



Hand in hand for tomorrow



Produktdatenblatt

Linearmodul KLM

Modular. Robust. Zuverlässig.

Linearmodul KLM

Linearmodul mit Pneumatikantrieb und Kugelbuchsenführung

Einsatzgebiet

Für den Einsatz in sauberer und leicht verschmutzter Umgebung. Einfache wirtschaftliche Linearbewegungen oder in Kombination als mehrachsige Positioniersysteme für die Montage- und Handhabungstechnik.



Vorteile – Ihr Nutzen

Doppel-Lagerung der Führungswellen in den Kugelbuchsen für hohe Lastaufnahmen und Wiederholgenauigkeiten $< 0,015 \text{ mm}$

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

Stark dimensionierte Führungswellen für hohe Steifigkeit

Hohe Tragzahlen in allen Lastrichtungen

Standardisierte Befestigungsbohrungen für vielfältige Kombinationen mit anderen Bausteinen aus dem Montagebaukasten

Mehrere Zwischenpositionen möglich für maximale Flexibilität in der Anwendung

Absenksperr durch Klemmpatrone realisiert für Sicherheit bei Notstopps



Baugrößen
Anzahl: 4



Eigenmasse
0.5 .. 13.2 kg



Antriebskraft
67 .. 753 N



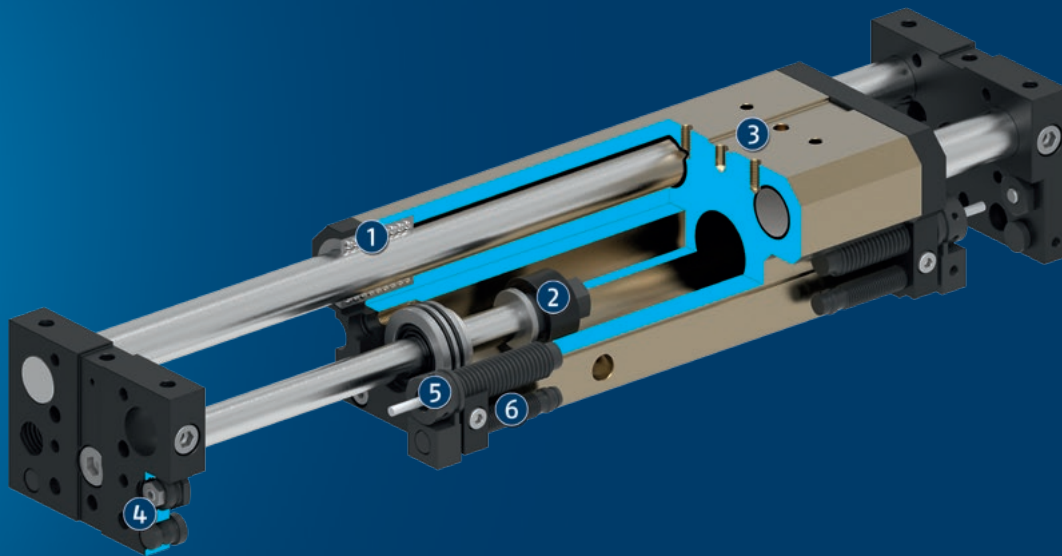
Hub
13 .. 300 mm



Wiederholgenauigkeit
0.02 .. 0.03 mm

Funktionsbeschreibung

Das Linearmodul wird über einen in den Grundkörper integrierten, doppelt wirkenden pneumatischen Zylinder angetrieben und mittels zwei gegenüberliegenden Führungstangen verdrehgesichert geführt.



- ① **Kugelbuchsenführung**
spielarm mit geringer Reibung
- ② **Antrieb**
Kräftiger Kolbenstangenzyylinder
- ③ **Baukastenlochbild**
Komplette Integration in den Systembaukasten
- ④ **Dämpfungseinstellung**
Einstellung der Dämpfercharakteristik
- ⑤ **Endlageneinstellbarkeit**
Komfortable Einstellung über Stoßdämpfergewinde
- ⑥ **Sensorik**
mit Sensormitnehmer zur komfortablen Einstellung

Allgemeine Informationen zur Baureihe

Gehäusematerial: Aluminiumlegierung, eloxiert

Führung: Kugelbuchsenführung

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

Lieferumfang: Stoßdämpfer und Mitnehmer für Näherungsschalter

Gewährleistung: 24 Monate

Lebensdauer kennwerte: auf Anfrage

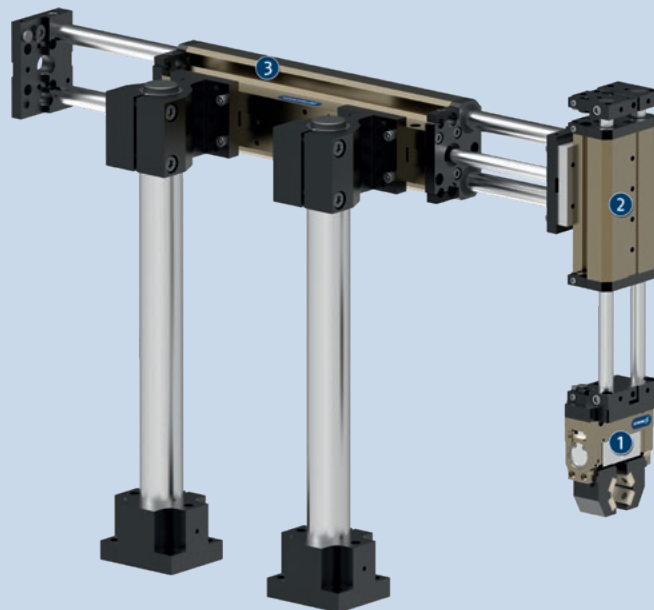
Wiederholgenauigkeit: ist definiert als Streuung der Endlage bei 100 aufeinanderfolgenden Zyklen.

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

Sortiereinheit für kleine Bauteile, die aufgrund ihrer Größenvarianz einen besonders großen Greiferhub benötigen.

- ① 2-Finger-Parallelgreifer KGG mit werkstückspezifischen Fingern
- ② Linearmodul KLM zur Vertikalbewegung

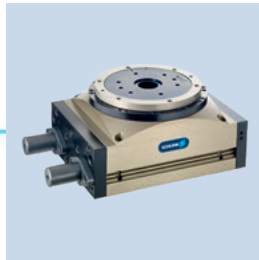
- ③ Linearmodul KLM zur Horizontalbewegung

SCHUNK bietet mehr ...

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



Schwenkflügel



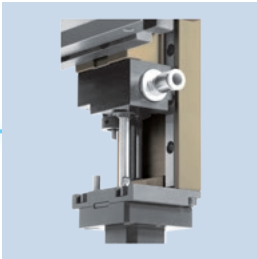
Rundschalttisch



Kleinteilegreifer



Universalgreifer



Absenksperre



Zwischenanschlag-Zylinder



Säulenaufbausystem



Greif-Schwenk-Modul



Druckerhaltungsventil



Induktiver Näherungsschalter

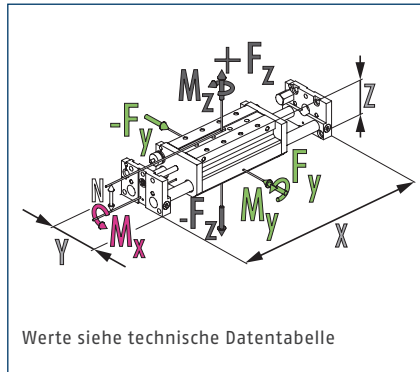
① Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter [schunk.com](https://www.schunk.com).

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

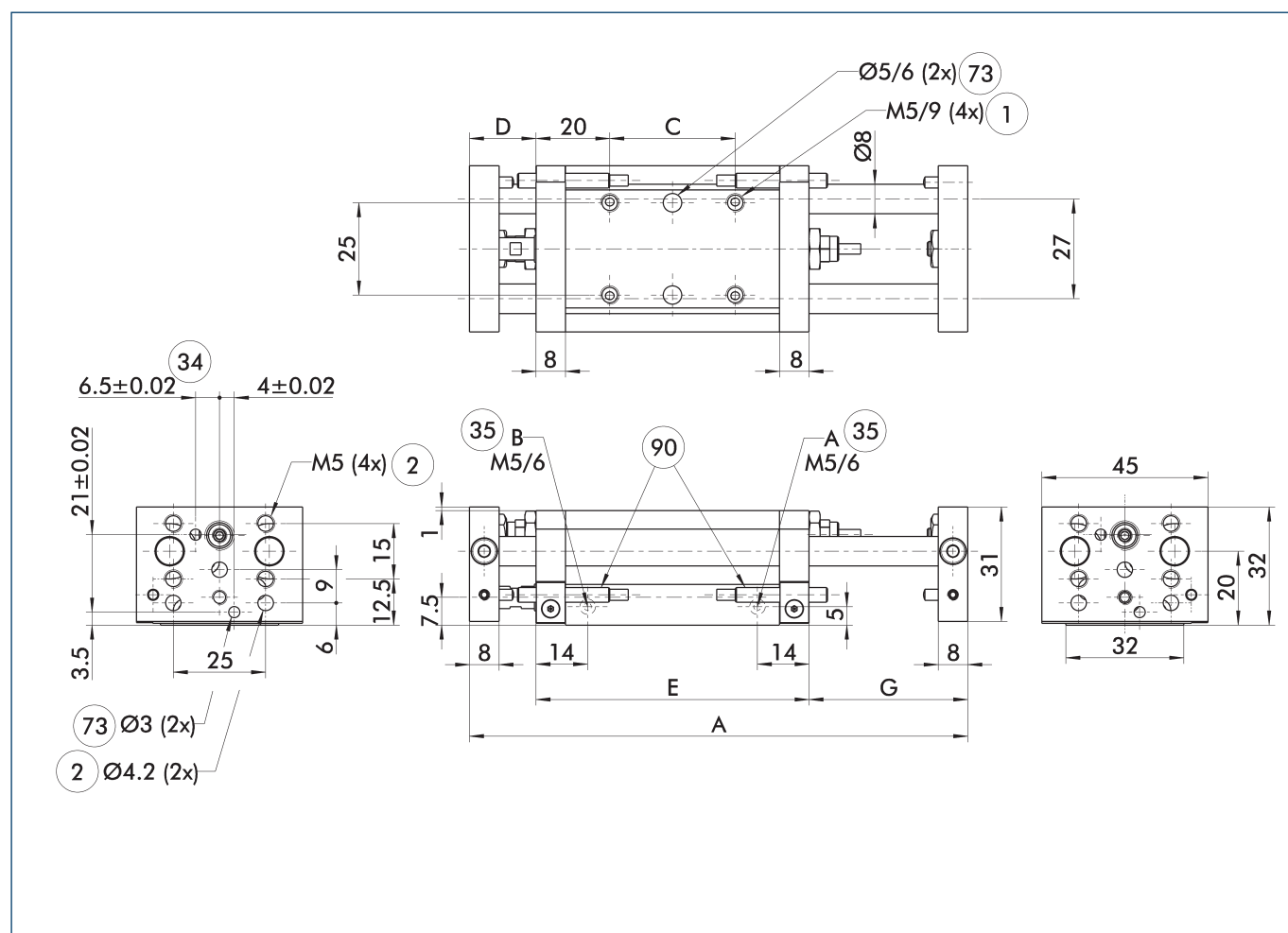


- ① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, kann der Anwendungsfall mit der Toolbox berechnet werden. Die Kraft F_y kann nur über die Toolbox berechnet werden.

