



Hand in hand for tomorrow



Productgegevensbladen

Slagmodule HLM

Modulair. Compact. Laadbaar.

HLM slagmodule

Slagmodule met geoptimaliseerde lengte, pneumatische aandrijving en spelingsvrij voorgespannen kruisrollagers

Toepassingsgebied

Voor het heffen van werkstukken in schone omgevingen, zoals montage- en testruimten, laboratoria en de farmaceutische industrie.

Innovaties – uw voordelen

Solide ontwerp met kruisrolgeleiding gegarandeerde hoge belastbaarheid en nauwkeurigheid van eindposities in alle installatieposities

Voorgespannen kruisrolgeleidingen Dit betekent absoluut spelingsvrij

Hoog draagvermogen In alle laadrichtingen

Gestandaardiseerde boorgaten voor bevestiging en aansluitafmetingen identiek voor LM-serie voor vele combinaties met andere componenten van het modulaire systeem

Schokdempers en naderingsschakelaars ingebouwd in de projectievlakken voor trillingsvrije bewegingen en bewaking van de eindpositie

Stangvergrendeling door middel van klempatroon voor veiligheid in geval van noodstop



Formaten
Hoeveelheid: 4



Gewicht
0.5 .. 5.64 kg



Aandrijfkracht
67 .. 482 N



Slag
25 .. 150 mm



Rondlooptrouwkeurigheid
0.01 .. 0.02 mm

Functionele beschrijving

De lineaire sledebeweging wordt vereenvoudigd door een aandrijfzuiger die met perslucht wordt aangedreven.



- | | |
|---|---|
| ① Kruisrolgeleiding
Voorgespannen en spelingvrij | ③ Montagepatroon
Volledig geïntegreerd in het modulesysteem |
| ② Aandrijving
Krachtige cilinders met zuigerstang | ④ Aanpassing van de demping
Aanpassing van de dempingseigenschappen |
| | ⑤ Bevestiging van module
Eenvoudige montage vanaf de bovenzijde |

Algemene opmerkingen over de reeks

Materiaal behuizing: Aluminiumlegering, geanodiseerd

Geleiding: Spelingvrije, voorgespannen kruisrolgeleiding

Aandrijving: pneumatisch, met gefilterde perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Levering: incl. schokdempers

Garantie: 24 maanden

Kenmerken levensduur: op verzoek

Rondlooptrouwkeurigheid: wordt gedefinieerd als verdeling van de eindposities voor 100 opeenvolgende cycli.

Verplaatsingstijden: zijn zuivere bewegingstijden van de slede of het basiselement. Dit is exclusief de tijden voor klepomschakeling, het vullen van de slangen of de PLC-responstijden. Deze moeten bij het berekenen van de cyclustijden in acht worden genomen.

Slag: is de maximale nominale slag van de eenheid. Deze kan aan beide zijden worden verkort door de schokdempers.

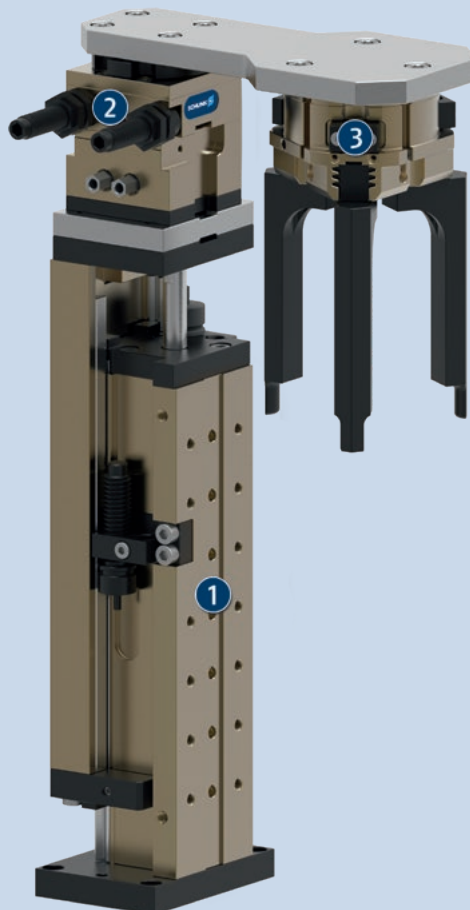
Berekening lay-out of besturing: Voor configuratie of controleberekeningen van de eenheden raden wij onze online beschikbare Toolbox-software aan. Een controleberekening voor de gekozen eenheid moet absoluut worden uitgevoerd om overbelasting te voorkomen.

Omgevingscondities: De modules zijn hoofdzakelijk ontworpen voor toepassing in schone omgevingen. Houd er rekening mee dat de levensduur van de modules kan afnemen als deze onder ruwe omstandigheden worden gebruikt en dat SCHUNK in dergelijke gevallen niet aansprakelijk kan worden gesteld. Neem contact met ons op voor assistentie.

Toepassingsvoorbeeld

Pneumatische hef-/draailader voor het laden van draaiende indexeertafels.

- ❶ HLM slagmodule
- ❷ Zwenkeenheid met schoepen RM
- ❸ Centrische drijvingergrijper PZN-plus

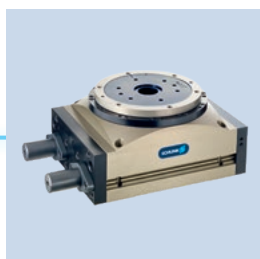


SCHUNK biedt nog meer ...

De volgende onderdelen verhogen de productiviteit van het product nog meer: de juiste legering voor de beste functionaliteit, flexibiliteit, betrouwbaarheid en gestuurde productie.



Zwenkeenheid met schoepen



Roterende indexeertafel



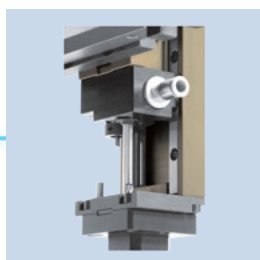
Grijper voor kleine onderdelen



Universele grijper



Drukregelventiel



Stangvergrendeling



Systeem voor sokkelmontage



Draaigrijpermodule



Inductieve naderingsschakelaar.

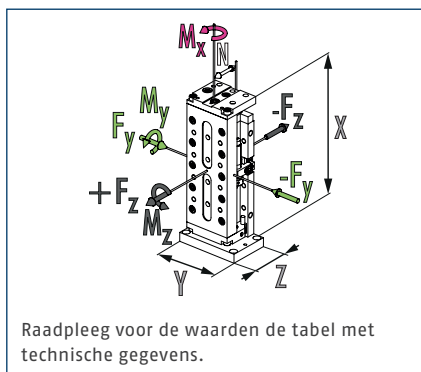
① Meer informatie over deze producten vindt u op de volgende productpagina's of op [schunk.com](https://www.schunk.com).

Opties en speciale informatie

Variant met stangvergrendeling: voorkomt dat de structuur valt bij plotseling energieverlies. Deze module is standaard met een groot aantal elementen van het modulaire systeem te combineren. Wij helpen u graag bij het beantwoorden van uw vragen.

Voedselveilige smering: Het product bevat standaard smeermiddelen die geschikt zijn voor voedingsmiddelen. Er wordt niet volledig voldaan aan de eisen van de norm EN 1672-2:2020. De relevante NSF-certificaten zijn beschikbaar op <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> met behulp van de smeermiddel informatie in de handleiding. Onderdelen zoals rollagers, lineaire geleidingen of schokdempers zijn niet voorzien van smeermiddelen die voldoen aan de voedselveiligheidsnormen.

Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



- ① De opgegeven waarden voor kracht en moment zijn de maximumwaarden voor enkele belasting. Als er meer dan één waarde voor kracht en/of moment gelijktijdig voorkomt, kan de toepassing met behulp van de TOOLBOX worden berekend. De kracht F_y kan alleen met behulp van de Toolbox worden berekend.

Technische gegevens

Beschrijving		HLM 25-H025	HLM 25-H042	HLM 25-H059
IDnr.		0314580	0314581	0314582
Slag	[mm]	25	42	59
kracht voor uitschuiven	[N]	67	67	67
kracht voor inschuiven	[N]	50	50	50
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.01	0.01	0.01
Diameter zuiger	[mm]	12	12	12
Diameter stang	[mm]	6	6	6
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Cilindervolume/10 mm per dubbele slag	[cm ³]	1.13	1.13	1.13
Totale lengte	[mm]	115	140	165
IP-beschermklasse		40	40	40
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Gewicht	[kg]	0.5	0.58	0.66
Aandrijfconcept		Cilinders met zuigerstang	Cilinders met zuigerstang	Cilinders met zuigerstang
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	115 x 63 x 32	140 x 63 x 32	165 x 63 x 32
Speling N (voor momentbelasting)	[mm]	23	23	23
Momenten 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
KrachtenMax. Fz	[N]	179	162	152

A	Hoofdaansluiting – lineaire eenheid uitgeschoven	②	Aansluiting aanbouwdeel
B	Hoofdaansluiting – lineaire eenheid ingeschoven	⑦③	Geschild voor centreerpennen
		⑨①	Inductieve naderingsschakelaar.
①	Lineaire eenheid aansluiting		

Technical drawing of the M5/5 (6x) and M5/9 (5x) models, showing front and side views with dimensions.

Front View Dimensions:

- Overall width: 34 ± 0.02
- Overall height: 50.5
- Internal width: 34 (2x)
- Internal height: 33.5
- Mounting holes: $\varnothing 5/5$ (4x) and M5/5 (6x)

Side View Dimensions:

- Overall width: 140 ... 182
- Mounting hole diameter: $\varnothing 5/5$ (4x)
- Mounting hole offset: 26

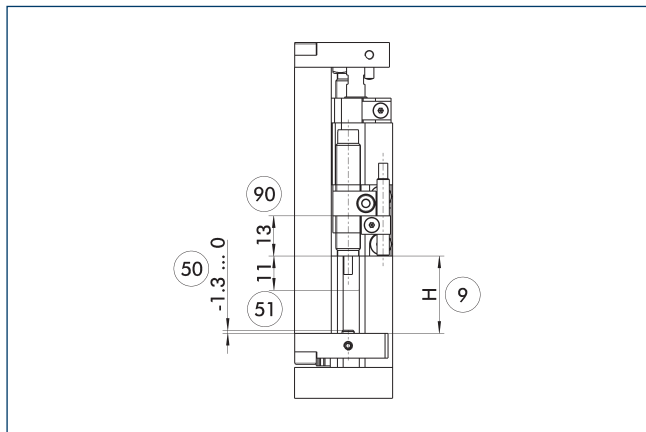
Top View Dimensions:

- Overall width: 34 (2x)
- Overall height: 18 ... 60
- Mounting hole diameter: $\varnothing 5/6$ (3x)
- Mounting hole offset: 20
- Mounting hole offset: 10
- Mounting hole offset: 37
- Mounting hole offset: 34 ± 0.02

Op het hoofdaanzicht zijn niet alle hier getoonde afmetingen zichtbaar.

Op het hoofdaanzicht zijn niet alle hier getoonde afmetingen zichtbaar.

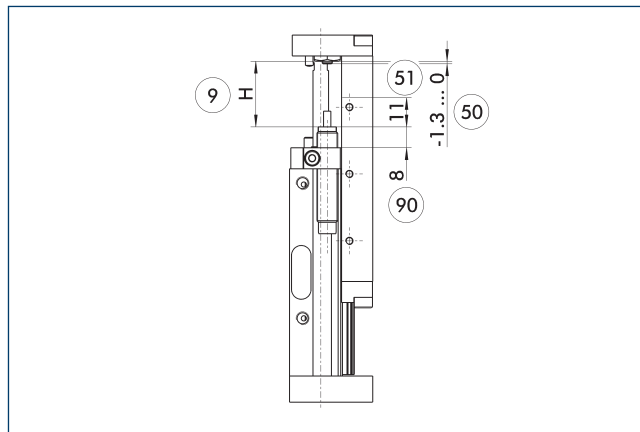
Fijnafstelling aan de zijde van de zuiger



- ⑨ Nominale slag
- ⑤① Instelbereik dempslag
- ⑤① Instelbereik slag
- ⑨① De afmetingen mogen deze minimumwaarde niet onderschrijden.

Deze afbeelding toont de mogelijke fijnafstelling van de uitgeschoven stand.

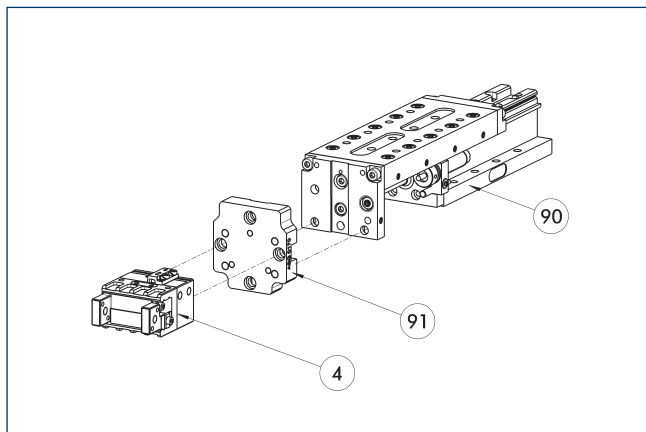
Fijnafstelling aan de zijde van de zuigerstang



- ⑨ Nominale slag
- ⑤① Instelbereik dempslag
- ⑤① Instelbereik slag
- ⑨① De afmetingen mogen deze minimumwaarde niet onderschrijden.

Deze afbeelding toont de mogelijke fijnafstelling van de ingeschoven stand.

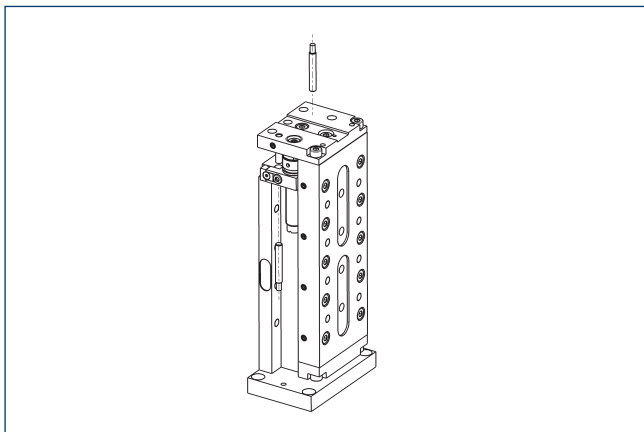
Automatisering modulaire montage



- ④ Grippers
- ⑨① Lineaire modules CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
- ⑨① ASG adapterplaat

Grijpers en lineaire modules kunnen worden gecombineerd met de standaard adapterplaten van het modulaire montagesysteem. Raadpleeg voor meer informatie onze hoofdcatalogus "Automatisering modulaire montage".

