellten Maße sind aus der Hauptansicht zu entnehmen.

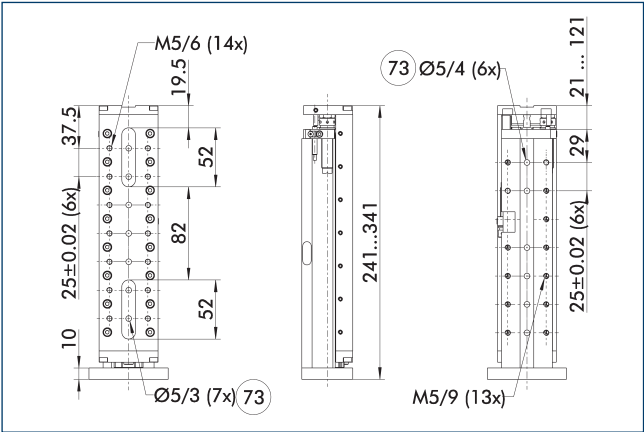
Variante HLM 50-H075



73 Passung für Zentrierstift

Alle nicht dargestellten Maße sind aus der Hauptansicht zu entnehmen.

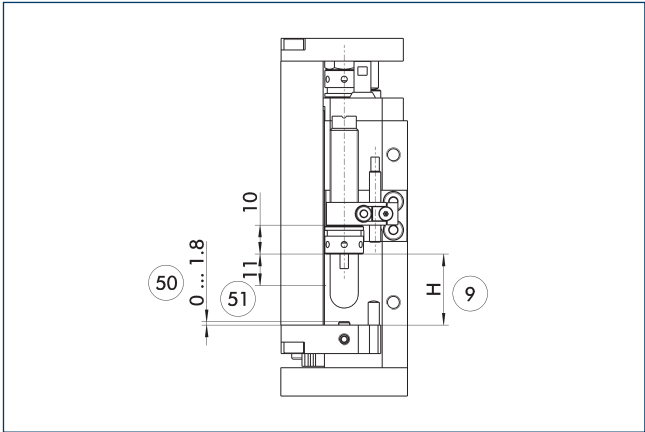
Variante HLM 50-H100



73 Passung für Zentrierstift

Alle nicht dargestellten Maße sind aus der Hauptansicht zu entnehmen.

Feineinstellung kolbenseitig



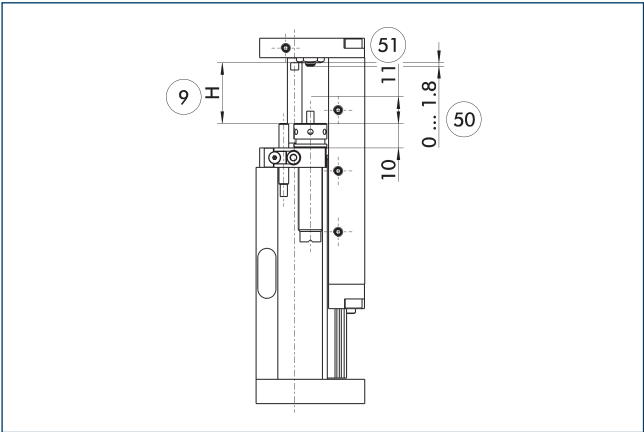
9 Nutzhub

50 Dämpfungshubeinstellbereich

51 Hubeinstellbereich

Diese Abbildung zeigt die Möglichkeit der Hubfeineinstellung „Ausfahren“.

Feineinstellung kolbenstangenseitig



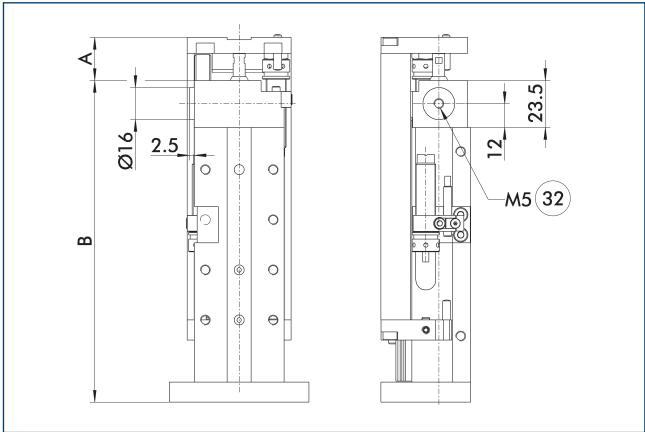
9 Nutzhub

51 Hubeinstellbereich

50 Dämpfungshubeinstellbereich

Diese Abbildung zeigt die Möglichkeit der Hubfeineinstellung „Einfahren“.