Technische Daten

Bezeichnung		KLM 25-H025	KLM 25-H042	KLM 25-H059
Ident.-Nr.		0314010	0314011	0314012
Hub	[mm]	25	42	59
Kraft ausfahren	[N]	67	67	67
Kraft einfahren	[N]	50	50	50
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02	0.02
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]	135	169	203
Schutzart IP		40	40	40
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Reinraumklasse ISO 14644-1:1999		6	6	6
Eigenmasse	[kg]	0.5	0.58	0.66
Antriebskonzept		Kolbenstangenzyylinder	Kolbenstangenzyylinder	Kolbenstangenzyylinder
Abmaße X x Y x Z	[mm]	135 x 45 x 32	169 x 45 x 32	203 x 45 x 32
Abstand N (für Momentenbelastung)	[mm]	20	20	20
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	3/10.5/10.5	1.9/9.5/9.5	1.3/8.5/8.5
Kräfte Fz max.	[N]	223	142	97

Hauptansicht



Das Linearmodul kann wahlweise am Grundkörper oder an den Stirnplatten befestigt werden. Ebenso kann der Aufbau wahlweise an den Stirnplatten oder am Grundkörper befestigt werden. Diese Ansicht zeigt die Befestigung des Moduls am Grundkörper und die Befestigung des Aufbaus an den Stirnplatten.

A Hauptanschluss Lineareinheit ausfahren

B Hauptanschluss Lineareinheit einfahren

① Anschluss Lineareinheit

② Anschluss des Aufbaus

③④ An beiden Seiten

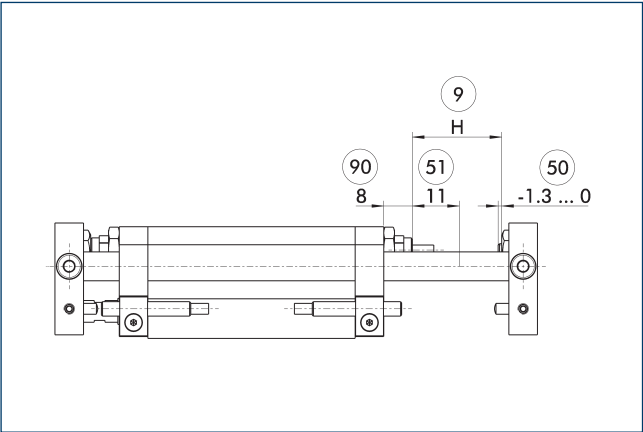
③⑤ Rückseite

⑦③ Passung für Zentrierstift

⑨⑩ Induktiver Näherungsschalter

Bezeichnung	Ident.-Nr.	A	C	Anzahl C	D	E	G
		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
KLM 25-H025	0314010	135	34	1	18	74	43
KLM 25-H042	0314011	169	34	1	18	91	60
KLM 25-H059	0314012	203	34	2	18	108	77

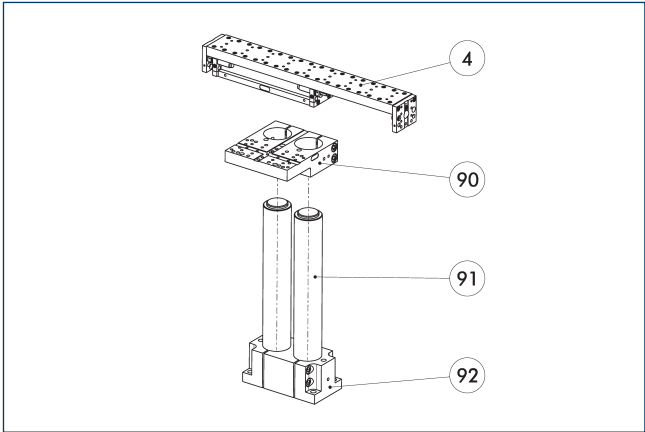
Feineinstellung



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

Diese Abbildung zeigt die Möglichkeit der Hubfeineinstellung.

Anbau an Säulenaufbausystem

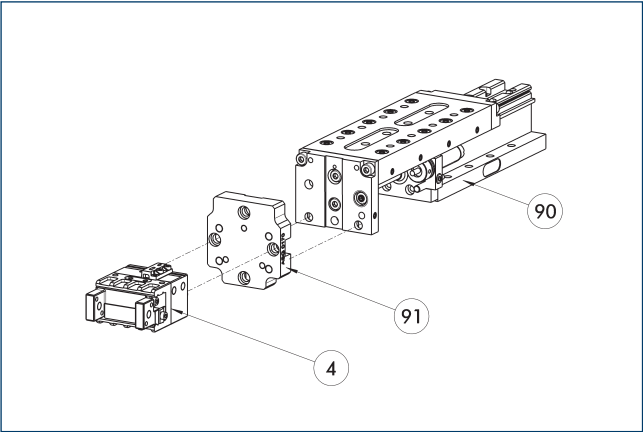


- 4 Lineareinheit
- 90 Doppelaufbauplate APDH
- 91 Säulen hartverchromt, geschliffen
- 92 Doppelsockel SOD

Diese Einheit kann standardmäßig auf das Säulenaufbausystem aufgebaut werden. Die richtige Anordnung für Ihren Anwendungsfall finden Sie in der SCHUNK Software Kombibox, die online verfügbar ist.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Säulendurchmesser	Material
		[mm]	
Säulenaufbausystem Aufbauplate			
APDH 20	0313614	20	Aluminium
APDV 20	0313616	20	Aluminium
APDV 35	0313896	35	Aluminium
APEH 20	0313613	20	Aluminium
APEH 35	0313893	35	Aluminium
APEV 20	0313615	20	Aluminium
APEV 35	0313895	35	Aluminium

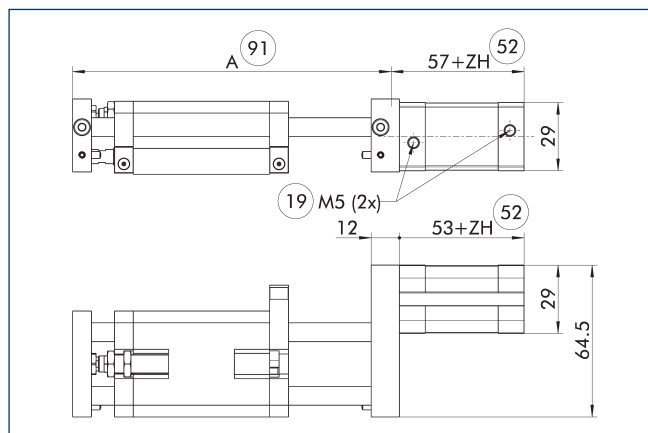
Modulare Montageautomation



- 4 Greifer
- 91 Adapterplatte ASG
- 90 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“.

Zwischenanschlag ZZA kolbenseitig



- ①⑨ Luftanschluss
⑤② Zwischenhub

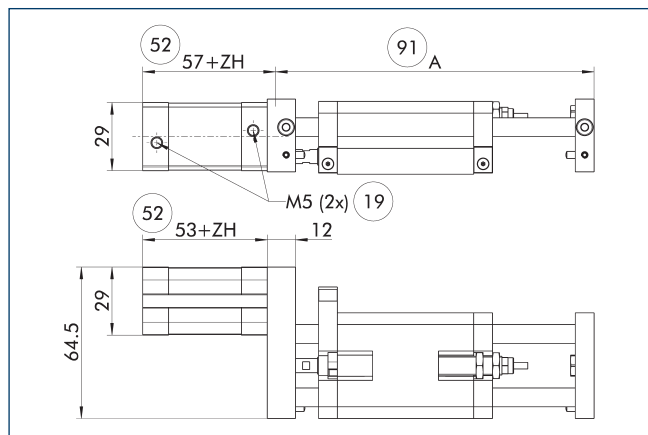
- ⑨① Gesamtlänge „A“ der Variante ohne Zwischenhub (siehe Maßtabelle der Hubvarianten)

Die Zwischenposition wird von der jeweiligen Endlage aus gemessen. Die Zwischenposition kann von beiden Seiten angefahren und wieder verlassen werden. Die Haltekraft ergibt sich aus der Kolbenkraft des Zwischenanschlages abzüglich der Kolbenkraft des Linearmoduls.

Bezeichnung	Haltekraft	Eigenmasse bei 0 mm Hub	Eigenmasse pro mm Hub
	[N]	[kg]	[kg]
Zwischenanschlag			
ZZA 28	54	0.2	0.002

① Bestellbeispiel KLM 25-H059-ZZA028-H15

Zwischenanschlag ZZA kolbenstangenseitig



- ①⑨ Luftanschluss
⑤② Zwischenhub

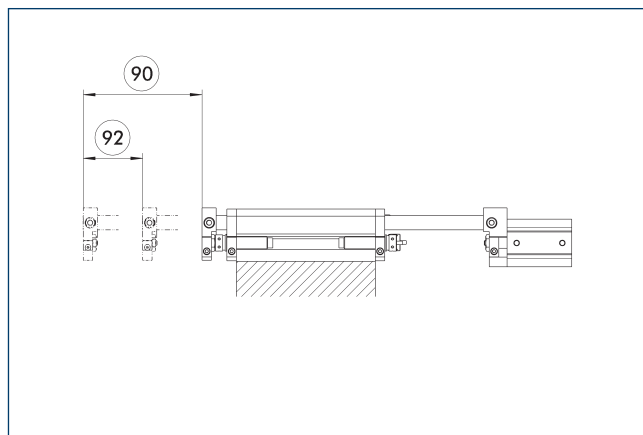
- ⑨① Gesamtlänge „A“ der Variante ohne Zwischenhub (siehe Maßtabelle der Hubvarianten)

Die Zwischenposition wird von der jeweiligen Endlage aus gemessen. Die Zwischenposition kann von beiden Seiten angefahren und wieder verlassen werden. Die Haltekraft ergibt sich aus der Kolbenkraft des Zwischenanschlages abzüglich der Kolbenkraft des Linearmoduls.

Bezeichnung	Haltekraft	Eigenmasse bei 0 mm Hub	Eigenmasse pro mm Hub
	[N]	[kg]	[kg]
Zwischenanschlag			
ZZA 29	54	0.2	0.002

① Bestellbeispiel KLM 25-H059-ZZA029-H15

Aufbau Variante 1

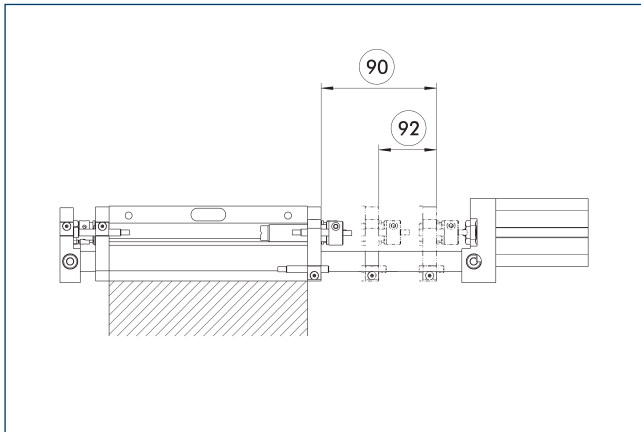


- ⑨① Nennhub

- ⑨② Zwischenhub

Der entsprechende Zwischenhub ZH errechnet sich aus dem Nennhub des Moduls abzüglich des Zwischenanschlag-Zylinderhubs. Die Zwischenhub-Verstellung beträgt ± 3 mm.

