



Superior Clamping and Gripping



Спецификация изделия

Компактный элемент скольжения CLM

Точность. Модульный. Компактные.

Компактный модуль скольжения CLM

Линейный модуль с оптимизированным габаритом по длине, с пневматическим приводом и безлюфтовой направляющей с перекрестными роликами с предварительным натягом

Область применения

Для применения в сборочной автоматике, например, в перекладывающих системах.



Преимущества – Ваша выгода

Направляющая с перекрестными роликами и монолитная конструкция обеспечивает большую нагрузочную способность и точность позиционирования в конечном положении при установке в любых положениях

направляющая с перекрестными роликами с предварительным натягом Это означает полное отсутствие люфта

Большой базовые номинальные нагрузки при любых направлениях действия нагрузки

Стандартные крепежные отверстия и присоединительные размеры, идентичные серии LM для реализации множества вариантов сочетания с другими компонентами модульной системы

Амортизаторы и бесконтактные выключатели встроены в выступающие поверхности для перемещения без вибрации и контроля конечного положения

Блокировка штока зажимной втулкой для обеспечения безопасности при аварийных остановках

Схема крепления с тыльной стороны (от CLM 25) это означает, что он также может использоваться в качестве модуля хода



Размеры
Количество: 6



Масса
0.07 .. 5.32 kg



Приводное усилие
30 .. 482 N



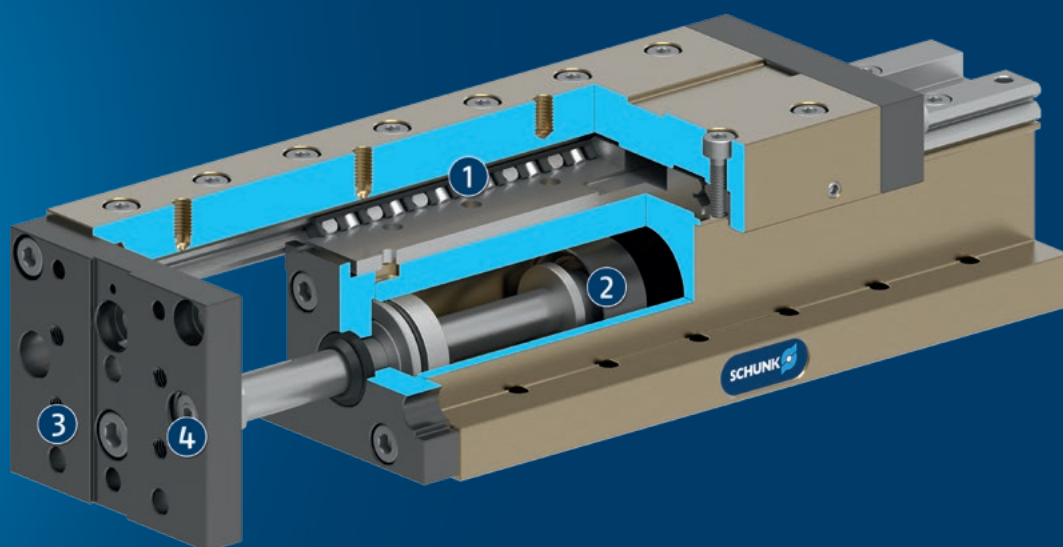
Ход
14 .. 150 mm



Повторяемость
0.01 .. 0.04 mm

Функциональное описание

Верхняя часть скользящего элемента линейно перемещается наружу и вовнутрь. В качестве привода служит пневматический поршень.



① Направляющая с перекрестными роликами
с предварительным натягом, без люфта

② Привод
Мощные цилиндры с поршнем со штоком

③ Схема крепления
Полная совместимость с модульной системой

④ Регулировка амортизирующих свойств
Регулировка характеристик демпфирования

Общие замечания о серии

Материал корпуса: Алюминиевый сплав, анодированный

Направляющие: Безлюфтовые направляющие с перекрестными роликами с предварительным натягом

Привод: пневматический, на отфильтрованном сжатом воздухе согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Комплект поставки: Линейный модуль в заказанном исполнении, включая стопорную втулку (CLM 008) / демпфирование конечного положения (CLM 010 - CLM 200) и информацию по безопасности. Инструкции по эксплуатации конкретного изделия можно загрузить на сайте schunk.com/downloads-manuals.

Гарантия: 24 месяца

Характеристики срока службы: по запросу

Повторяемость: определяется как разброс конечных положений по 100 последовательным циклам.

Время перемещения: – это чистое время движения скользящей плиты или основания. Время переключения клапана, время заполнения шланга и время реакции ПЛК не входят в эту величину и должны учитываться при расчете времени выполнения цикла.