Absenksperre

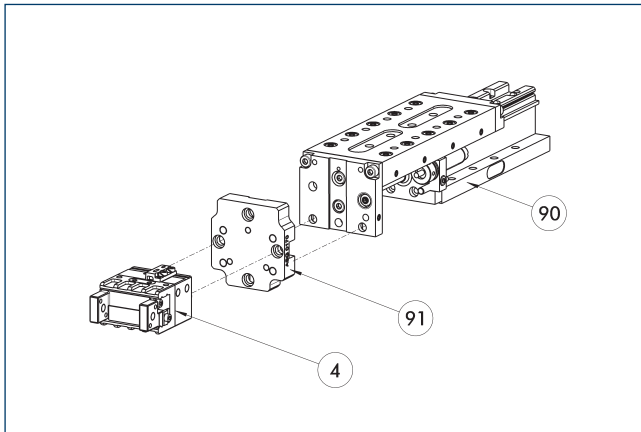


32 Pneumatikanschluss für Haltebremse

Die Absenksperre verhindert das Abfallen der Masse bei Energieverlust wie z. B. in Not-Aus-Szenarien.

Bezeichnung	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	

Modulare Montageautomation



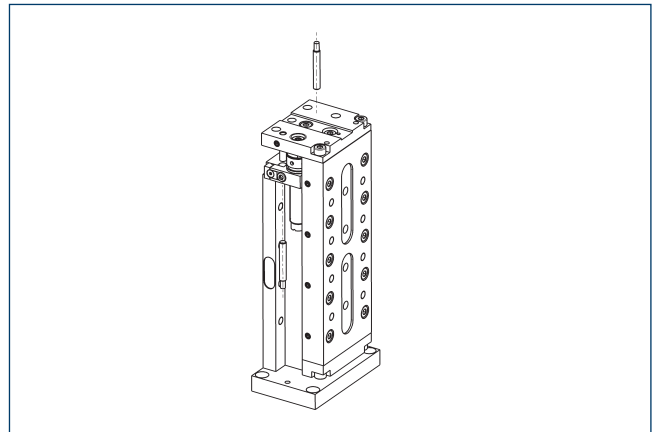
④ Greifer

⑨① Adapterplatte ASG

⑨① Linearmodul CLM/KLM/LM/ELP/
ELM/ELS/HLM

Greifer und Linearmodule lassen sich aus dem Systembaukasten der Modulare Montageautomation standardmäßig kombinieren. Mehr Informationen hierzu finden Sie im Hauptkatalog „Modulare Montageautomation“.

Induktive Näherungsschalter

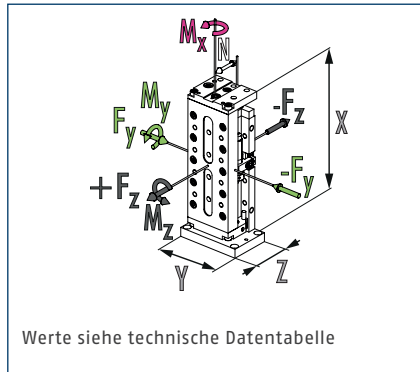


Endstellungsabfrage direkt montiert.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Näherungsschalter		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
Induktiver Näherungsschalter mit Abgang seitlich		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
Anschlusskabel		
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 für Stecker/Buchse		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlängerung		
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	
Sensor-Verteiler		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Zur Abfrage zweier Positionen werden pro Einheit zwei Sensoren benötigt. Optional erhältlich sind Verlängerungskabel oder Sensor-Verteiler. Weitere Produktvarianten des Sensors, zusätzliche Informationen und technische Daten finden sich im Katalogkapitel des Sensors.