Inductieve naderingsschakelaars

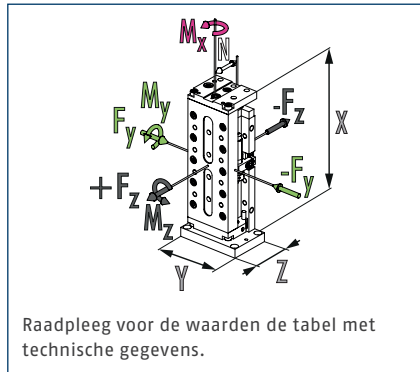


Rechtstreeks gemonteerde monitoring van eindpositie.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
Aansluitkabels		
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 voor connector/contactdoos		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
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	
Sensorverdeler		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



- ① De opgegeven waarden voor kracht en moment zijn de maximumwaarden voor enkele belasting. Als er meer dan één waarde voor kracht en/of moment gelijktijdig voorkomt, kan de toepassing met behulp van de TOOLBOX worden berekend. De kracht F_y kan alleen met behulp van de Toolbox worden berekend.

Technische gegevens

Beschrijving		HLM 50-H025	HLM 50-H050	HLM 50-H075	HLM 50-H100
IDnr.		0314583	0314584	0314586	0314574
Slag	[mm]	25	50	75	100
kracht voor uitschuiven	[N]	120	120	120	120
kracht voor inschuiven	[N]	103	103	103	103
Rondlooptnauwkeurigheid	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02
Diameter zuiger	[mm]	16	16	16	16
Diameter stang	[mm]	6	6	6	6
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Cilindervolume/10 mm per dubbele slag	[cm³]	2	2	2	2
Totale lengte	[mm]	126	166	201	241
IP-beschermklasse		40	40	40	40
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60
Gewicht	[kg]	0.85	1.07	1.25	1.36
Aandrijfconcept		Cilinders met zuigerstang	Cilinders met zuigerstang	Cilinders met zuigerstang	Cilinders met zuigerstang
Afmetingen 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
Speling N (voor momentbelasting)	[mm]	34	34	34	34
Momenten M_x max./ M_y max./ M_z max.	[Nm]	14/11.6/5.8	17/15.1/7.55	20/18.6/9.3	23/22.1/11.05
KrachtenMax. F_z	[N]	407	372	338	328
Opties en hun eigenschappen					
Variant met stangvergrendeling			HLM 50-H050-ASP	HLM 50-H075-ASP	HLM 50-H100-ASP
IDnr.			0314585	0314587	0314577
Slagverlies van de nominale slag (aan de stangzijde)	[mm]		10	10	10
Gewicht	[kg]		1.1	1.28	1.39
Statische houdkracht	[N]		180	180	180
Max. axiale speling van de klemming	[mm]		0.2	0.2	0.2
Min. vrijgavedruk	[bar]		3	3	3

[illegible]

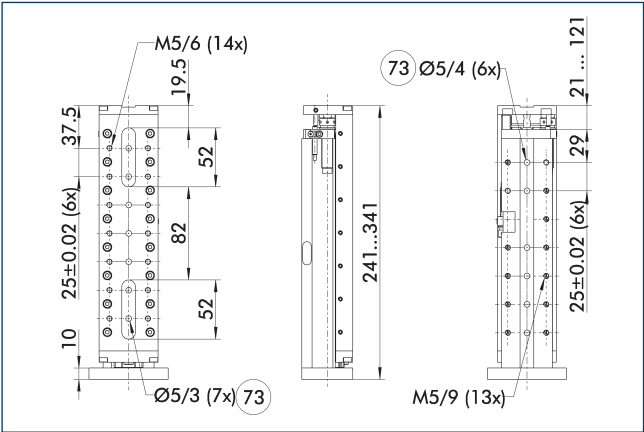
A	Hoofdaansluiting – lineaire eenheid uitgeschoven	(35)	Achterzijde
B	Hoofdaansluiting – lineaire eenheid ingeschoven	(73)	Geschild voor centreerpennen
		(90)	Inductieve naderingsschakelaar.
(1)	Lineaire eenheid aansluiting	(92)	Geschild voor centreerstrip
(2)	Aansluiting aanbouwdeel		LMZL

Op het hoofdaanzicht zijn niet alle hier getoonde afmetingen zichtbaar.

[illegible]

Op het hoofdaanzicht zijn niet alle hier getoonde afmetingen zichtbaar.

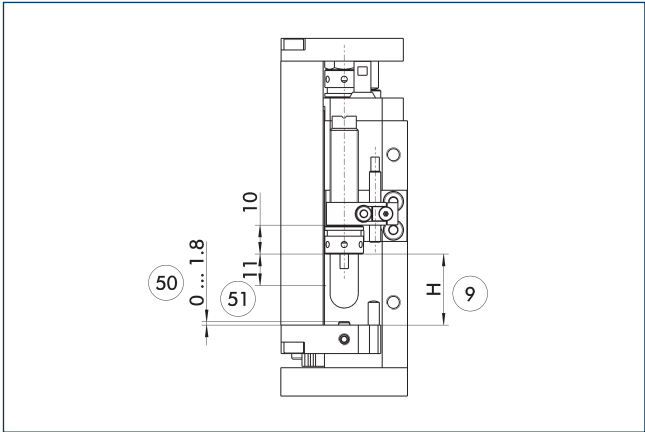
Variant HLM 50-H100



73 Geschikt voor centreerpennen

Op het hoofdaanzicht zijn niet alle hier getoonde afmetingen zichtbaar.

Fijnafstelling aan de zijde van de zuiger



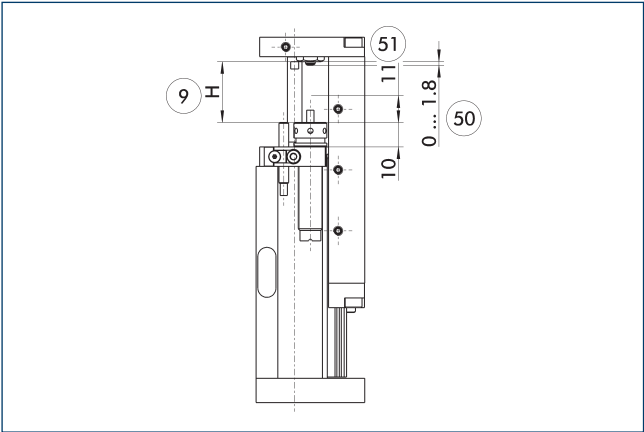
9 Nominale slag

51 Instelbereik slag

50 Instelbereik dempslag

Deze afbeelding toont de mogelijke fijnafstelling van de uitgeschoven stand.