Aufbau Variante 2

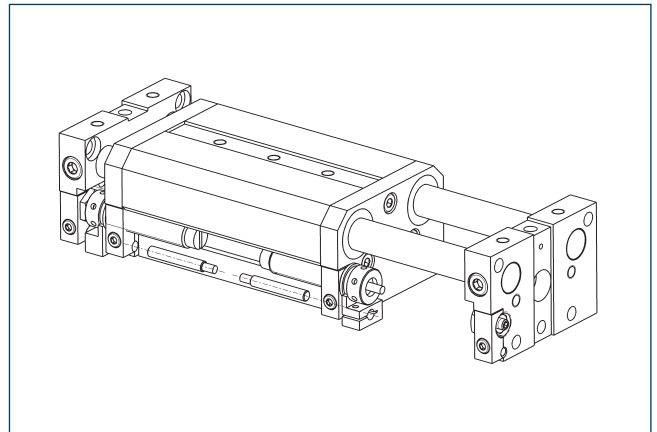


90 Nennhub

92 Zwischenhub

Der entsprechende Zwischenhub ZH errechnet sich aus dem Nennhub des Moduls abzüglich des Zwischenanschlag-Zylinderhubs. Die Zwischenhub-Verstellung beträgt ± 3 mm.

Induktive Näherungsschalter



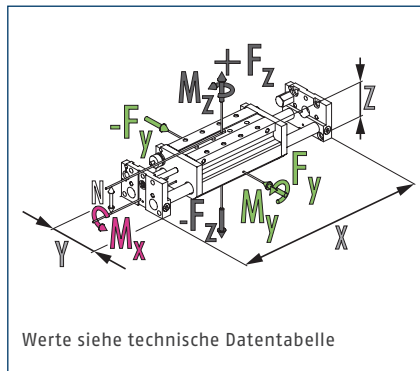
Endstellungsabfrage direkt montiert.

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



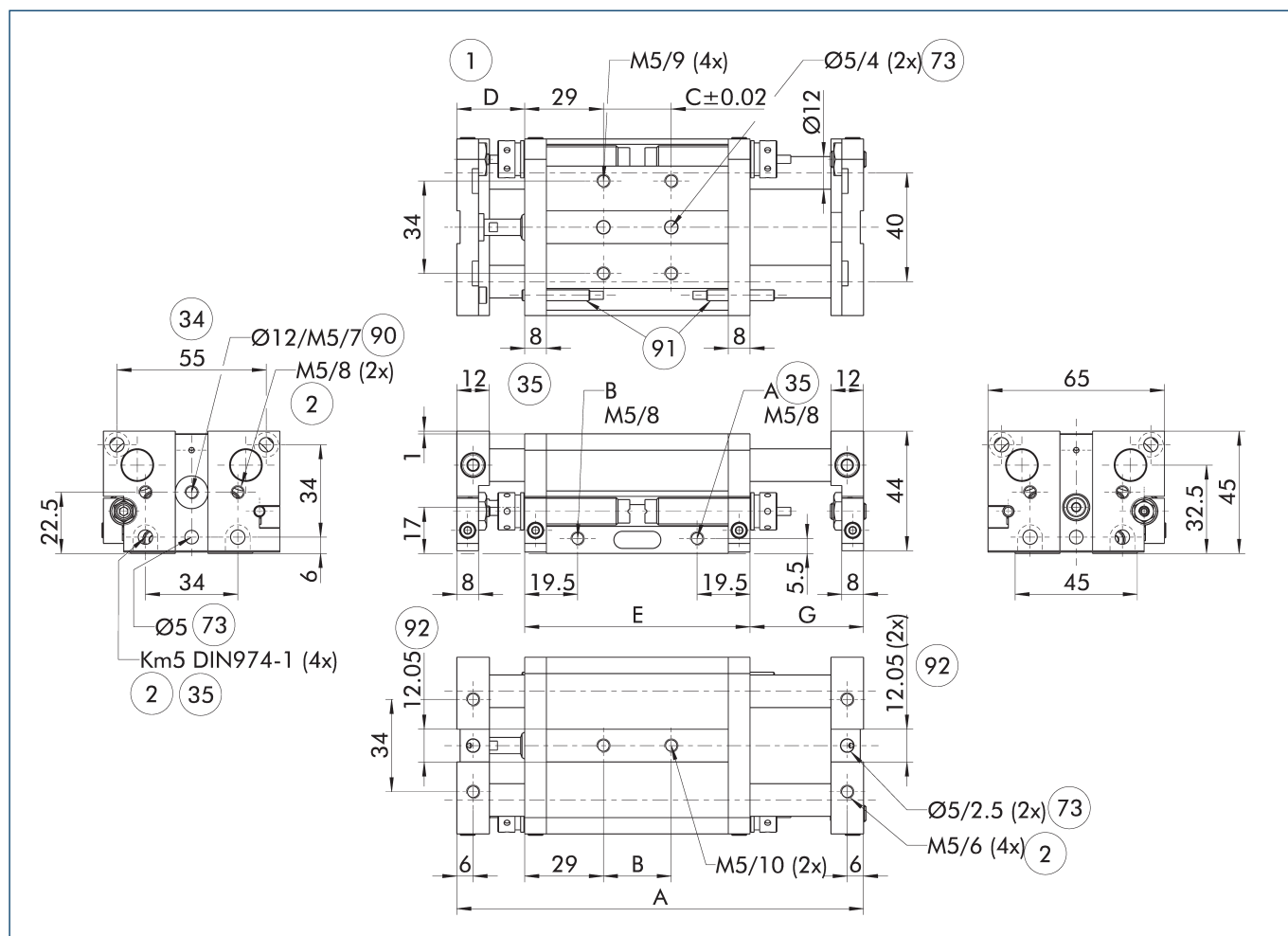
- ① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, kann der Anwendungsfall mit der Toolbox berechnet werden. Die Kraft F_y kann nur über die Toolbox berechnet werden.

Technische Daten

Bezeichnung		KLM 50-H013	KLM 50-H025	KLM 50-H038	KLM 50-H050	KLM 50-H063	KLM 50-H075
Ident.-Nr.		0314013	0314014	0314015	0314016	0314017	0314018
Hub	[mm]	13	25	38	50	63	75
Kraft ausfahren	[N]	120	120	120	120	120	120
Kraft einfahren	[N]	103	103	103	103	103	103
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Kolbendurchmesser	[mm]	16	16	16	16	16	16
Stangendurchmesser	[mm]	6	6	6	6	6	6
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]	2	2	2	2	2	2
Gesamtlänge	[mm]	150	150	200	200	250	250
Schutzart IP		40	40	40	40	40	40
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
Reinraumklasse ISO 14644-1:1999		6	6	6	6	6	6
Eigenmasse	[kg]	1.3	1.3	1.5	1.5	1.7	1.7
Antriebskonzept		Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder
Abmaße X x Y x Z	[mm]	150 x 65 x 45	150 x 65 x 45	200 x 65 x 45	200 x 65 x 45	250 x 65 x 45	250 x 65 x 45
Abstand N (für Momentenbelastung)	[mm]	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	11.4/23/23	11.4/23/23	9.2/30.5/30.5	9.2/30.5/30.5	6.5/29/29	6.5/29/29
Kräfte Fz max.	[N]	569	569	461	461	324	324
Optionen und deren Eigenschaften							
Staubdicht-Version		KLM 50-H013-SD	KLM 50-H025-SD	KLM 50-H038-SD	KLM 50-H050-SD	KLM 50-H063-SD	KLM 50-H075-SD
Ident.-Nr.		0314640	0314641	0314642	0314643	0314644	0314645
Schutzart IP		50	50	50	50	50	50
Absenksperrversion			KLM 50-H025-ASP	KLM 50-H038-ASP	KLM 50-H050-ASP	KLM 50-H063-ASP	KLM 50-H075-ASP
Ident.-Nr.			0314414	0314415	0314416	0314417	0314418
Hubverlust vom Nennhub (stangenseitig)	[mm]		10	10	10	10	10
Eigenmasse	[kg]		1.34	1.54	1.54	1.74	1.74
Statische Haltekraft	[N]		180	180	180	180	180
Max. Axialspiel der Klemmung	[mm]		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Min. Lösedruck	[bar]		3	3	3	3	3

Bezeichnung		KLM 50-H088	KLM 50-H100	KLM 50-H113	KLM 50-H125
Ident.-Nr.		0314019	0314020	0314021	0314022
Hub	[mm]	88	100	113	125
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]	300	300	350	350
Schutzart IP		40	40	40	40
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60
Reinraumklasse ISO 14644-1:1999		6	6	6	6
Eigenmasse	[kg]	1.9	1.9	2.1	2.1
Antriebskonzept		Kolbenstangenzyylinder	Kolbenstangenzyylinder	Kolbenstangenzyylinder	Kolbenstangenzyylinder
Abmaße X x Y x Z	[mm]	300 x 65 x 45	300 x 65 x 45	350 x 65 x 45	350 x 65 x 45
Abstand N (für Momentenbelastung)	[mm]	32.5	32.5	32.5	32.5
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	4.5/26.5/26.5	4.5/26.5/26.5	3.2/23.5/23.5	3.2/23.5/23.5
KräfteFz max.	[N]	224	224	164	164
Optionen und deren Eigenschaften					
Staubdicht-Version		KLM 50-H088-SD	KLM 50-H100-SD	KLM 50-H113-SD	KLM 50-H125-SD
Ident.-Nr.		0314646	0314647	0314648	0314649
Schutzart IP		50	50	50	50
Absenksperrversion		KLM 50-H088-ASP	KLM 50-H100-ASP	KLM 50-H113-ASP	KLM 50-H125-ASP
Ident.-Nr.		0314419	0314420	0314421	0314422
Hubverlust vom Nennhub (stangenseitig)	[mm]	10	10	10	10
Eigenmasse	[kg]	1.94	1.94	2.14	2.14
Statische Haltekraft	[N]	180	180	180	180
Max. Axialspiel der Klemmung	[mm]	0.2	0.2	0.2	0.2
Min. Lösedruck	[bar]	3	3	3	3

Hauptansicht



Das Linearmodul kann wahlweise am Grundkörper oder an den Stirnplatten befestigt werden. Ebenso kann der Aufbau wahlweise an den Stirnplatten oder am Grundkörper befestigt werden. Diese Ansicht zeigt die Befestigung des Moduls am Grundkörper und die Befestigung des Aufbaus an den Stirnplatten.

A Hauptanschluss Lineareinheit ausfahren

B Hauptanschluss Lineareinheit einfahren

① Anschluss Lineareinheit

② Anschluss des Aufbaus

③④ An beiden Seiten

③⑤ Rückseite

⑦③ Passung für Zentrierstift

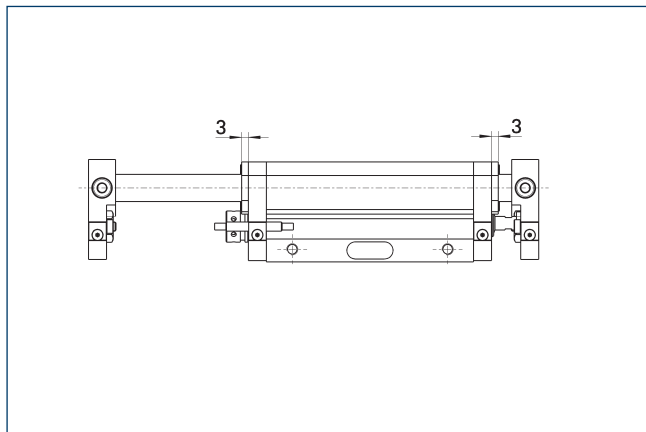
⑨① Durchgangsbohrung in Stirnplatte und Gewinde in Grundkörper (nur einseitig)

⑨① Induktiver Näherungsschalter

⑨② Passung für Zentrierleiste LMZL

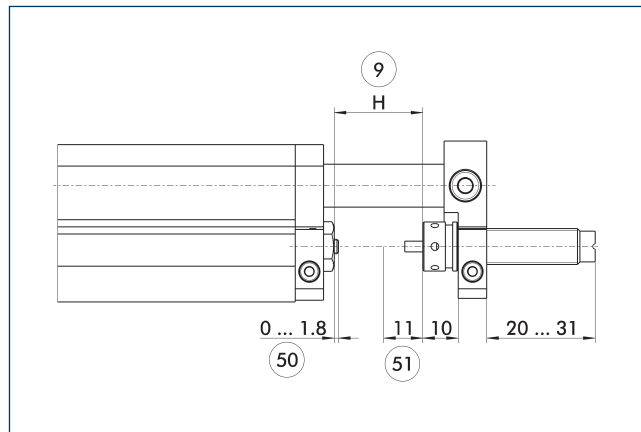
Bezeichnung	Ident.-Nr.	A	B	Anzahl B	C	Anzahl C	D	E	G
		[mm]	[mm]		[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
KLM 50-H013	0314013	150	25	1	25	1	21	83	46
KLM 50-H025	0314014	150	25	1	25	1	21	83	46
KLM 50-H038	0314015	200	25	2	25	2	21	108	71
KLM 50-H050	0314016	200	25	2	25	2	21	108	71
KLM 50-H063	0314017	250	25	3	25	3	21	133	96
KLM 50-H075	0314018	250	25	3	25	3	21	133	96
KLM 50-H088	0314019	300	25	4	25	4	21	158	121
KLM 50-H100	0314020	300	25	4	25	4	21	158	121
KLM 50-H113	0314021	350	25	5	25	5	21	183	146
KLM 50-H125	0314022	350	25	5	25	5	21	183	146

Staubdicht-Version



Die Option „Staubdicht“ erhöht den Schutzgrad gegen eindringende Stoffe.

