



Hand in hand for tomorrow



Produktdatenblatt

Hubmodul HLM 200

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.

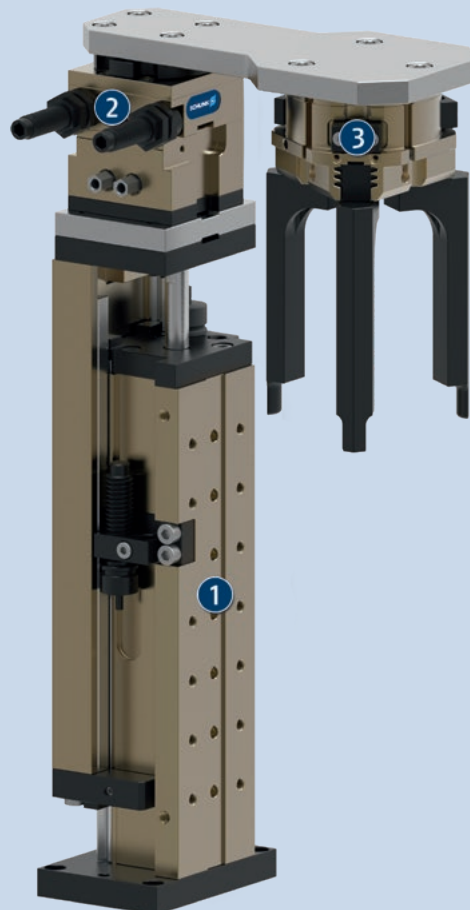
Auslegung oder Kontrollrechnung: Zur Auslegung oder Kontrollrechnung der Einheiten empfehlen wir den Einsatz unserer Software Toolbox, die online verfügbar ist. Eine Kontrollrechnung der ausgesuchten Einheit ist zwingend notwendig, da es sonst zu Überlastungen kommen kann.

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

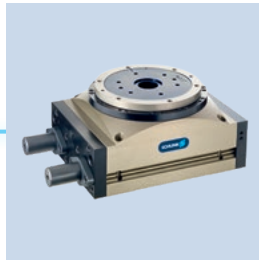


SCHUNK bietet mehr ...

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



Schwenkflügel



Rundschartisch



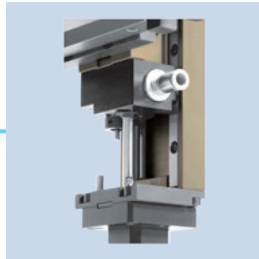
Kleinteilegreifer



Universalgreifer



Druckerhaltungsventil



Absenksperre



Säulenaufbausystem



Greif-Schwenk-Modul



Induktiver Näherungsschalter

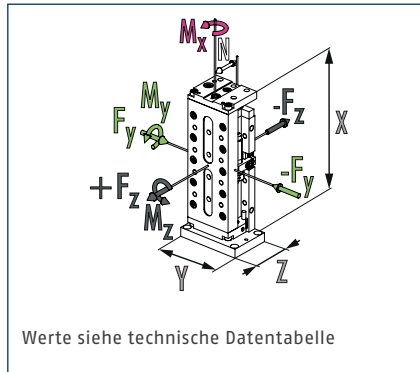
① Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter [schunk.com](https://www.schunk.com).

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 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

A	Hauptanschluss Lineareinheit ausfahren	②	Anschluss des Aufbaus
		③5	Rückseite
B	Hauptanschluss Lineareinheit einfahren	⑦3	Passung für Zentrierstift
		⑨0	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: 1000
- Overall height: 1000
- Top panel thickness: 62
- Top panel material: M6/10 (10x)
- Top panel hole diameter: Ø5/5 (5x) 73
- Top panel hole spacing: 50±0.02 (4x)

Side View Dimensions:

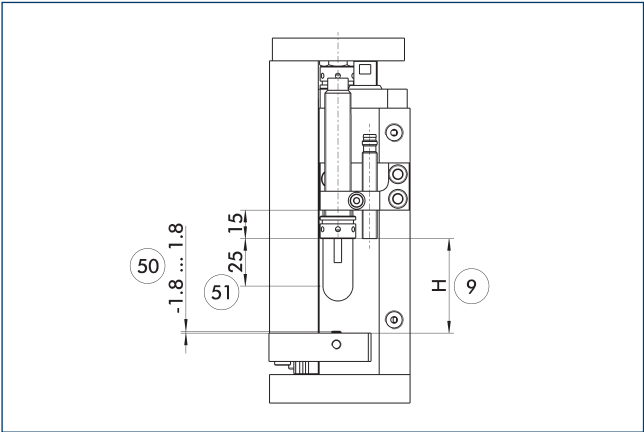
- Overall depth: 100
- Overall height: 1000
- Side panel material: M6/12 (10x)
- Side panel hole diameter: Ø5/3 (5x) 73
- Side panel hole spacing: 50±0.02 (4x)

Top View Dimensions:

- Overall width: 1000
- Overall depth: 1000
- Top panel material: M6/10 (10x)
- Top panel hole diameter: Ø5/5 (5x) 73
- Top panel hole spacing: 50±0.02 (4x)
- Top panel hole diameter: Ø5/3 (5x) 73
- Top panel hole spacing: 27 ... 177
- Top panel hole diameter: Ø5/5 (5x) 73
- Top panel hole spacing: 35
- Top panel hole diameter: Ø5/3 (5x) 73
- Top panel hole spacing: 15

Alle nicht dargestellten Maße sind aus der Hauptansicht zu entnehmen.