Dimensionen und max. Belastungen

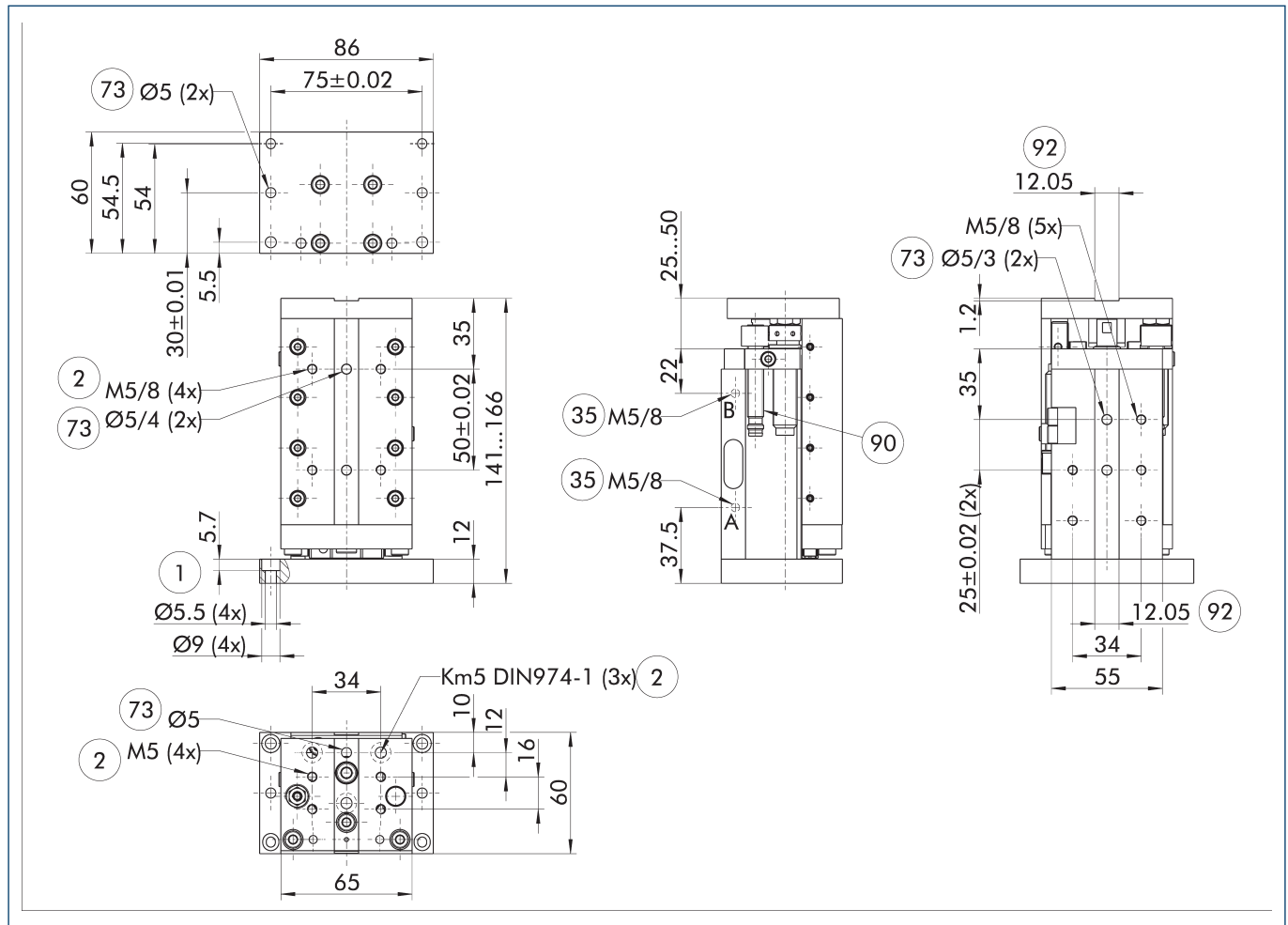


- ① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, kann der Anwendungsfall mit der Toolbox berechnet werden. Die Kraft F_y kann nur über die Toolbox berechnet werden.

Technische Daten

Bezeichnung		HLM 100-H025	HLM 100-H050	HLM 100-H075	HLM 100-H100	HLM 100-H125	HLM 100-H150
Ident.-Nr.		0314588	0314589	0314591	0314593	0314575	0314576
Hub	[mm]	25	50	75	100	125	150
Kraft ausfahren	[N]	294	294	294	294	294	294
Kraft einfahren	[N]	247	247	247	247	247	247
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Kolbendurchmesser	[mm]	25	25	25	25	25	25
Stangendurchmesser	[mm]	10	10	10	10	10	10
Min./Nenn-/max. Betriebsdruck	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Zylindervolumen/10 mm pro Doppelhub	[cm³]	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
Gesamtlänge	[mm]	141	179	216	254	329	329
Schutzart IP		40	40	40	40	40	40
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
Eigenmasse	[kg]	1.62	1.92	2.27	2.57	3.17	3.17
Antriebskonzept		Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder
Abmaße X x Y x Z	[mm]	141 x 86 x 45	179 x 86 x 60	216 x 86 x 60	254 x 86 x 60	329 x 86 x 60	329 x 86 x 60
Abstand N (für Momentenbelastung)	[mm]	44	44	44	44	44	44
Momente 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
Kräfte Fz max.	[N]	835	750	695	665	645	630
Optionen und deren Eigenschaften							
Absenksperversion			HLM 100-H050-ASP	HLM 100-H075-ASP	HLM 100-H100-ASP	HLM 100-H125-ASP	HLM 100-H150-ASP
Ident.-Nr.			0314590	0314592	0314594	0314578	0314579
Hubverlust vom Nennhub (stangenseitig)	[mm]		12	12	12	12	12
Eigenmasse	[kg]		1.99	2.34	2.64	3.24	3.24
Statische Haltekraft	[N]		350	350	350	350	350
Max. Axialspiel der Klemmung	[mm]		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Min. Lösedruck	[bar]		3	3	3	3	3