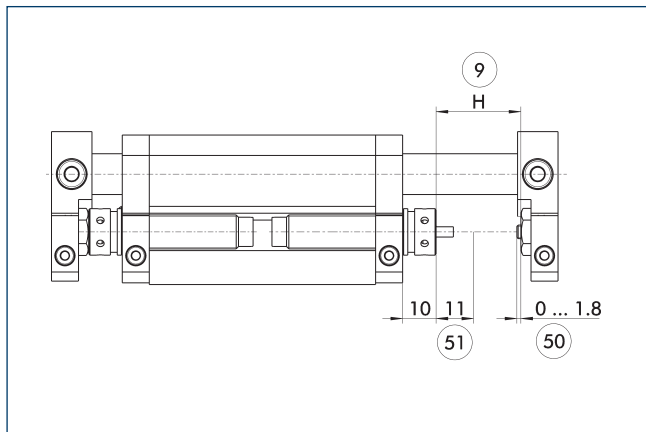
Feineinstellung



- ⑨ Nutzhub
- ⑤① Hubeinstellbereich
- ⑤① Dämpfungshubeinstellbereich

Stoßdämpfer können wahlweise am Grundkörper oder an den Stirnplatten montiert werden. Diese Abbildung zeigt die Montage an den Stirnplatten und die Möglichkeit der Hubfeineinstellung.

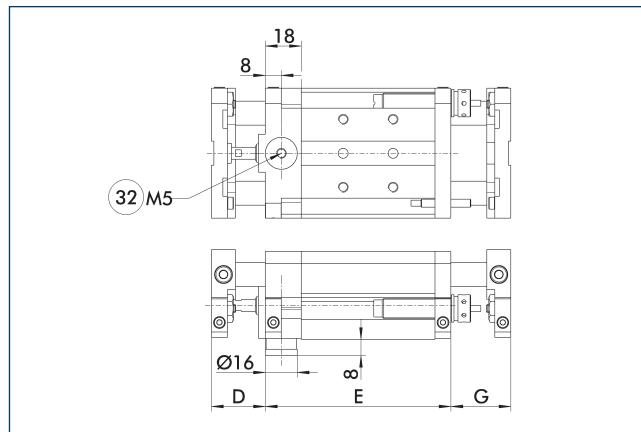
Feineinstellung



- ⑨ Nutzhub
- ⑤① Hubeinstellbereich
- ⑤① Dämpfungshubeinstellbereich

Stoßdämpfer können wahlweise am Grundkörper oder an den Stirnplatten montiert werden. Diese Abbildung zeigt die Montage am Grundkörper und die Möglichkeit der Hubfeineinstellung.

Absenksperre

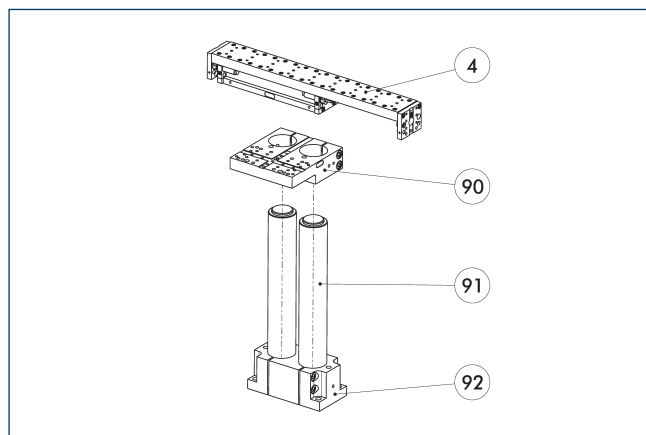


- ③② Pneumatikanschluss für Haltebremse

Die Absenksperre verhindert das Abfallen der Masse bei Energieverlust wie z. B. in Not-Aus-Szenarien. Die Absenksperre kann auch nachträglich angebaut werden, jedoch verringert sich dadurch der Nutzhub.

Bezeichnung	D	E	G
	[mm]	[mm]	[mm]
KLM 50-H025-ASP	21	93	36
KLM 50-H038-ASP	21	118	61
KLM 50-H050-ASP	21	118	61
KLM 50-H063-ASP	21	143	86
KLM 50-H075-ASP	21	143	86
KLM 50-H088-ASP	21	168	111
KLM 50-H100-ASP	21	168	111
KLM 50-H113-ASP	21	193	136
KLM 50-H125-ASP	21	193	136

Anbau an Säulenaufbausystem

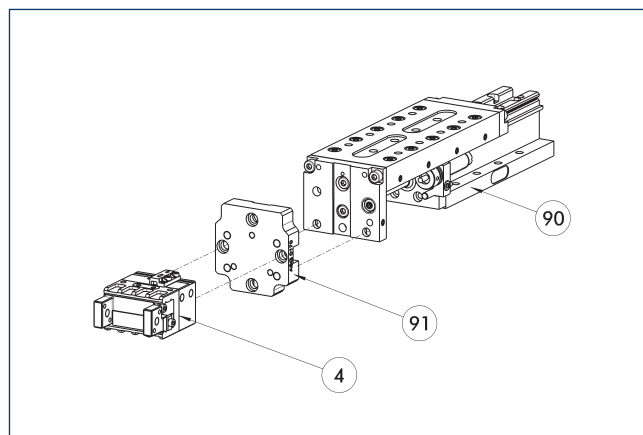


- ④ Lineareinheit
 ⑨① Säulen hartverchromt, geschliffen
 ⑨② Doppelsockel SOD
 ⑨② Doppelsockel SOD

Diese Einheit kann standardmäßig auf das Säulenaufbausystem aufgebaut werden. Die richtige Anordnung für Ihren Anwendungsfall finden Sie in der SCHUNK Software Kombibox, die online verfügbar ist.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Säulendurchmesser	Material
		[mm]	
Säulenaufbausystem Aufbauplatte			
APDH 85	0313414	55	Aluminium
APDV 35	0313896	35	Aluminium
APDV 85	0313416	55	Aluminium
APEH 35	0313893	35	Aluminium
APEH 85	0313413	55	Aluminium
APEV 35	0313895	35	Aluminium
APEV 85	0313415	55	Aluminium

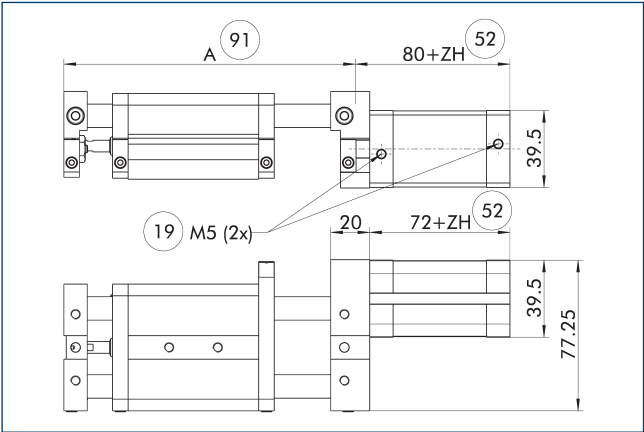
Modulare Montageautomation



- ④ Greifer
 ⑨① Adapterplatte ASG
 ⑨② Linearmodul CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

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

Zwischenanschlag ZZA kolbenseitig



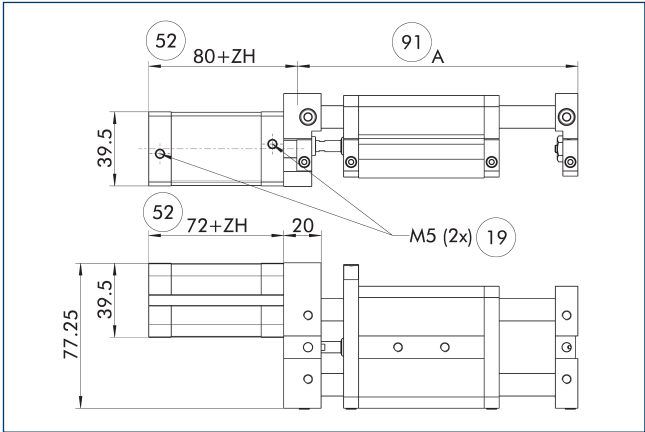
- 19 Luftanschluss
- 52 Zwischenhub
- 91 Gesamtlänge „A“ der Variante ohne Zwischenhub (siehe Maßtabelle der Hubvarianten)

Die Zwischenposition wird von der jeweiligen Endlage aus gemessen. Die Zwischenposition kann von beiden Seiten angefahren und wieder verlassen werden. Die Haltekraft ergibt sich aus der Kolbenkraft des Zwischenanschlags abzüglich der Kolbenkraft des Linearmoduls.

Bezeichnung	Haltekraft	Eigenmasse bei 0 mm Hub	Eigenmasse pro mm Hub
	[N]	[kg]	[kg]
Zwischenanschlag			
ZZA 55	175	0.35	0.003

1 Bestellbeispiel KLM 50-H100-ZZA055-H30

Zwischenanschlag ZZA kolbenstangenseitig



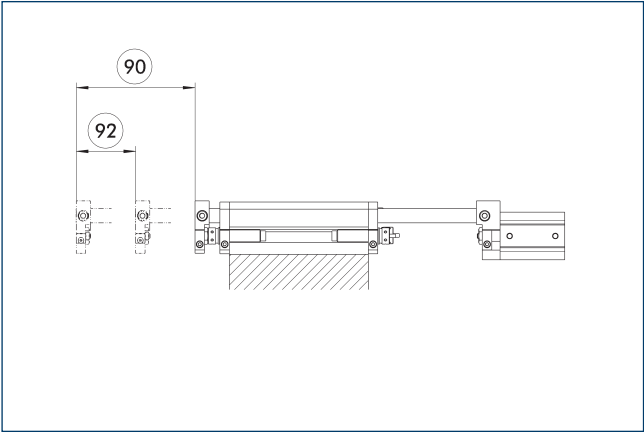
- 19 Luftanschluss
- 52 Zwischenhub
- 91 Gesamtlänge „A“ der Variante ohne Zwischenhub (siehe Maßtabelle der Hubvarianten)

Die Zwischenposition wird von der jeweiligen Endlage aus gemessen. Die Zwischenposition kann von beiden Seiten angefahren und wieder verlassen werden. Die Haltekraft ergibt sich aus der Kolbenkraft des Zwischenanschlags abzüglich der Kolbenkraft des Linearmoduls.