Fijnafstelling aan de zijde van de zuigerstang



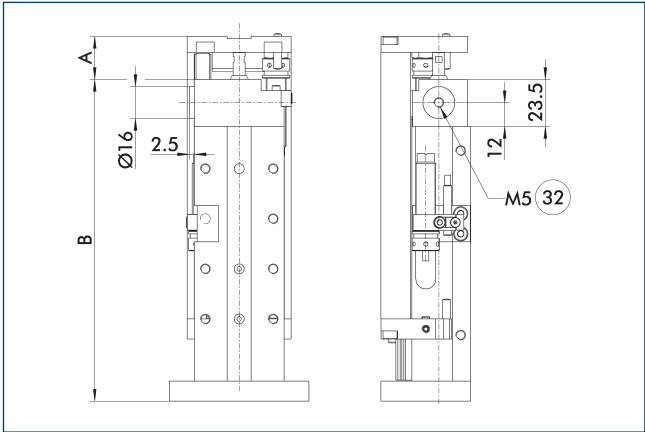
9 Nominale slag

51 Instelbereik slag

50 Instelbereik dempslag

Deze afbeelding toont de mogelijke fijnafstelling van de ingeschoven stand.

Stangvergrendeling

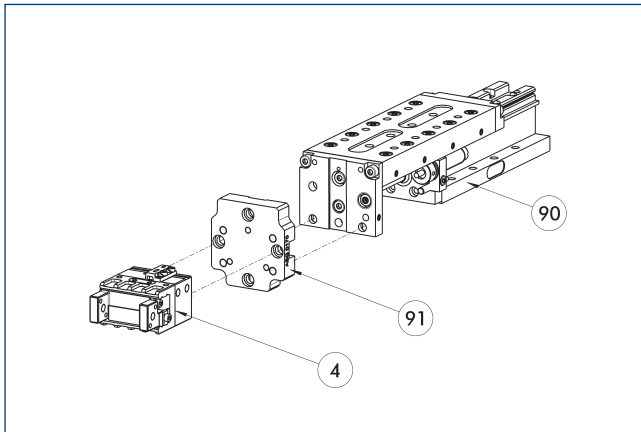


32 Pneumatische aansluiting voor vasthoudrem

De stangvergrendeling voorkomt het vallen van gewichten in geval van energieverlies, zoals noodstopscenario's.

Beschrijving	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	

Automatisering modulaire montage



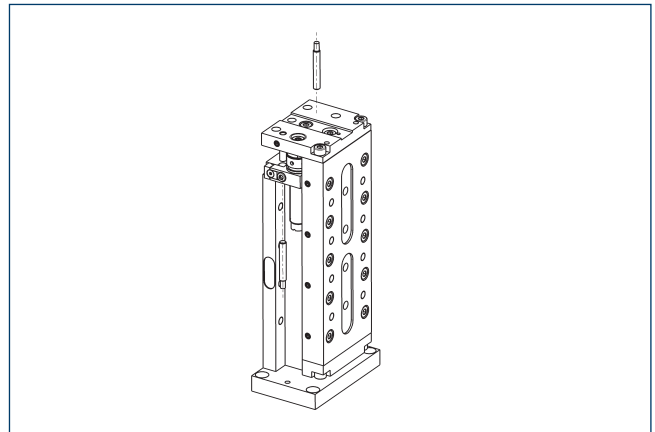
④ Grippers

⑨① ASG adapterplaat

⑨① Lineaire modules CLM/KLM/LM/
ELP/ELM/ELS/HLM

Grijpers en lineaire modules kunnen worden gecombineerd met de standaard adapterplaten van het modulaire montagesysteem. Raadpleeg voor meer informatie onze hoofdcatalogus "Automatisering modulaire montage".

Inductieve naderingsschakelaars

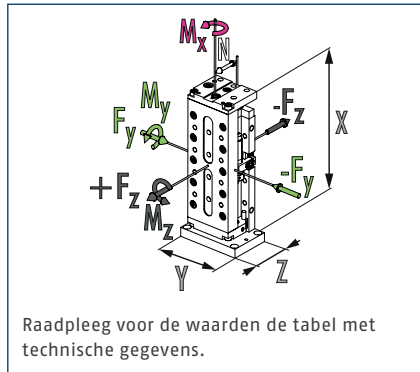


Rechtstreeks gemonteerde monitoring van eindpositie.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
Aansluitkabels		
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 voor connector/contactdoos		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
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	
Sensorverdeler		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Afmetingen en maximaal toegelaten belasting

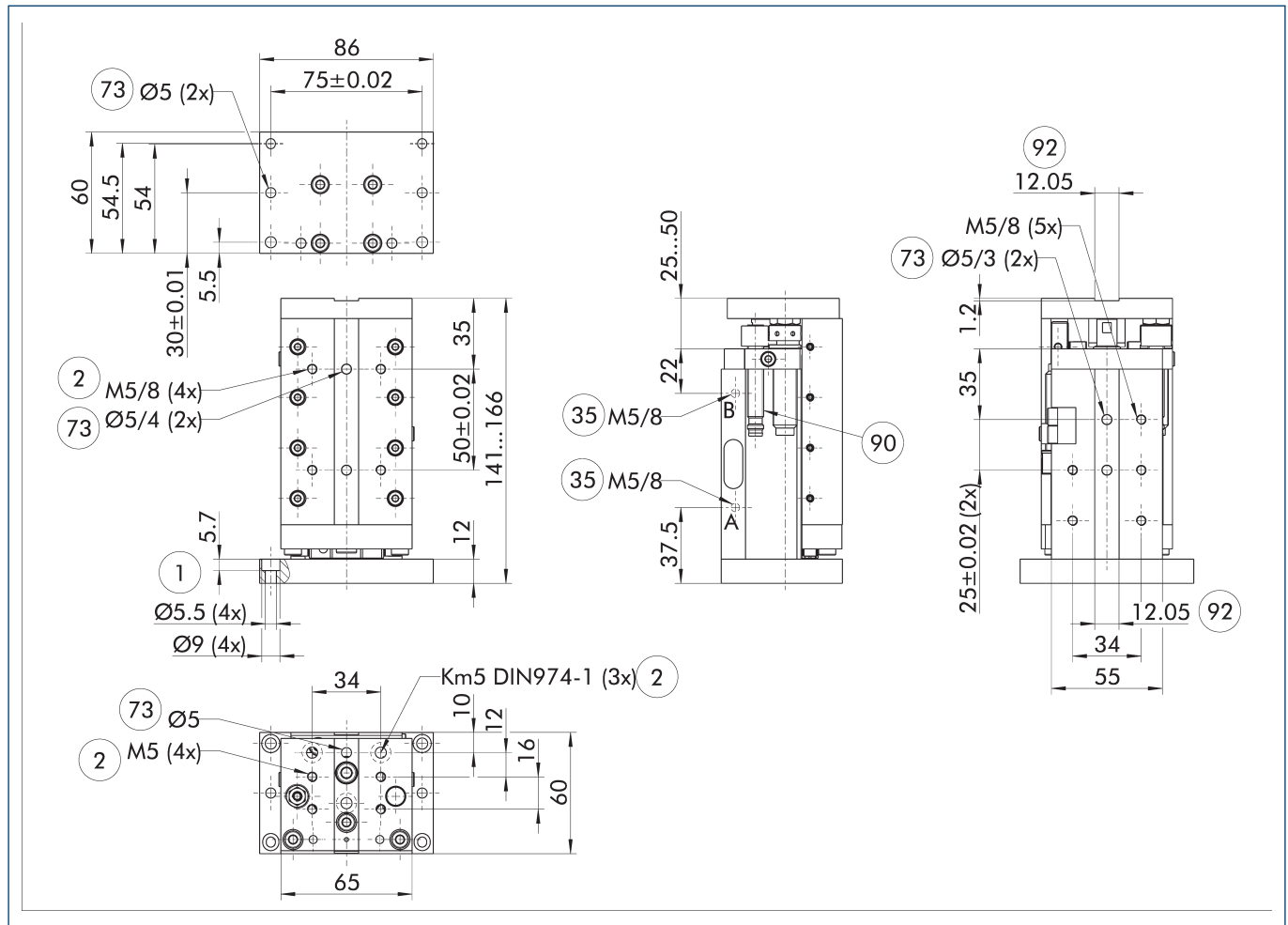


- ① De opgegeven waarden voor kracht en moment zijn de maximumwaarden voor enkele belasting. Als er meer dan één waarde voor kracht en/of moment gelijktijdig voorkomt, kan de toepassing met behulp van de TOOLBOX worden berekend. De kracht F_y kan alleen met behulp van de Toolbox worden berekend.