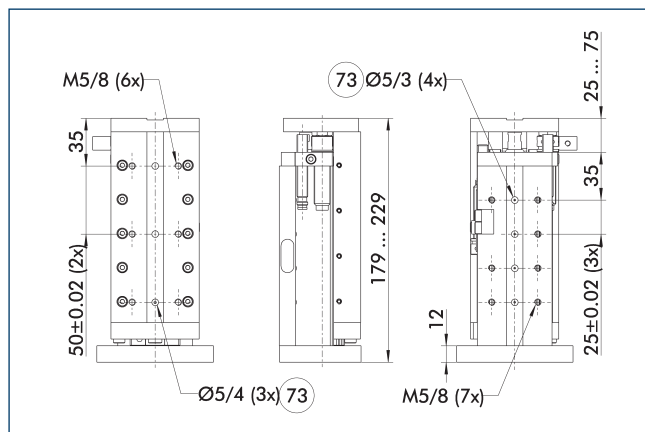
Hauptansicht HLM 100-H025



Die Zeichnung zeigt das Hubmodul mit eingefahrenem Schlitten ohne die nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|--|------------------------------------|
| A Hauptanschluss Lineareinheit ausfahren | 2 Anschluss des Aufbaus |
| B Hauptanschluss Lineareinheit einfahren | 35 Rückseite |
| 1 Anschluss Lineareinheit | 73 Passung für Zentrierstift |
| | 90 Induktiver Näherungsschalter |
| | 92 Passung für Zentrierleiste LMZL |

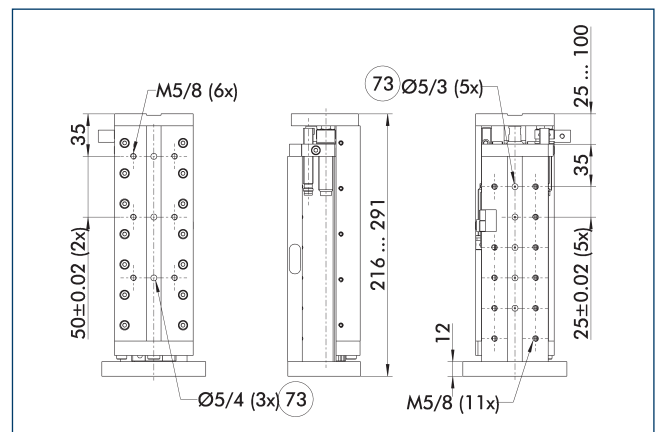
Variante HLM 100-H050



- 73 Passung für Zentrierstift

Alle nicht dargestellten Maße sind aus der Hauptansicht zu entnehmen.

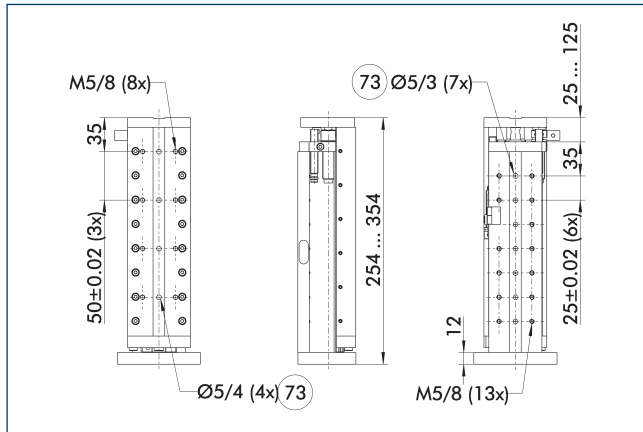
Variante HLM 100-H075



- 73 Passung für Zentrierstift

Alle nicht dargestellten Maße sind aus der Hauptansicht zu entnehmen.