Bezeichnung	Haltekraft	Eigenmasse bei 0 mm Hub	Eigenmasse pro mm Hub
	[N]	[kg]	[kg]
Zwischenanschlag			
ZZA 56	175	0.35	0.003

1 Bestellbeispiel KLM 50-H100-ZZA056-H30

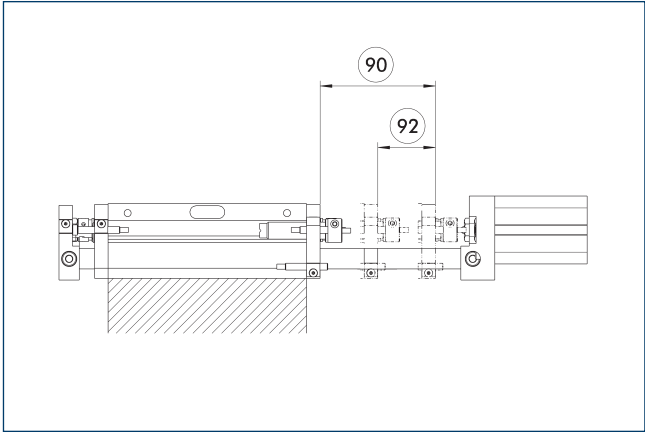
Aufbau Variante 1



- 90 Nennhub
- 92 Zwischenhub

Der entsprechende Zwischenhub ZH errechnet sich aus dem Nennhub des Moduls abzüglich des Zwischenanschlag-Zylinderhubs. Die Zwischenhub-Verstellung beträgt ±3 mm.

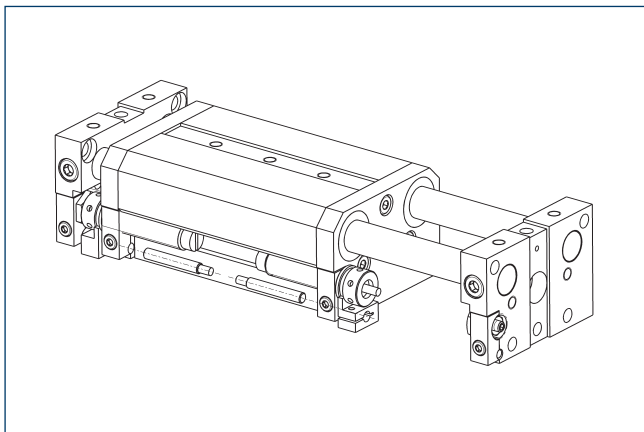
Aufbau Variante 2



- 90 Nennhub
- 92 Zwischenhub

Der entsprechende Zwischenhub ZH errechnet sich aus dem Nennhub des Moduls abzüglich des Zwischenanschlag-Zylinderhubs. Die Zwischenhub-Verstellung beträgt ±3 mm.

Induktive Näherungsschalter

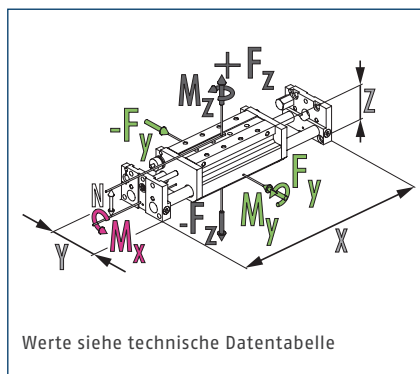


Endstellungsabfrage direkt montiert.

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		KLM 100-H025	KLM 100-H050	KLM 100-H075	KLM 100-H100	KLM 100-H125	KLM 100-H150
Ident.-Nr.		0314023	0314024	0314025	0314026	0314027	0314028
Hub	[mm]	25	50	75	100	125	150
Kraft ausfahren	[N]	294	294	294	294	294	294
Kraft einfahren	[N]	226	226	226	226	226	226
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Kolbendurchmesser	[mm]	25	25	25	25	25	25
Stangendurchmesser	[mm]	12	12	12	12	12	12
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]	170	270	270	370	370	470
Schutzart IP		40	40	40	40	40	40
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
Reinraumklasse ISO 14644-1:1999		6	6	6	6	6	6
Eigenmasse	[kg]	2.3	3	3	3.7	3.7	4.4
Antriebskonzept		Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder
Abmaße X x Y x Z	[mm]	170 x 80 x 60	270 x 80 x 60	270 x 80 x 60	370 x 80 x 60	370 x 80 x 60	470 x 80 x 60
Abstand N (für Momentenbelastung)	[mm]	44	44	44	44	44	44
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	25.5/32.5/32.5	13.5/57.5/57.5	13.5/57.5/57.5	11.5/58.5/58.5	11.5/58.5/58.5	7.3/52/52
KräfteFz max.	[N]	999	529	592	449	449	284
Optionen und deren Eigenschaften							
Staubdicht-Version		KLM 100-H025-SD	KLM 100-H050-SD	KLM 100-H075-SD	KLM 100-H100-SD	KLM 100-H125-SD	KLM 100-H150-SD
Ident.-Nr.		0314790	0314791	0314792	0314793	0314794	0314795
Schutzart IP		50	50	50	50	50	50
Absenksperrversion			KLM 100-H050-ASP	KLM 100-H075-ASP	KLM 100-H100-ASP	KLM 100-H125-ASP	KLM 100-H150-ASP
Ident.-Nr.			0314424	0314425	0314426	0314427	0314428
Hubverlust vom Nennhub (stangenseitig)	[mm]		12	12	12	12	12
Eigenmasse	[kg]		3.08	3.08	3.78	3.78	4.48
Statische Haltekraft	[N]		600	600	600	600	600
Max. Axialspiel der Klemmung	[mm]		0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Min. Lösedruck	[bar]		3	3	3	3	3

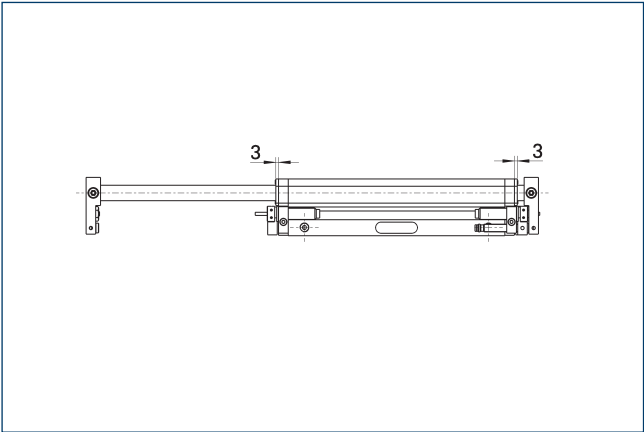
Bezeichnung		KLM 100-H175	KLM 100-H200	KLM 100-H225
Ident.-Nr.		0314029	0314030	0314031
Hub	[mm]	175	200	225
Kraft ausfahren	[N]	294	294	294
Kraft einfahren	[N]	226	226	226
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.03	0.03	0.03
Kolbendurchmesser	[mm]	25	25	25
Stangendurchmesser	[mm]	12	12	12
Min./Nenn-/max. Betriebsdruck	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Zylindervolumen/10 mm pro Doppelhub	[cm³]	4.9	4.9	4.9
Gesamtlänge	[mm]	470	570	570
Schutzart IP		40	40	40
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Reinraumklasse ISO 14644-1:1999		6	6	6
Eigenmasse	[kg]	4.4	5.1	5.1
Antriebskonzept		Kolbenstangenzyylinder	Kolbenstangenzyylinder	Kolbenstangenzyylinder
Abmaße X x Y x Z	[mm]	470 x 80 x 60	570 x 80 x 60	570 x 80 x 60
Abstand N (für Momentenbelastung)	[mm]	44	44	44
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	7.3/52/52	5/44.5/44.5	5/44.5/44.5
KräfteFz max.	[N]	284	194	194
Optionen und deren Eigenschaften				
Staubdicht-Version		KLM 100-H175-SD	KLM 100-H200-SD	KLM 100-H225-SD
Ident.-Nr.		0314796	0314797	0314798
Schutzart IP		50	50	50
Absenksperrversion		KLM 100-H175-ASP	KLM 100-H200-ASP	KLM 100-H225-ASP
Ident.-Nr.		0314429	0314430	0314431
Hubverlust vom Nennhub (stangenseitig)	[mm]	12	12	12
Eigenmasse	[kg]	4.48	5.18	5.18
Statische Haltekraft	[N]	600	600	600
Max. Axialspiel der Klemmung	[mm]	0.3	0.3	0.3
Min. Lösedruck	[bar]	3	3	3

[illegible]

A	Hauptanschluss Lineareinheit ausfahren	73	Passung für Zentrierstift
B	Hauptanschluss Lineareinheit einfahren	90	Durchgangsbohrung in Stirnplatte und Gewinde in Grundkörper (nur einseitig)
1	Anschluss Lineareinheit	91	Induktiver Näherungsschalter
2	Anschluss des Aufbaus	92	Passung für Zentrierleiste LMZL
34	An beiden Seiten	93	Luftanschluss „B“ nur bei Hub 025 auf der Rückseite
35	Rückseite		

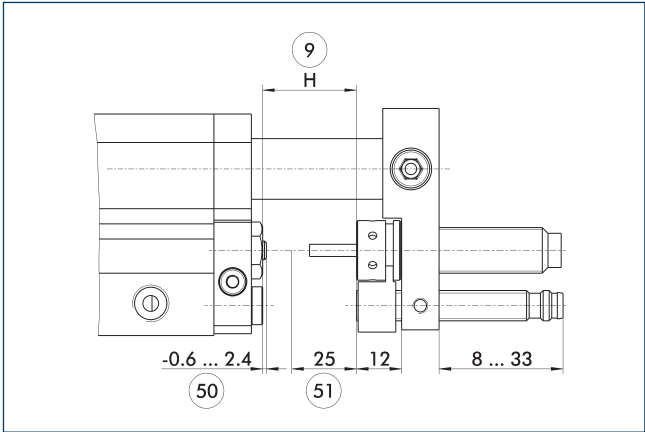
Bezeichnung	Ident.-Nr.	A	B	Anzahl B	C	Anzahl C	D	E	G
		[mm]	[mm]		[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
KLM 100-H025	0314023	170	25	1	25	1	25	95	50
KLM 100-H050	0314024	270	25	3	25	3	25	145	100
KLM 100-H075	0314025	270	25	3	25	3	25	145	100
KLM 100-H100	0314026	370	25	5	25	5	25	195	150
KLM 100-H125	0314027	370	25	5	25	5	25	195	150
KLM 100-H150	0314028	470	25	7	25	7	25	245	200
KLM 100-H175	0314029	470	25	7	25	7	25	245	200
KLM 100-H200	0314030	570	25	9	25	9	25	295	250
KLM 100-H225	0314031	570	25	9	25	9	25	295	250

Staubdicht-Version



Die Option „Staubdicht“ erhöht den Schutzgrad gegen eindringende Stoffe.

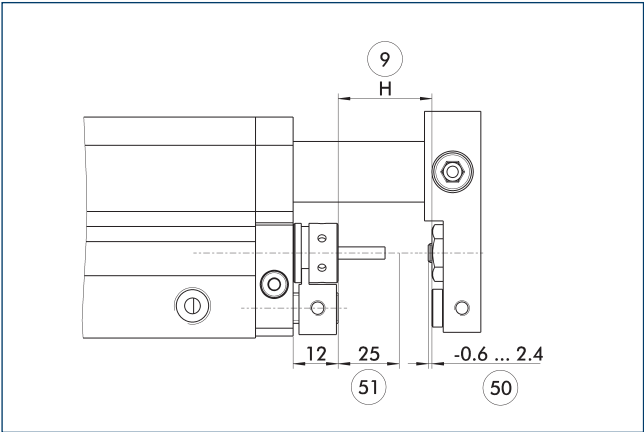
Feineinstellung



9 Nutzhub
51 Hubeinstellbereich
50 Dämpfungshubeinstellbereich

Stoßdämpfer können wahlweise am Grundkörper oder an den Stirnplatten montiert werden. Diese Abbildung zeigt die Montage an den Stirnplatten und die Möglichkeit der Hubfeineinstellung.