Ход: – это максимальный номинальный ход блока. Он может быть укорочен с обеих сторон за счет установки амортизаторов.

Расчет параметров или проверочный расчет: Для выполнения конфигурации или проверочного расчета блоков мы рекомендуем использовать наше программное обеспечение Toolbox, доступное онлайн. Во избежание перегрузки необходимо выполнить контрольный расчет для выбранного блока.

Условия окружающей среды: Модули в основном предназначены для использования в чистых средах. Обратите внимание на то, что срок службы модулей может сокращаться, если они эксплуатируются в жестких атмосферных условиях, и что SCHUNK в таких случаях снимает с себя все гарантийные обязательства. Свяжитесь, пожалуйста, с нами, чтобы получить консультацию.

Пример применения

Пневматический переключатель для мелких компонентов.

- ❶ Система монтажа на колоннах
- ❷ Линейный модуль CLM
- ❸ Двухпальцевый параллельный захват MPG-plus



SCHUNK предлагает больше...

Следующие компоненты повышают работоспособность изделия, прекрасно дополняя высочайшую функциональность, гибкость, надежность и управляемость производственного процесса.



Поворотная заслонка



Поворотно-делительный стол



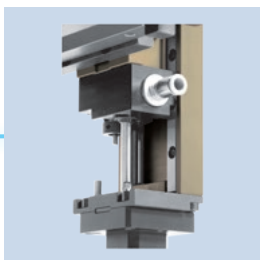
Захват для мелких компонентов



Универсальный захват



Клапан поддержания давления



Замок штока



Система монтажа на колоннах



Модуль поворотного захвата



Индуктивный бесконтактный выключатель

① Подробные сведения об этих продуктах можно найти на страницах описания продуктов или на сайте www.schunk.com.

Опции и специальная информация

Исполнение с блокировкой штока: предотвращает падение конструкции в случае внезапного прерывания энергоснабжения. В стандартном исполнении модуль совместим со множеством элементов модульной системы. Если у вас есть вопросы, обратитесь к нам.

Смазка пищевого качества: Продукт в стандартной комплектации содержит совместимые с пищевыми продуктами смазочные материалы. Требования стандарта EN 1672-2:2020 соблюдены частично. Получить соответствующие сертификаты NSF можно на сайте <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp>, используя данные о смазочных материалах, приведенные в руководстве по эксплуатации. Такие компоненты, как роликовые подшипники, линейные направляющие или амортизаторы, не комплектуются совместимыми с пищевыми продуктами смазочными материалами.