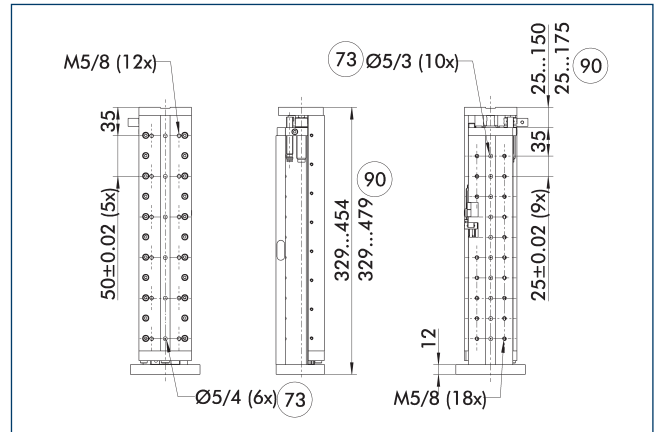
Variante HLM 100-H100



73 Passung für Zentrierstift

Alle nicht dargestellten Maße sind aus der Hauptansicht zu entnehmen.

Variante HLM 100-H125/150

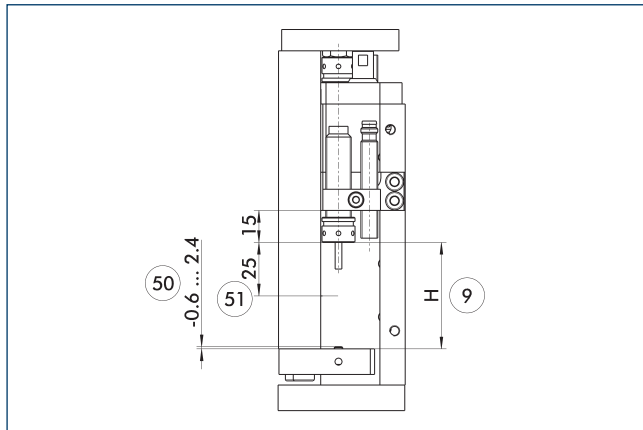


73 Passung für Zentrierstift

90 Gültige Hubvariante H150

Alle nicht dargestellten Maße sind aus der Hauptansicht zu entnehmen.

Feineinstellung kolbenseitig



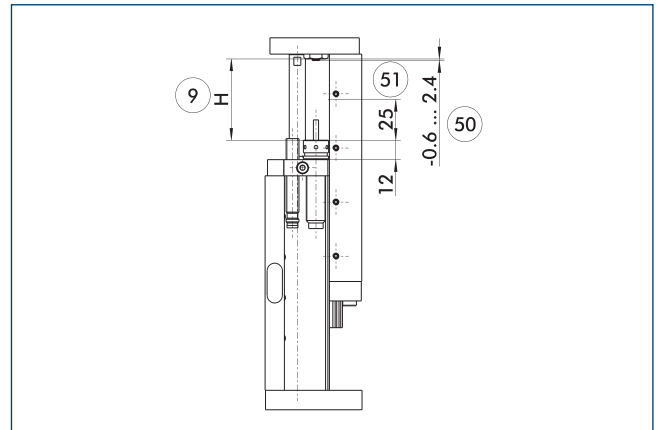
9 Nutzhub

51 Hubeinstellbereich

50 Dämpfungshubeinstellbereich

Diese Abbildung zeigt die Möglichkeit der Hubfeineinstellung „Ausfahren“.

Feineinstellung kolbenstangenseitig



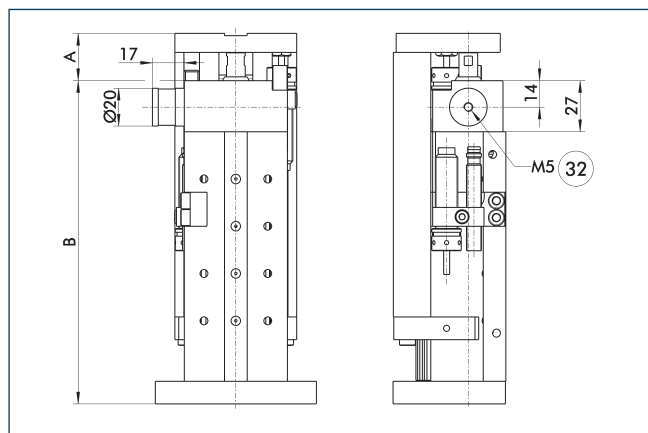
9 Nutzhub

51 Hubeinstellbereich

50 Dämpfungshubeinstellbereich

Diese Abbildung zeigt die Möglichkeit der Hubfeineinstellung „Einfahren“.