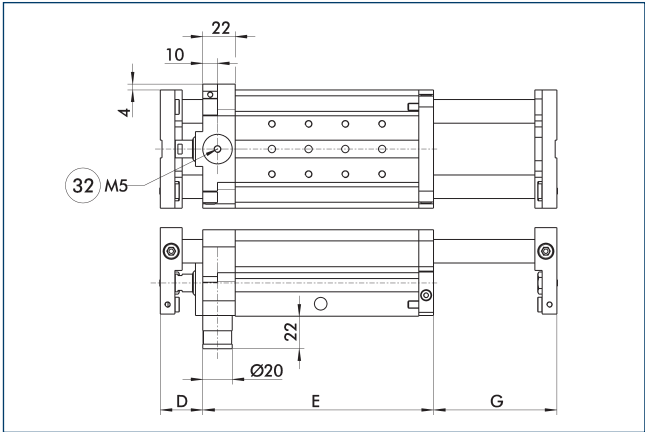
Feineinstellung



9 Nutzhub
51 Hubeinstellbereich
50 Dämpfungshubeinstellbereich

Stoßdämpfer können wahlweise am Grundkörper oder an den Stirnplatten montiert werden. Diese Abbildung zeigt die Montage am Grundkörper und die Möglichkeit der Hubfeineinstellung.

Absenksperre

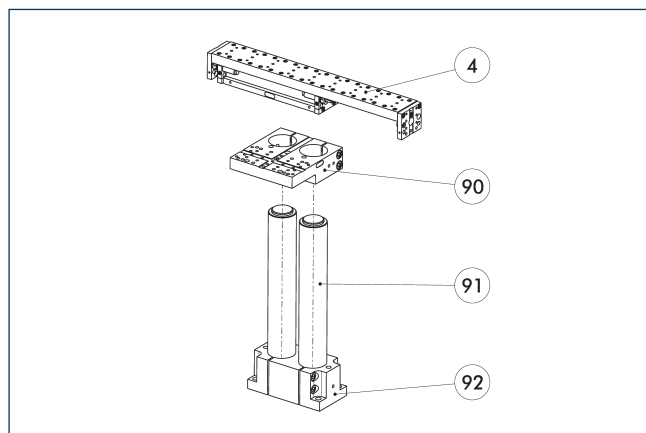


32 Pneumatikanschluss für Haltebremse

Die Absenksperre verhindert das Abfallen der Masse bei Energieverlust wie z. B. in Not-Aus-Szenarien. Die Absenksperre kann auch nachträglich angebaut werden, jedoch verringert sich dadurch der Nutzhub.

Bezeichnung	D	E	G
	[mm]	[mm]	[mm]
KLM 100-H050-ASP	25	157	88
KLM 100-H075-ASP	25	157	88
KLM 100-H100-ASP	25	207	138
KLM 100-H125-ASP	25	207	138
KLM 100-H150-ASP	25	257	198
KLM 100-H175-ASP	25	257	198
KLM 100-H200-ASP	25	307	238
KLM 100-H225-ASP	25	307	238

Anbau an Säulenaufbausystem

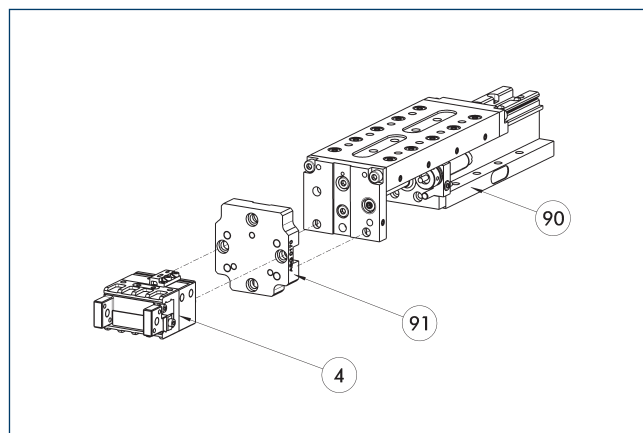


- ④ Lineareinheit
- ⑨① Säulen hartverchromt, geschliffen
- ⑨② Doppelsockel SOD
- ⑨② Doppelsockel SOD

Diese Einheit kann standardmäßig auf das Säulenaufbausystem aufgebaut werden. Die richtige Anordnung für Ihren Anwendungsfall finden Sie in der SCHUNK Software Kombibox, die online verfügbar ist.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Säulendurchmesser	Material
		[mm]	
Säulenaufbausystem Aufbauplatte			
APDH 85	0313414	55	Aluminium
APDV 35	0313896	35	Aluminium
APDV 85	0313416	55	Aluminium
APEH 35	0313893	35	Aluminium
APEH 85	0313413	55	Aluminium
APEV 35	0313895	35	Aluminium
APEV 85	0313415	55	Aluminium

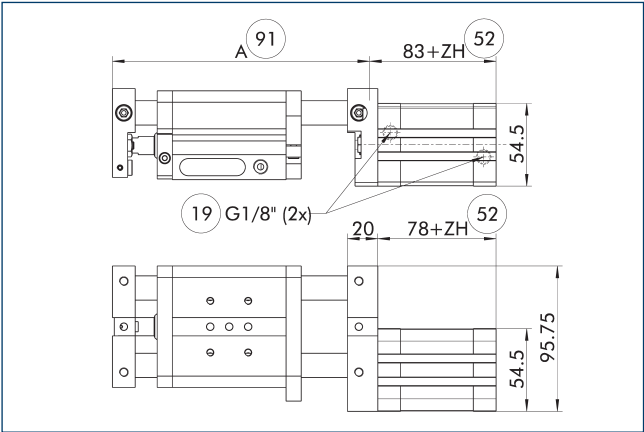
Modulare Montageautomation



- ④ Greifer
- ⑨① Adapterplatte ASG
- ⑨② Linearmodul CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

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

Zwischenanschlag ZZA kolbenseitig



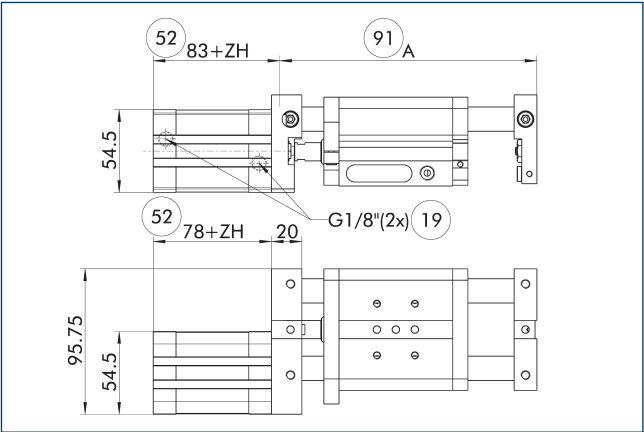
- 19 Luftanschluss
- 52 Zwischenhub
- 91 Gesamtlänge „A“ der Variante ohne Zwischenhub (siehe Maßtabelle der Hubvarianten)

Die Zwischenposition wird von der jeweiligen Endlage aus gemessen. Die Zwischenposition kann von beiden Seiten angefahren und wieder verlassen werden. Die Haltekraft ergibt sich aus der Kolbenkraft des Zwischenanschlags abzüglich der Kolbenkraft des Linearmoduls.

Bezeichnung	Haltekraft	Eigenmasse bei 0 mm Hub	Eigenmasse pro mm Hub
	[N]	[kg]	[kg]
Zwischenanschlag			
ZZA105	460	0.75	0.006

1 Bestellbeispiel KLM 100-H100-ZZA105-H30

Zwischenanschlag ZZA kolbenstangenseitig



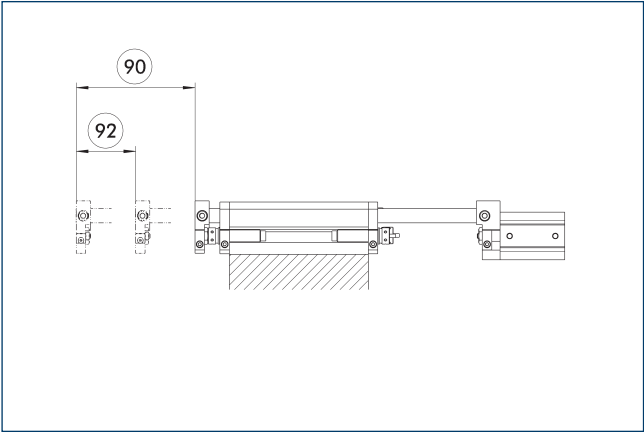
- 19 Luftanschluss
- 52 Zwischenhub
- 91 Gesamtlänge „A“ der Variante ohne Zwischenhub (siehe Maßtabelle der Hubvarianten)

Die Zwischenposition wird von der jeweiligen Endlage aus gemessen. Die Zwischenposition kann von beiden Seiten angefahren und wieder verlassen werden. Die Haltekraft ergibt sich aus der Kolbenkraft des Zwischenanschlags abzüglich der Kolbenkraft des Linearmoduls.

Bezeichnung	Haltekraft	Eigenmasse bei 0 mm Hub	Eigenmasse pro mm Hub
	[N]	[kg]	[kg]
Zwischenanschlag			
ZZA 106	460	0.75	0.006

1 Bestellbeispiel KLM 100-H100-ZZA106-H30

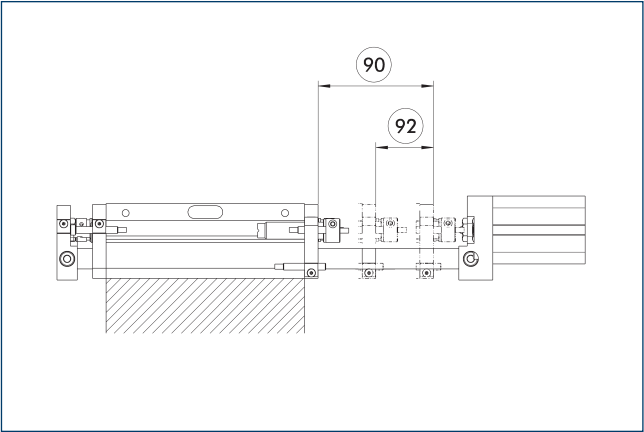
Aufbau Variante 1



- 90 Nennhub
- 92 Zwischenhub

Der entsprechende Zwischenhub ZH errechnet sich aus dem Nennhub des Moduls abzüglich des Zwischenanschlag-Zylinderhubs. Die Zwischenhub-Verstellung beträgt ±3 mm.

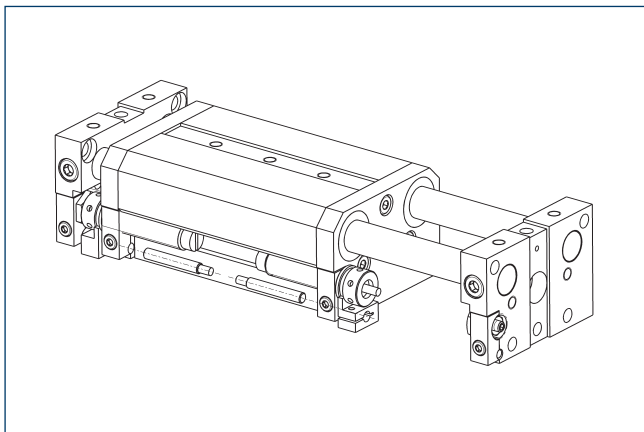
Aufbau Variante 2



- 90 Nennhub
- 92 Zwischenhub

Der entsprechende Zwischenhub ZH errechnet sich aus dem Nennhub des Moduls abzüglich des Zwischenanschlag-Zylinderhubs. Die Zwischenhub-Verstellung beträgt ±3 mm.