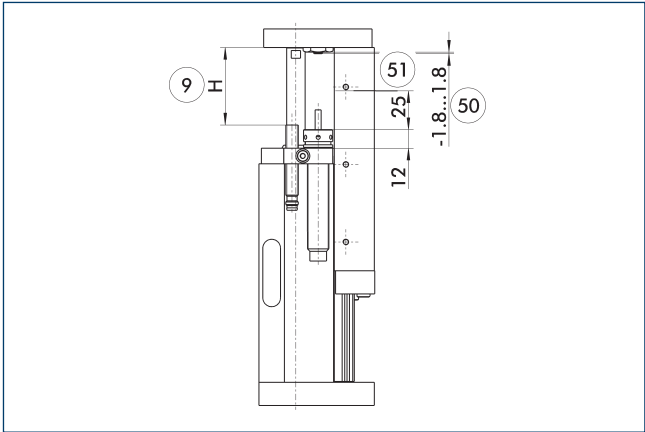
Feineinstellung kolbenseitig



- 9 Nutzhub
- 50 Dämpfungshubeinstellbereich
- 51 Hubeinstellbereich

Diese Abbildung zeigt die Möglichkeit der Hubfeineinstellung „Ausfahren“.

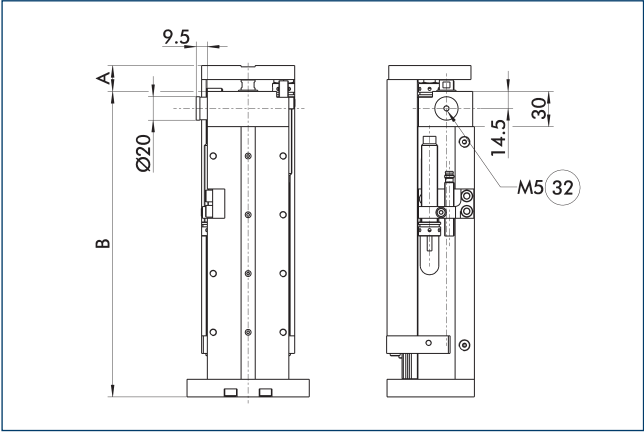
Feineinstellung kolbenstangenseitig



- 9 Nutzhub
- 50 Dämpfungshubeinstellbereich
- 51 Hubeinstellbereich

Diese Abbildung zeigt die Möglichkeit der Hubfeineinstellung „Einfahren“.

Absenksperre

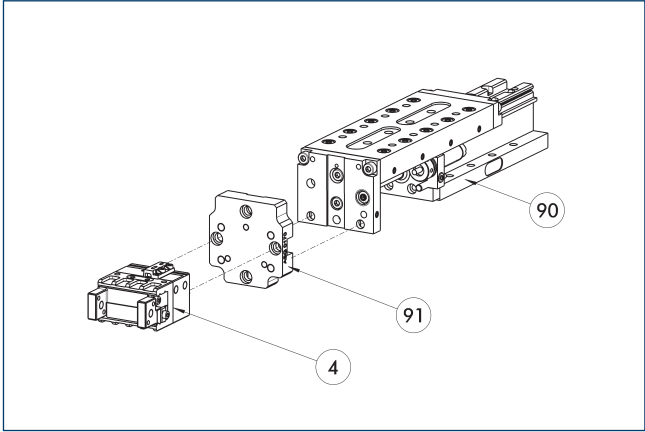


- 32 Pneumatikanschluss für Haltebremse

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	

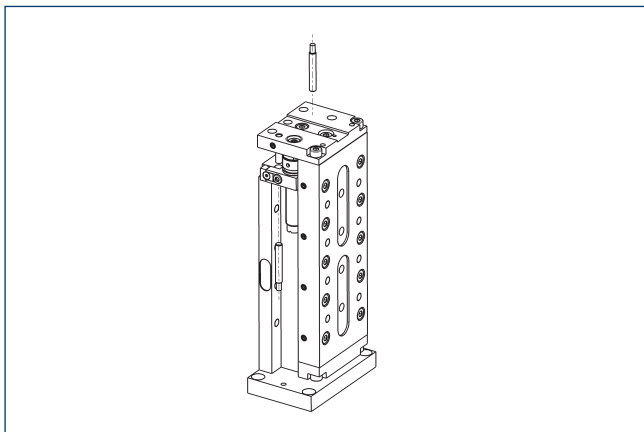
Modulare Montageautomation



- 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*