Technische gegevens

Beschrijving		HLM 100-H025	HLM 100-H050	HLM 100-H075	HLM 100-H100	HLM 100-H125	HLM 100-H150
IDnr.		0314588	0314589	0314591	0314593	0314575	0314576
Slag	[mm]	25	50	75	100	125	150
kracht voor uitschuiven	[N]	294	294	294	294	294	294
kracht voor inschuiven	[N]	247	247	247	247	247	247
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Diameter zuiger	[mm]	25	25	25	25	25	25
Diameter stang	[mm]	10	10	10	10	10	10
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Cilindervolume/10 mm per dubbele slag	[cm³]	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
Totale lengte	[mm]	141	179	216	254	329	329
IP-beschermklasse		40	40	40	40	40	40
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
Gewicht	[kg]	1.62	1.92	2.27	2.57	3.17	3.17
Aandrijfconcept		Cilinders met zuigerstang	Cilinders met zuigerstang	Cilinders met zuigerstang	Cilinders met zuigerstang	Cilinders met zuigerstang	Cilinders met zuigerstang
Afmetingen 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
Speling N (voor momentbelasting)	[mm]	44	44	44	44	44	44
Momenten 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
KrachtenMax. Fz	[N]	835	750	695	665	645	630
Opties en hun eigenschappen							
Variant met stangvergrendeling			HLM 100-H050-ASP	HLM 100-H075-ASP	HLM 100-H100-ASP	HLM 100-H125-ASP	HLM 100-H150-ASP
IDnr.			0314590	0314592	0314594	0314578	0314579
Slagverlies van de nominale slag (aan de stangzijde)	[mm]		12	12	12	12	12
Gewicht	[kg]		1.99	2.34	2.64	3.24	3.24
Statische houdkracht	[N]		350	350	350	350	350
Max. axiale speling van de klemming	[mm]		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Min. vrijgavedruk	[bar]		3	3	3	3	3

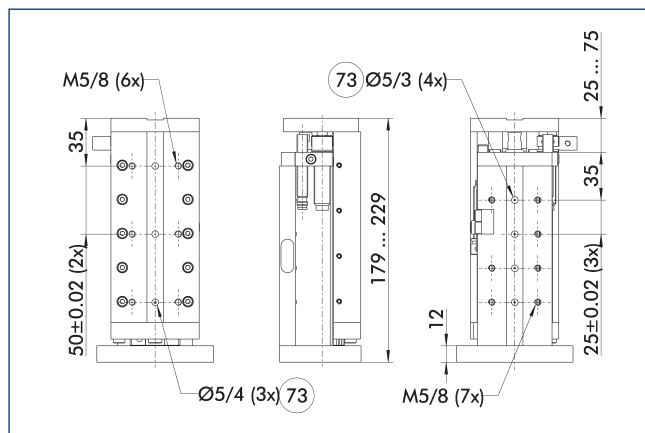
Hoofdaanzicht HLM 100-H025



De tekening toont de slagmodule met ingeschoven slede en zonder de hierna beschreven opties.

- | | | | |
|---|--|----|----------------------------------|
| A | Hoofdaansluiting – lineaire eenheid uitgeschoven | 35 | Achterzijde |
| B | Hoofdaansluiting – lineaire eenheid ingeschoven | 73 | Geschikt voor centreerpennen |
| 1 | Lineaire eenheid aansluiting | 90 | Inductieve naderingsschakelaar. |
| 2 | Aansluiting aanbouwdeel | 92 | Geschikt voor centreerstrip LMZL |

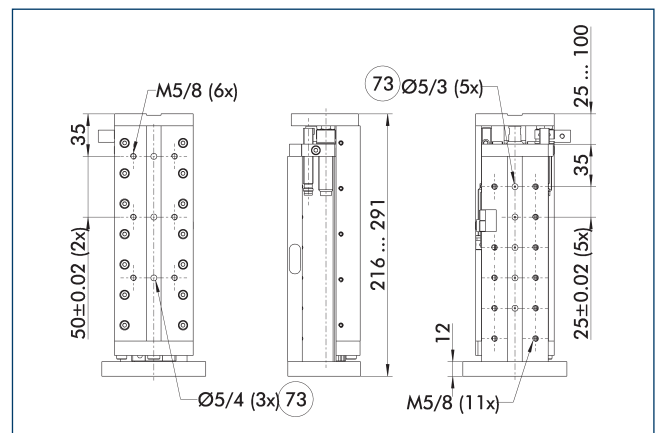
Variant HLM 100-H050



73 Geschikt voor centreerpennen

Op het hoofdaanzicht zijn niet alle hier getoonde afmetingen zichtbaar.

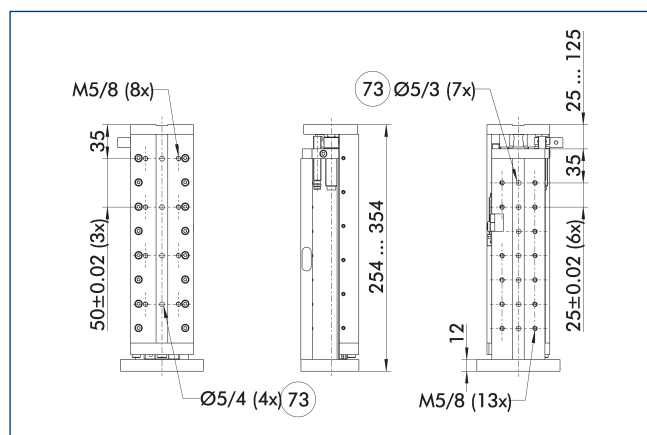
Variant HLM 100-H075



73 Geschikt voor centreerpennen

Op het hoofdaanzicht zijn niet alle hier getoonde afmetingen zichtbaar.