Absenksperre

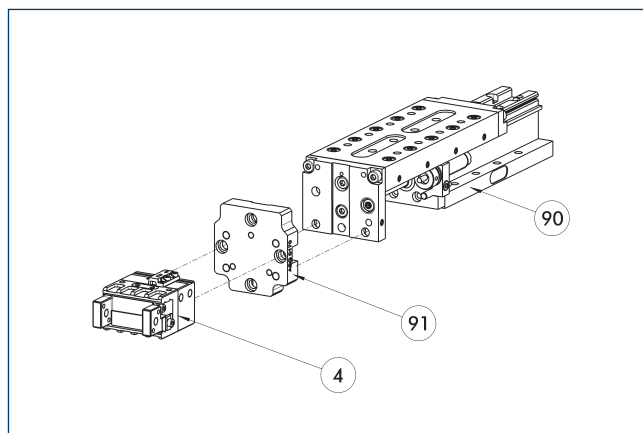


- ③② Pneumatikanschluss für Haltebremse

Die Absenksperre verhindert das Abfallen der Masse bei Energieverlust wie z. B. in Not-Aus-Szenarien.

Bezeichnung	A	B	
	[mm]	[mm]	
HLM 100-H050-ASP	20	171	
HLM 100-H075-ASP	20	208	
HLM 100-H100-ASP	20	246	
HLM 100-H125-ASP	20	321	
HLM 100-H150-ASP	20	321	

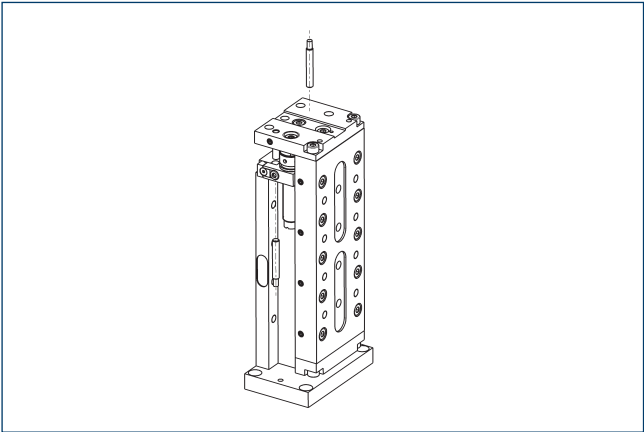
Modulare Montageautomation



- ④ Greifer
 ⑨① Adapterplatte ASG
 ⑨① Linearmodul CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

Greifer und Linearmodule lassen sich aus dem Systembaukasten der Modulare Montageautomation standardmäßig kombinieren. Mehr Informationen hierzu finden Sie im Hauptkatalog „Modulare Montageautomation“.

Induktive Näherungsschalter

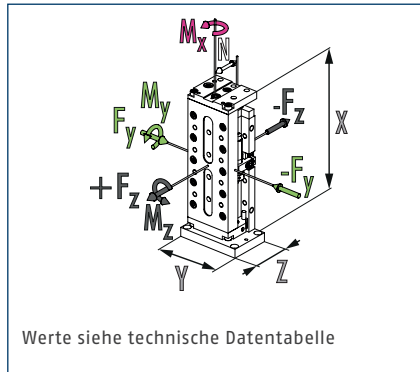


Endstellungsabfrage direkt montiert.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Näherungsschalter		
NI 30-KT	0313429	
NI 32	0313425	
Anschlusskabel		
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 für Stecker/Buchse		
CLI-M8	0301463	
Kabelverlängerung		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●

① Zur Abfrage zweier Positionen werden pro Einheit zwei Sensoren benötigt. Optional erhältlich sind Verlängerungskabel oder Sensor-Verteiler. Weitere Produktvarianten des Sensors, zusätzliche Informationen und technische Daten finden sich im Katalogkapitel des Sensors. Der NI 30-KT ist für das Basismodul zu verwenden. Der NI 32 ist für die Variante mit Absenksperre zu verwenden.

Dimensionen und max. Belastungen



- ① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, kann der Anwendungsfall mit der Toolbox berechnet werden. Die Kraft F_y kann nur über die Toolbox berechnet werden.