Induktive Näherungsschalter



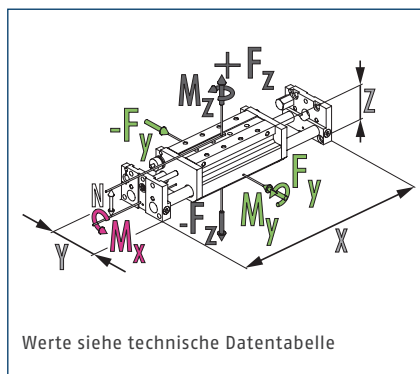
Endstellungsabfrage direkt montiert.

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.



Dimensionen und max. Belastungen

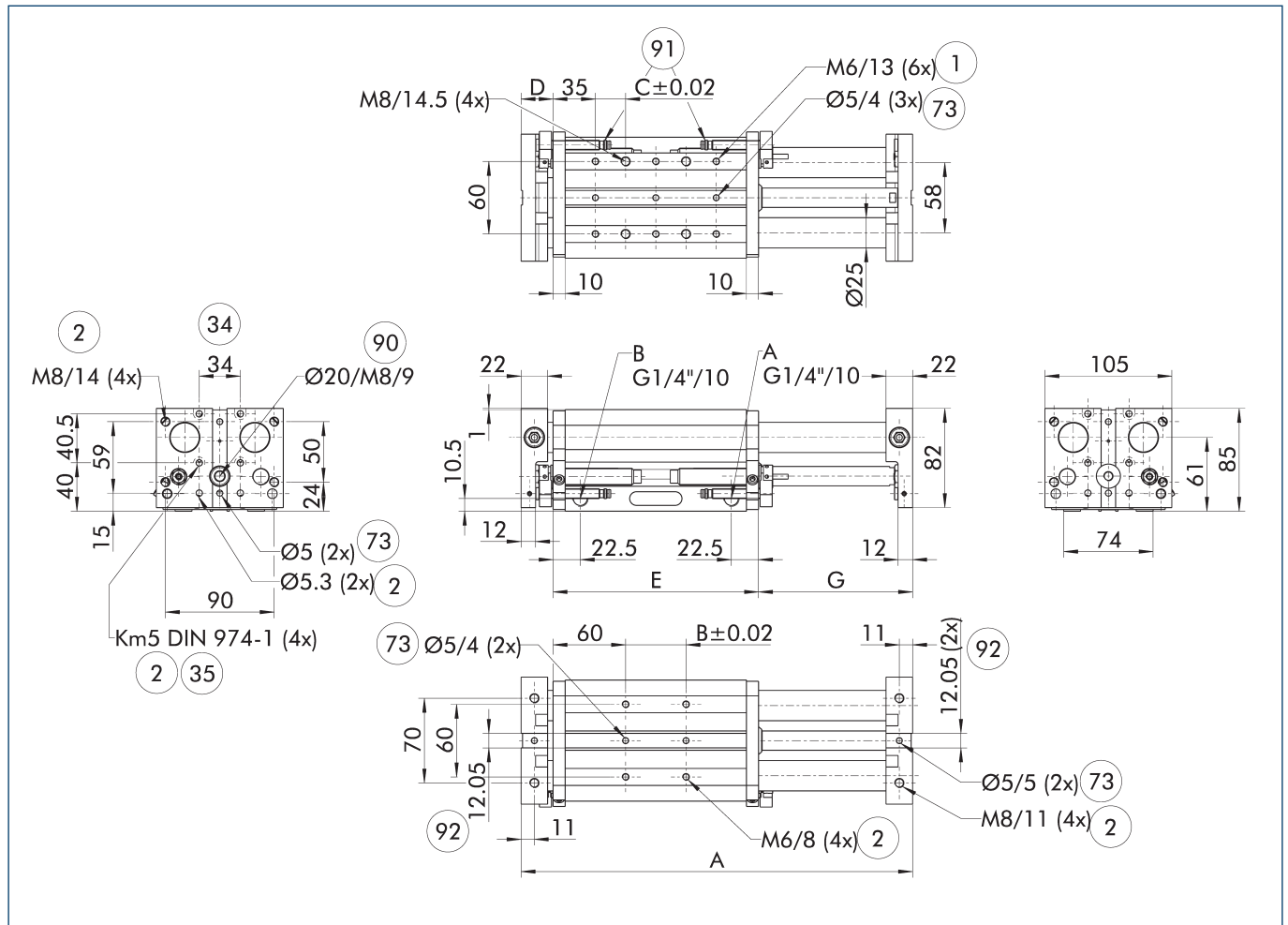


- ① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, kann der Anwendungsfall mit der Toolbox berechnet werden. Die Kraft F_y kann nur über die Toolbox berechnet werden.

Technische Daten

Bezeichnung		KLM 300-H050	KLM 300-H100	KLM 300-H150	KLM 300-H200	KLM 300-H250	KLM 300-H300
Ident.-Nr.		0314550	0314554	0314558	0314562	0314566	0314570
Hub	[mm]	50	100	150	200	250	300
Kraft ausfahren	[N]	753	753	753	753	753	753
Kraft einfahren	[N]	633	633	633	633	633	633
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Kolbendurchmesser	[mm]	40	40	40	40	40	40
Stangendurchmesser	[mm]	16	16	16	16	16	16
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]	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57
Gesamtlänge	[mm]	324	324	524	524	724	724
Schutzart IP		40	40	40	40	40	40
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
Reinraumklasse ISO 14644-1:1999		6	6	6	6	6	6
Eigenmasse	[kg]	6.9	6.8	9.8	9.7	12.7	12.6
Antriebskonzept		Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder	Kolbenstangen- zylinder
Abmaße X x Y x Z	[mm]	324 x 105 x 85	324 x 105 x 85	524 x 105 x 85	524 x 105 x 85	724 x 105 x 85	724 x 105 x 85
Abstand N (für Momentenbelastung)	[mm]	61	61	61	61	61	61
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	90/200/200	90/200/200	72/350/350	72/350/350	54/415/415	54/415/415
Kräfte Fz max.	[N]	3120	3120	2490	2490	1870	1870
Optionen und deren Eigenschaften							
Staubdicht-Version		KLM 300-H050-SD	KLM 300-H100-SD	KLM 300-H150-SD	KLM 300-H200-SD	KLM 300-H250-SD	KLM 300-H300-SD
Ident.-Nr.		0314552	0314556	0314560	0314564	0314568	0314572
Schutzart IP		50	50	50	50	50	50
Absenksperrversion		KLM 300-H050-ASP	KLM 300-H100-ASP	KLM 300-H150-ASP	KLM 300-H200-ASP	KLM 300-H250-ASP	KLM 300-H300-ASP
Ident.-Nr.		0314551	0314555	0314559	0314563	0314567	0314571
Hubverlust vom Nennhub (stangenseitig)	[mm]	22	22	22	22	22	22
Eigenmasse	[kg]	7.4	7.3	10.3	10.2	13.2	13.1
Statische Haltekraft	[N]	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Max. Axialspiel der Klemmung	[mm]	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Min. Lösedruck	[bar]	3	3	3	3	3	3

Hauptansicht

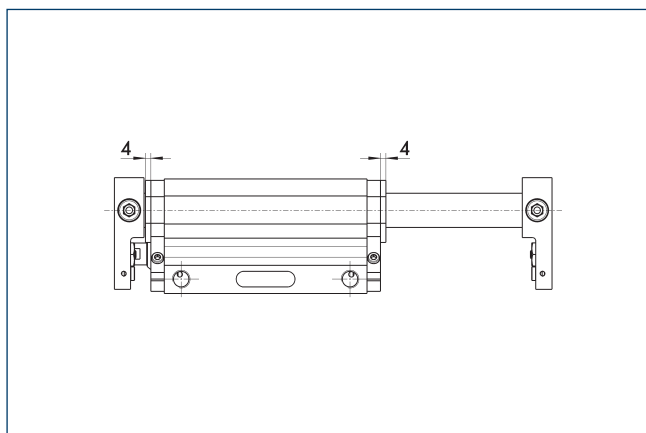


Das Linearmodul kann wahlweise am Grundkörper oder an den Stirnplatten befestigt werden. Ebenso kann der Aufbau wahlweise an den Stirnplatten oder am Grundkörper befestigt werden. Diese Ansicht zeigt die Befestigung des Moduls am Grundkörper und die Befestigung des Aufbaus an den Stirnplatten.

- A Hauptanschluss Lineareinheit ausfahren
- B Hauptanschluss Lineareinheit einfahren
- ① Anschluss Lineareinheit
- ② Anschluss des Aufbaus
- ③④ An beiden Seiten
- ③⑤ Rückseite
- ⑦③ Passung für Zentrierstift
- ⑨① Durchgangsbohrung in Stirnplatte und Gewinde in Grundkörper (nur einseitig)
- ⑨① Induktiver Näherungsschalter
- ⑨② Passung für Zentrierleiste LMZL

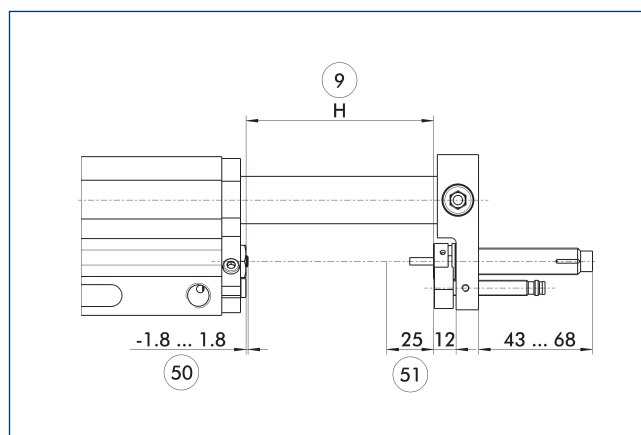
Bezeichnung	Ident.-Nr.	A	B	Anzahl B	C	Anzahl C	D	E	G
		[mm]	[mm]		[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
KLM 300-H050	0314550	324	50	1	25	4	27	170	127
KLM 300-H100	0314554	324	50	1	25	4	27	170	127
KLM 300-H150	0314558	524	50	3	25	8	27	270	227
KLM 300-H200	0314562	524	50	3	25	8	27	270	227
KLM 300-H250	0314566	724	50	5	25	12	27	370	327
KLM 300-H300	0314570	724	50	5	25	12	27	370	327

Staubdicht-Version



Die Option „Staubdicht“ erhöht den Schutzgrad gegen eindringende Stoffe.

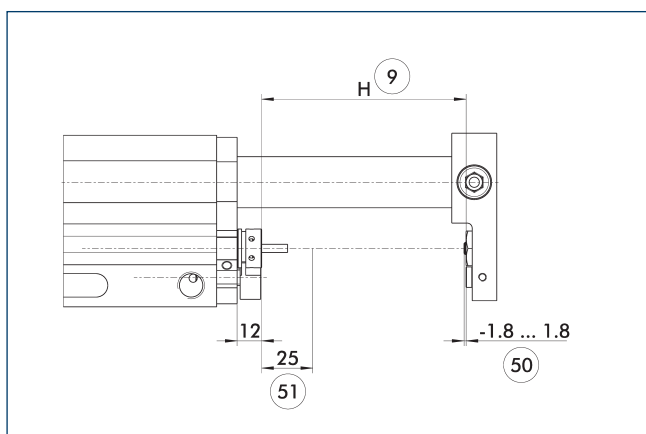
Feineinstellung



- ⑨ Nutzhub
- ⑤① Hubeinstellbereich
- ⑤② Dämpfungshubeinstellbereich

Stoßdämpfer können wahlweise am Grundkörper oder an den Stirnplatten montiert werden. Diese Abbildung zeigt die Montage an den Stirnplatten und die Möglichkeit der Hubfeineinstellung.