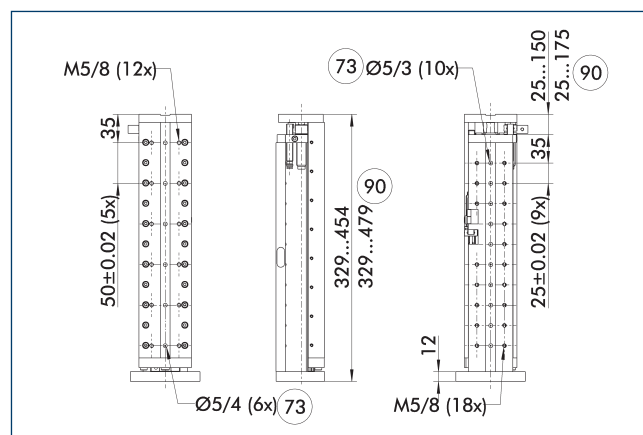
Variant HLM 100-H100



73 Geschikt voor centreerpennen

Op het hoofdaanzicht zijn niet alle hier getoonde afmetingen zichtbaar.

Variant HLM 100-H125/150

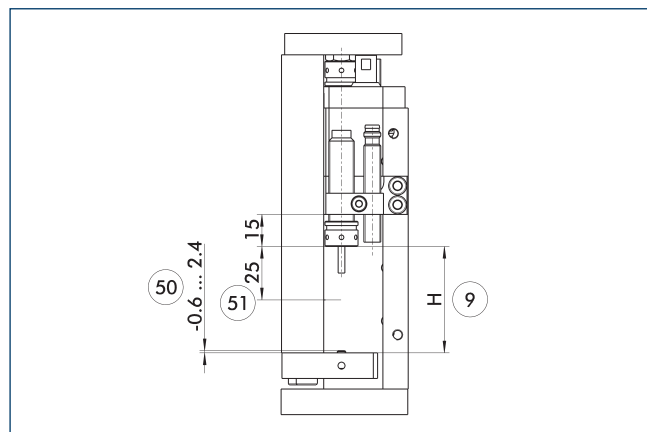


73 Geschikt voor centreerpennen

90 Geldige slagvariant H150

Op het hoofdaanzicht zijn niet alle hier getoonde afmetingen zichtbaar.

Fijnafstelling aan de zijde van de zuiger



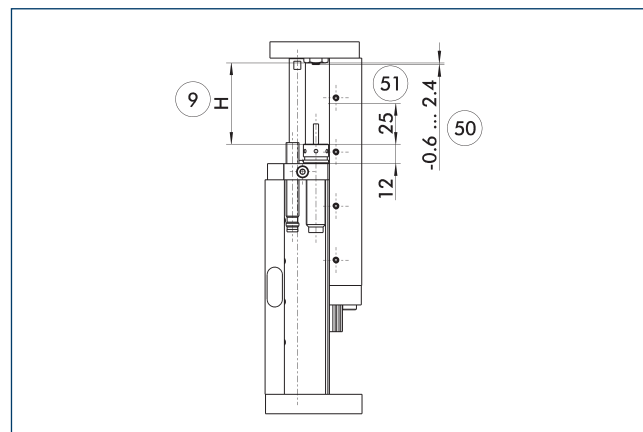
9 Nominale slag

51 Instelbereik slag

50 Instelbereik dempslag

Deze afbeelding toont de mogelijke fijnafstelling van de uitgeschoven stand.

Fijnafstelling aan de zijde van de zuigerstang



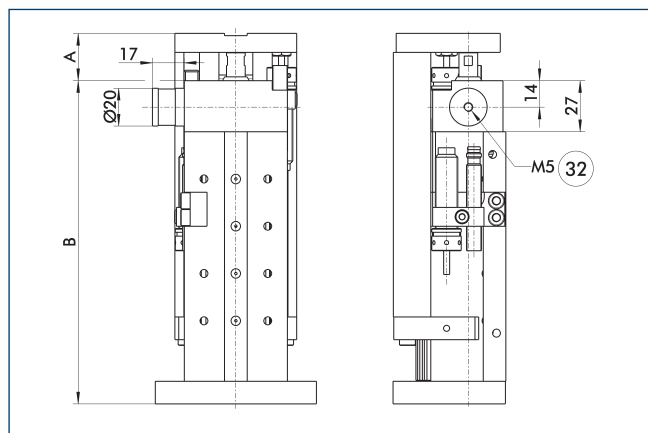
9 Nominale slag

51 Instelbereik slag

50 Instelbereik dempslag

Deze afbeelding toont de mogelijke fijnafstelling van de ingeschoven stand.

Stangvergrendeling

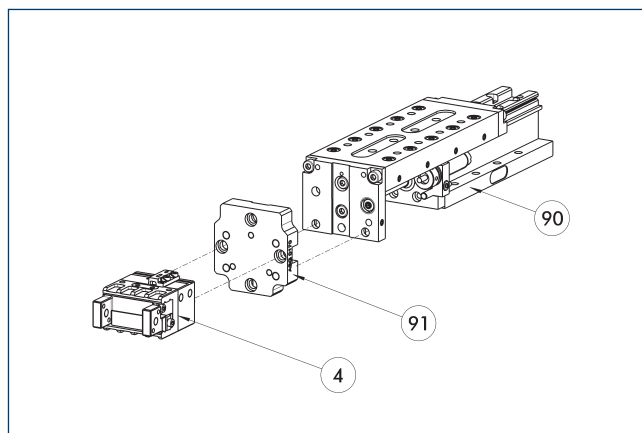


- ③② Pneumatische aansluiting voor vasthoudrem

De stangvergrendeling voorkomt het vallen van gewichten in geval van energieverlies, zoals noodstopscenario's.

Beschrijving	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	

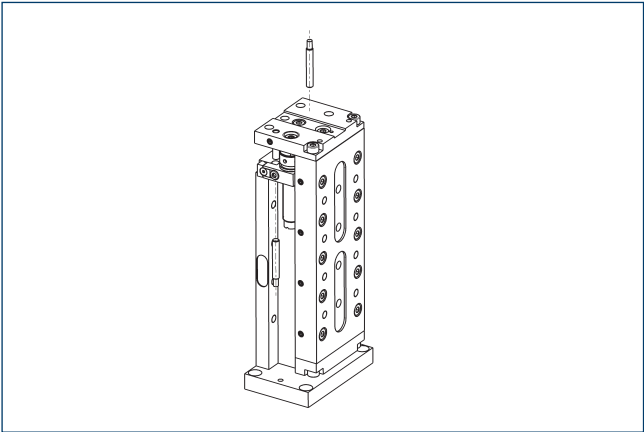
Automatisering modulaire montage



- ④ Grippers
 ⑨① Lineaire modules CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
 ⑨① ASG adapterplaat

Grippers en lineaire modules kunnen worden gecombineerd met de standaard adapterplaten van het modulaire montagesysteem. Raadpleeg voor meer informatie onze hoofdcatalogus "Automatisering modulaire montage".

Inductieve naderingsschakelaars

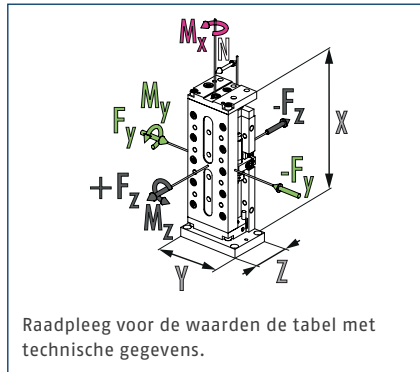


Rechtstreeks gemonteerde monitoring van eindpositie.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Inductieve naderingsschakelaar.		
NI 30-KT	0313429	
NI 32	0313425	
Aansluitkabels		
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 voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●

① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus. De NI 30-KT moet worden gebruikt voor de basismodule. De NI 32 moet worden gebruikt voor de variant met stangvergrendeling.