Technische Daten

Bezeichnung		HLM 200-H050	HLM 200-H100	HLM 200-H150
Ident.-Nr.		0314595	0314596	0314598
Hub	[mm]	50	100	150
Kraft ausfahren	[N]	482	482	482
Kraft einfahren	[N]	415	415	415
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02	0.02
Kolbendurchmesser	[mm]	32	32	32
Stangendurchmesser	[mm]	12	12	12
Min./Nenn-/max. Betriebsdruck	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Zylindervolumen/10 mm pro Doppelhub	[cm³]	8.04	8.04	8.04
Gesamtlänge	[mm]	193	267	343
Schutzart IP		40	40	40
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Eigenmasse	[kg]	3.42	4.47	5.57
Antriebskonzept		Kolbenstangenzyylinder	Kolbenstangenzyylinder	Kolbenstangenzyylinder
Abmaße X x Y x Z	[mm]	193 x 105 x 75	267 x 105 x 75	343 x 105 x 75
Abstand N (für Momentenbelastung)	[mm]	56.5	56.5	56.5
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	50/63/31.5	72/90/45	94/117/58.5
Kräfte Fz max.	[N]	1250	1185	1160
Optionen und deren Eigenschaften				
Absenksperrversion			HLM 200-H100-ASP	HLM 200-H150-ASP
Ident.-Nr.			0314597	0314599
Hubverlust vom Nennhub (stangenseitig)	[mm]		15	15
Eigenmasse	[kg]		4.54	5.64
Statische Haltekraft	[N]		600	600
Max. Axialspiel der Klemmung	[mm]		0.25	0.25
Min. Lösedruck	[bar]		3	3

[illegible]

A	Hauptanschluss Lineareinheit ausfahren	②	Anschluss des Aufbaus
B	Hauptanschluss Lineareinheit einfahren	③⑤	Rückseite
		⑦③	Passung für Zentrierstift
		⑨①	Induktiver Näherungsschalter
①	Anschluss Lineareinheit	⑨②	Passung für Zentrierleiste LMZL

Alle nicht dargestellten Maße sind aus der Hauptansicht zu entnehmen.

Technical drawing of the 1000mm x 1000mm x 100mm cabinet, showing front, side, and top views with dimensions and part specifications.

Front View Dimensions:

- Overall width: 50 ± 0.02 (4x)
- Overall height: 62
- Top edge specification: M6/10 (10x)
- Bottom edge specification: Ø5/5 (5x) 73

Side View Dimensions:

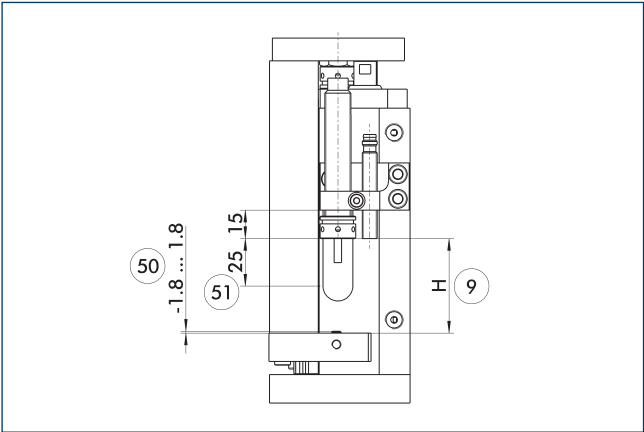
- Overall depth: 343 ... 493

Top View Dimensions:

- Overall width: 50 ± 0.02 (4x)
- Overall depth: 27 ... 177
- Left edge specification: M6/12 (10x)
- Right edge specification: Ø5/3 (5x) 73
- Bottom edge specification: 15

Alle nicht dargestellten Maße sind aus der Hauptansicht zu entnehmen.

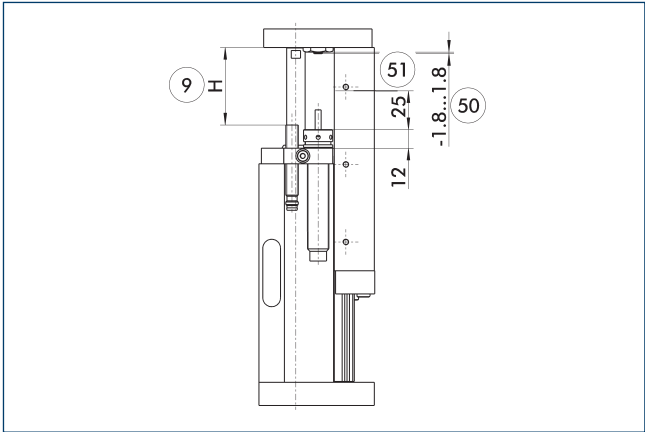
Feineinstellung kolbenseitig



- 9 Nutzhub
- 50 Dämpfungshubeinstellbereich
- 51 Hubeinstellbereich

Diese Abbildung zeigt die Möglichkeit der Hubfeineinstellung „Ausfahren“.