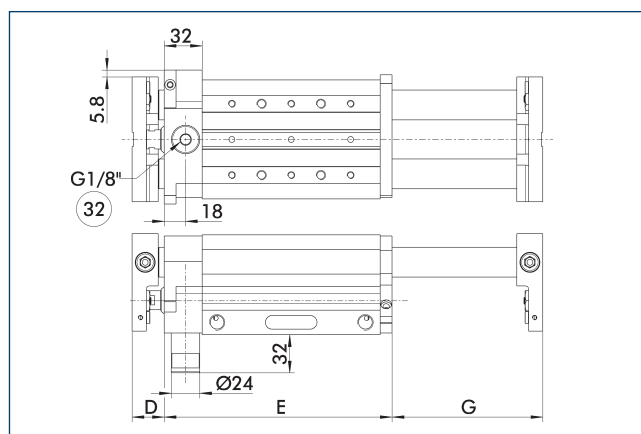
Feineinstellung



- ⑨ Nutzhub
- ⑤① Hubeinstellbereich
- ⑤② Dämpfungshubeinstellbereich

Stoßdämpfer können wahlweise am Grundkörper oder an den Stirnplatten montiert werden. Diese Abbildung zeigt die Montage am Grundkörper und die Möglichkeit der Hubfeineinstellung.

Absenksperre

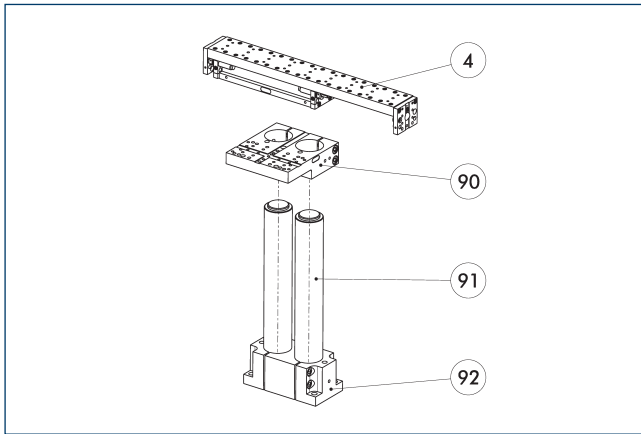


- ③② Pneumatikanschluss für Haltebremse

Die Absenksperre verhindert das Abfallen der Masse bei Energieverlust wie z. B. in Not-Aus-Szenarien. Die Absenksperre kann auch nachträglich angebaut werden, jedoch verringert sich dadurch der Nutzhub.

Bezeichnung	D	E	G
	[mm]	[mm]	[mm]
KLM 300-H050-ASP	27	192	105
KLM 300-H100-ASP	27	192	105
KLM 300-H150-ASP	27	292	205
KLM 300-H200-ASP	27	292	205
KLM 300-H250-ASP	27	392	305
KLM 300-H300-ASP	27	392	305

Anbau an Säulenaufbausystem

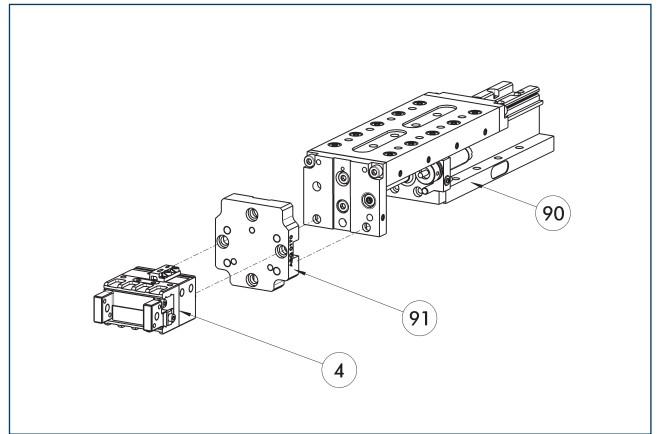


- ④ Lineareinheit
- ⑨① Säulen hartverchromt, geschliffen
- ⑨② Doppelsockel SOD
- ⑨② Doppelsockel SOD

Diese Einheit kann standardmäßig auf das Säulenaufbausystem aufgebaut werden. Die richtige Anordnung für Ihren Anwendungsfall finden Sie in der SCHUNK Software Kombibox, die online verfügbar ist.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Säulendurchmesser [mm]	Material
Säulenaufbausystem Aufbauplate			
APDH 85	0313414	55	Aluminium
APDV 85	0313416	55	Aluminium
APEH 85	0313413	55	Aluminium
APEV 85	0313415	55	Aluminium

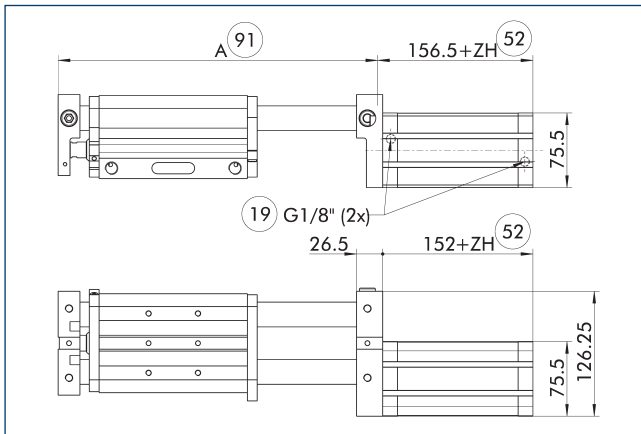
Modulare Montageautomation



- ④ Greifer
- ⑨① Adapterplatte ASG
- ⑨② Doppelsockel SOD
- ⑨② Doppelsockel SOD

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

Zwischenanschlag ZZA kolbenseitig

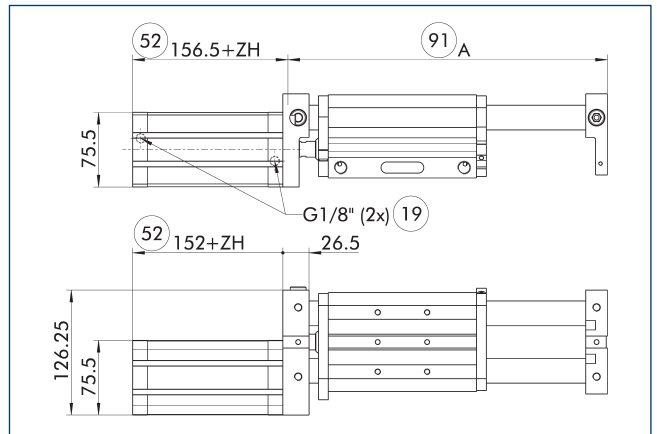


- ①⑨ Luftanschluss
- ⑤② Zwischenhub
- ⑨① Gesamtlänge „A“ der Variante ohne Zwischenhub (siehe Maßtabelle der Hubvarianten)

Die Zwischenposition wird von der jeweiligen Endlage aus gemessen. Die Zwischenposition kann von beiden Seiten angefahren und wieder verlassen werden. Die Haltekraft ergibt sich aus der Kolbenkraft des Zwischenanschlages abzüglich der Kolbenkraft des Linearmoduls.

Bezeichnung	Haltekraft [N]	Eigenmasse bei 0 mm Hub [kg]	Eigenmasse pro mm Hub [kg]
Zwischenanschlag			
ZZA 305	1117	2.1	0.011

Zwischenanschlag ZZA kolbenstangenseitig



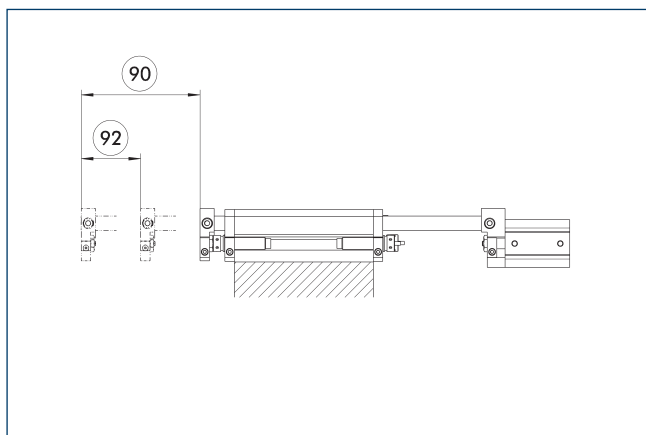
- ①⑨ Luftanschluss
- ⑤② Zwischenhub
- ⑨① Gesamtlänge „A“ der Variante ohne Zwischenhub (siehe Maßtabelle der Hubvarianten)

Die Zwischenposition wird von der jeweiligen Endlage aus gemessen. Die Zwischenposition kann von beiden Seiten angefahren und wieder verlassen werden. Die Haltekraft ergibt sich aus der Kolbenkraft des Zwischenanschlages abzüglich der Kolbenkraft des Linearmoduls.

Bezeichnung	Haltekraft [N]	Eigenmasse bei 0 mm Hub [kg]	Eigenmasse pro mm Hub [kg]
Zwischenanschlag			
ZZA 306	1117	2.1	0.011

① Bestellbeispiel KLM 300-H100-ZZA306-H100

Aufbau Variante 1

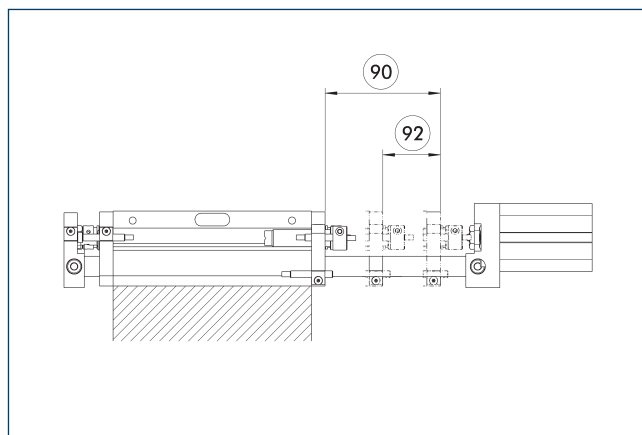


90 Nennhub

92 Zwischenhub

Der entsprechende Zwischenhub ZH errechnet sich aus dem Nennhub des Moduls abzüglich des Zwischenanschlag-Zylinderhubs. Die Zwischenhub-Verstellung beträgt ± 3 mm.

Aufbau Variante 2

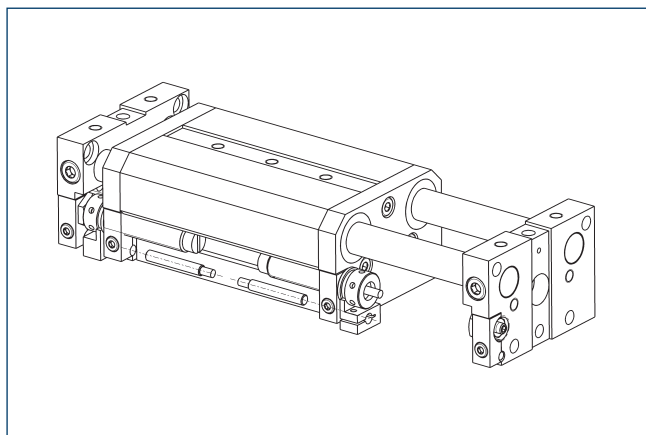


90 Nennhub

92 Zwischenhub

Der entsprechende Zwischenhub ZH errechnet sich aus dem Nennhub des Moduls abzüglich des Zwischenanschlag-Zylinderhubs. Die Zwischenhub-Verstellung beträgt ± 3 mm.

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*