Afmetingen en maximaal toegelaten belasting

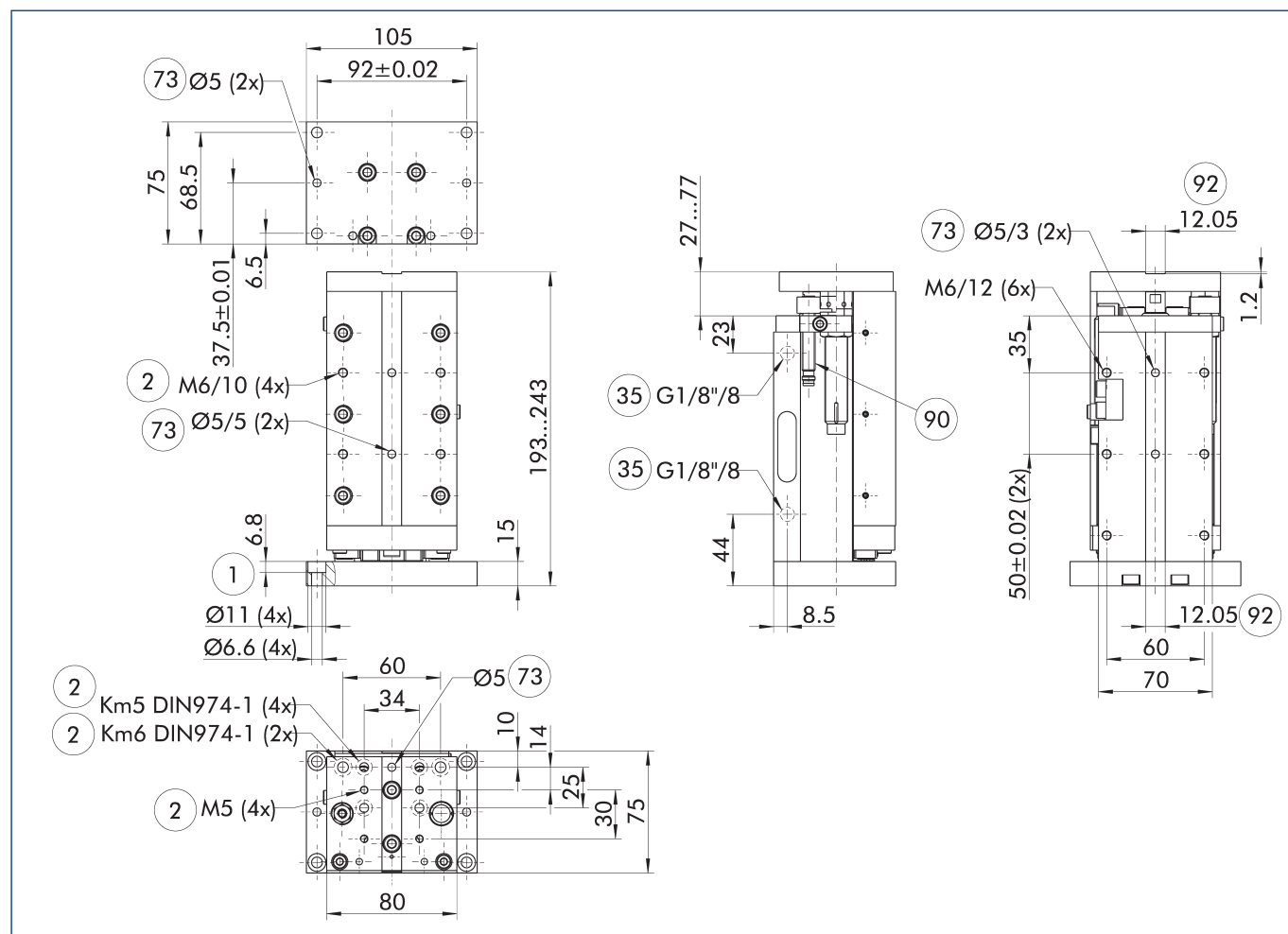


- ① De opgegeven waarden voor kracht en moment zijn de maximumwaarden voor enkele belasting. Als er meer dan één waarde voor kracht en/of moment gelijktijdig voorkomt, kan de toepassing met behulp van de TOOLBOX worden berekend. De kracht F_y kan alleen met behulp van de Toolbox worden berekend.

Technische gegevens

Beschrijving		HLM 200-H050	HLM 200-H100	HLM 200-H150
IDnr.		0314595	0314596	0314598
Slag	[mm]	50	100	150
kracht voor uitschuiven	[N]	482	482	482
kracht voor inschuiven	[N]	415	415	415
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.02	0.02	0.02
Diameter zuiger	[mm]	32	32	32
Diameter stang	[mm]	12	12	12
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Cilindervolume/10 mm per dubbele slag	[cm³]	8.04	8.04	8.04
Totale lengte	[mm]	193	267	343
IP-beschermklasse		40	40	40
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Gewicht	[kg]	3.42	4.47	5.57
Aandrijfconcept		Cilinders met zuigerstang	Cilinders met zuigerstang	Cilinders met zuigerstang
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	193 x 105 x 75	267 x 105 x 75	343 x 105 x 75
Speling N (voor momentbelasting)	[mm]	56.5	56.5	56.5
Momenten Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	50/63/31.5	72/90/45	94/117/58.5
KrachtenMax. Fz	[N]	1250	1185	1160
Opties en hun eigenschappen				
Variant met stangvergrendeling			HLM 200-H100-ASP	HLM 200-H150-ASP
IDnr.			0314597	0314599
Slagverlies van de nominale slag (aan de stangzijde)	[mm]		15	15
Gewicht	[kg]		4.54	5.64
Statische houdkracht	[N]		600	600
Max. axiale speling van de klemming	[mm]		0.25	0.25
Min. vrijgavedruk	[bar]		3	3

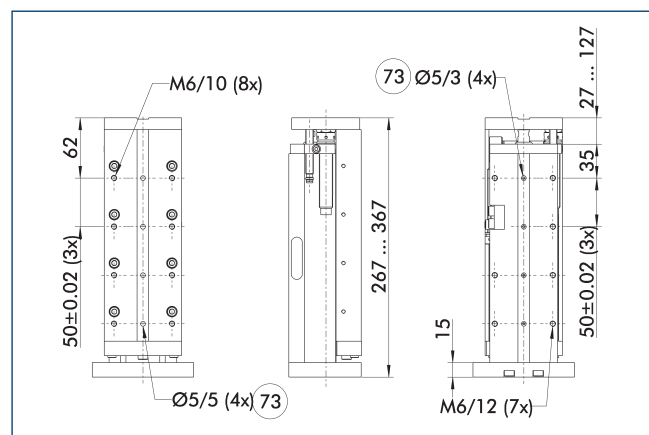
Hoofdaanzicht HLM 200-H050



De tekening toont de slagmodule met ingeschoven slede en zonder de hierna beschreven opties.