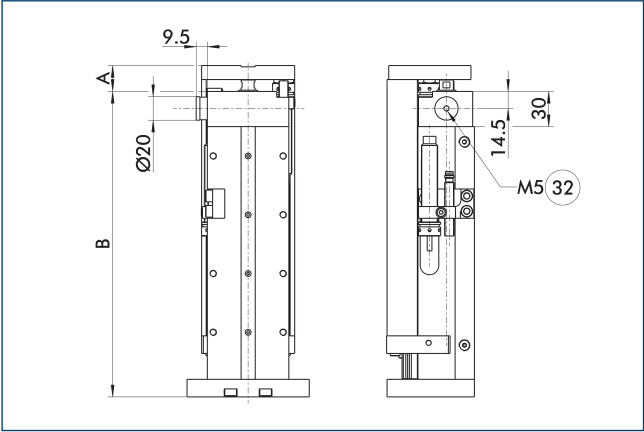
Feineinstellung kolbenstangenseitig



- 9 Nutzhub
- 50 Dämpfungshubeinstellbereich
- 51 Hubeinstellbereich

Diese Abbildung zeigt die Möglichkeit der Hubfeineinstellung „Einfahren“.

Absenksperre

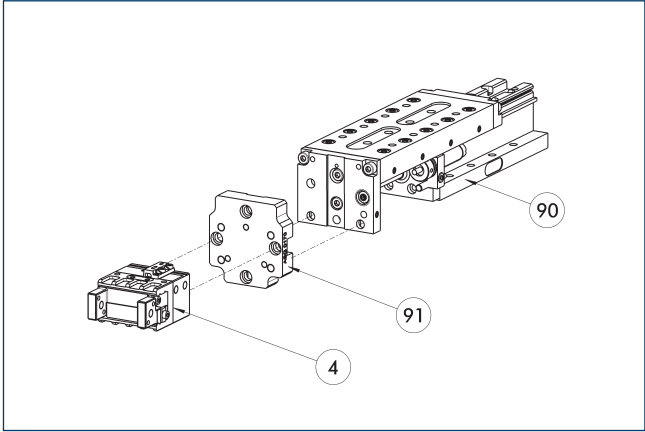


- 32 Pneumatikanschluss für Haltebremse

Die Absenksperre verhindert das Abfallen der Masse bei Energieverlust wie z. B. in Not-Aus-Szenarien.

Bezeichnung	A	B	
	[mm]	[mm]	
HLM 200-H100-ASP	22	260	
HLM 200-H150-ASP	22	336	

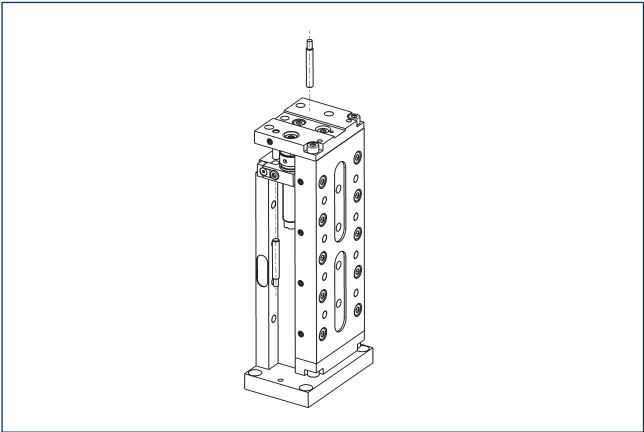
Modulare Montageautomation



- 4 Greifer
- 90 Linearmodul CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
- 91 Adapterplatte ASG

Greifer und Linearmodule lassen sich aus dem Systembaukasten der Modulare Montageautomation standardmäßig kombinieren. Mehr Informationen hierzu finden Sie im Hauptkatalog „Modulare Montageautomation“.

Induktive Näherungsschalter



Endstellungsabfrage direkt montiert.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Näherungsschalter		
NI 30-KT	0313429	
Anschlusskabel		
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	
Kabelverlängerung		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●

① Zur Abfrage zweier Positionen werden pro Einheit zwei Sensoren benötigt. Optional erhältlich sind Verlängerungskabel oder Sensor-Verteiler. Weitere Produktvarianten des Sensors, zusätzliche Informationen und technische Daten finden sich im Katalogkapitel des Sensors.



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*