- | | |
|--|---------------------------------------|
| A Hoofdaansluiting – lineaire eenheid uitgeschoven | (35) Achterzijde |
| B Hoofdaansluiting – lineaire eenheid ingeschoven | (73) Geschikt voor centreerpennen |
| (1) Lineaire eenheid aansluiting | (90) Inductieve naderingsschakelaar. |
| (2) Aansluiting aanbouwdeel | (92) Geschikt voor centreerstrip LMZL |

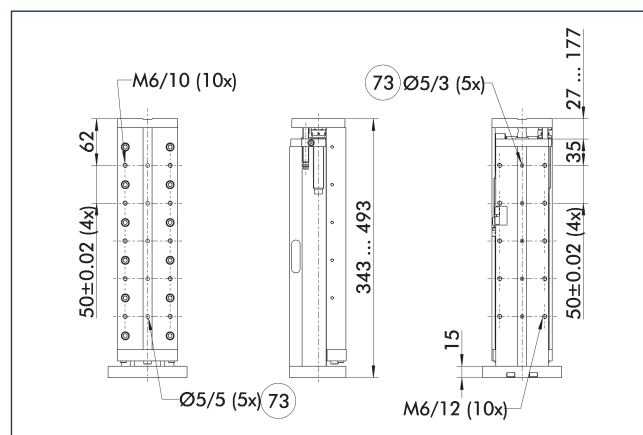
Variant HLM 200-H100



(73) Geschikt voor centreerpennen

Op het hoofdaanzicht zijn niet alle hier getoonde afmetingen zichtbaar.

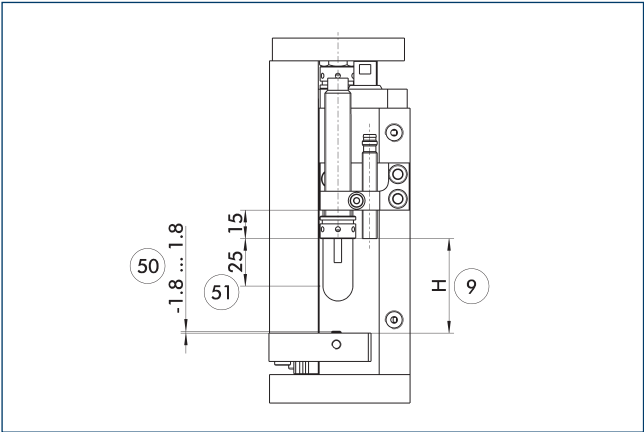
Variant HLM 200-H150



(73) Geschikt voor centreerpennen

Op het hoofdaanzicht zijn niet alle hier getoonde afmetingen zichtbaar.

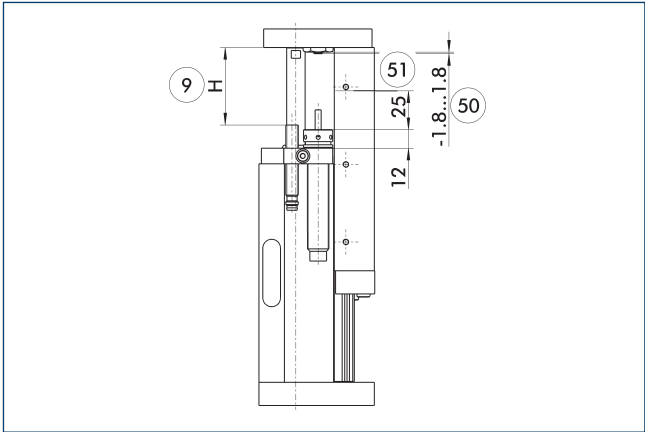
Fijnafstelling aan de zijde van de zuiger



- 9 Nominale slag
- 51 Instelbereik slag
- 50 Instelbereik dempslag

Deze afbeelding toont de mogelijke fijnafstelling van de uitgeschoven stand.

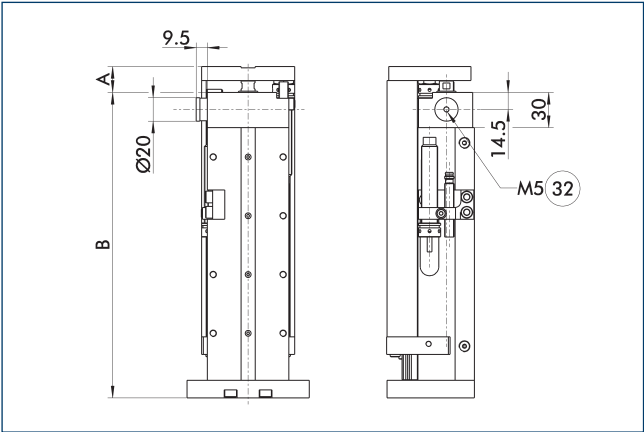
Fijnafstelling aan de zijde van de zuigerstang



- 9 Nominale slag
- 51 Instelbereik slag
- 50 Instelbereik dempslag

Deze afbeelding toont de mogelijke fijnafstelling van de ingeschoven stand.

Stangvergrendeling

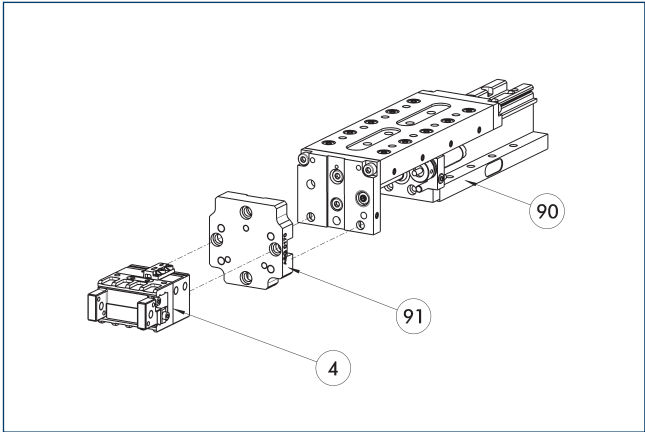


- 32 Pneumatische aansluiting voor vasthoudrem

De stangvergrendeling voorkomt het vallen van gewichten in geval van energieverlies, zoals noodstopscenario's.

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

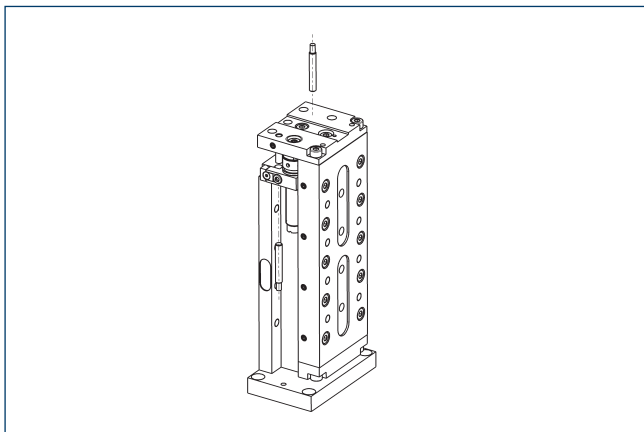
Automatisering modulaire montage



- 4 Grijpers
- 90 Lineaire modules CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
- 91 ASG adapterplaat

Grijpers en lineaire modules kunnen worden gecombineerd met de standaard adapterplaten van het modulaire montagesysteem. Raadpleeg voor meer informatie onze hoofdcatalogus "Automatisering modulaire montage".

Inductieve naderingsschakelaars



Rechtstreeks gemonteerde monitoring van eindpositie.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Inductieve naderingsschakelaar.		
NI 30-KT	0313429	
Aansluitkabels		
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	
Kabelverlenging		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.



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*