Габариты и максимальные нагрузки

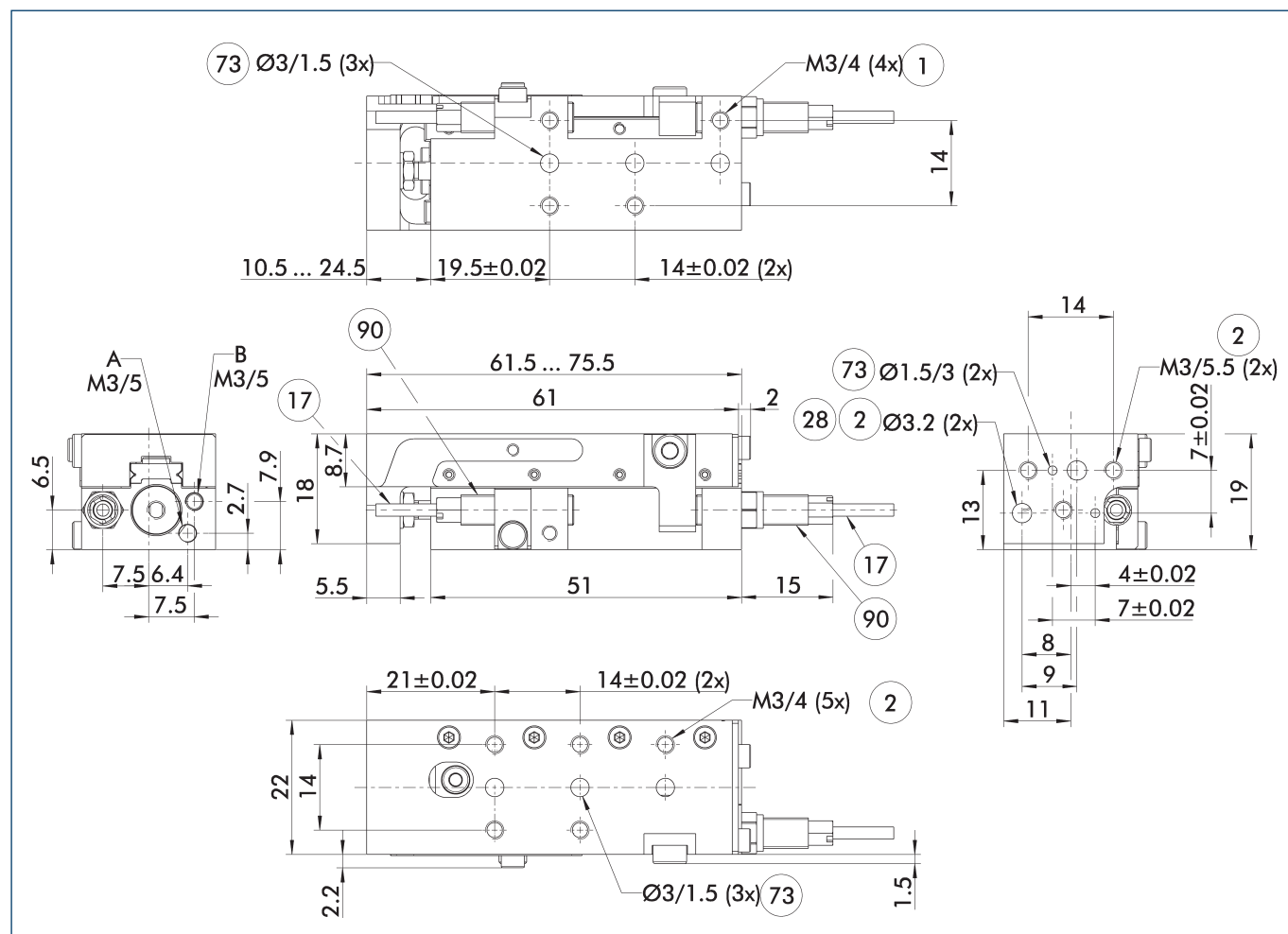


① Показанные силы и моменты являются максимальными значениями для одиночной нагрузки. Если в системе одновременно действует несколько сил и/или моментов, расчет может быть выполнен в программе Toolbox. Сила F_y может вычисляться только с помощью Toolbox.

Технические характеристики

Описание		CLM 08-H014	CLM 08-H028	CLM 08-H042
Идент. №		0314000	0314001	0314002
Ход	[mm]	14	28	42
Приводное усилие	[N]	30	30	30
усилие втягивания	[N]	25	25	25
Повторяемость	[mm]	0.04	0.04	0.04
Диаметр поршня	[mm]	8	8	8
Диаметр шарика	[mm]	3	3	3
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Объем цилиндра / 10 мм при двойном ходе	[cm³]	0.5	0.5	0.5
Общая длина	[mm]	61.5	78.5	95.5
Класс защиты IP		40	40	40
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/60	5/60	5/60
Масса	[kg]	0.07	0.086	0.103
Концепция привода		Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня
Размеры X x Y x Z	[mm]	61.5 x 22 x 19	78.5 x 22 x 19	95.5 x 22 x 19
Зазор N (для моментной нагрузки)	[mm]	12.3	12.3	12.3
Моменты Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	1.59/2.09/1.05	1.73/2.3/1.15	1.87/2.51/1.26
Силы Fz max	[N]	119	93	79

Главный вид CLM 08-H014

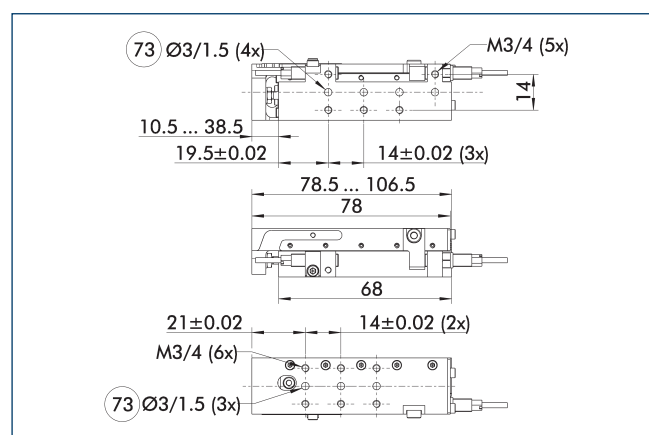


Линейный модуль может закрепляться либо основанием, либо скользящим элементом. Дополнительные элементы конструкции могут также крепиться либо к скользящему элементу, либо к основанию. На чертеже показано крепление модуля основанием и монтаж конструкции на скользящем элементе.

- A Главное соединение
– линейный узел выдвинут
- B Главное соединение
– линейный узел втянут
- ① Соединение линейного узла

- ② Присоединение
- ①7 Кабельный выход
- ②8 Сквозное отверстие
- ⑦3 Посадочные места для
центрирующих штифтов

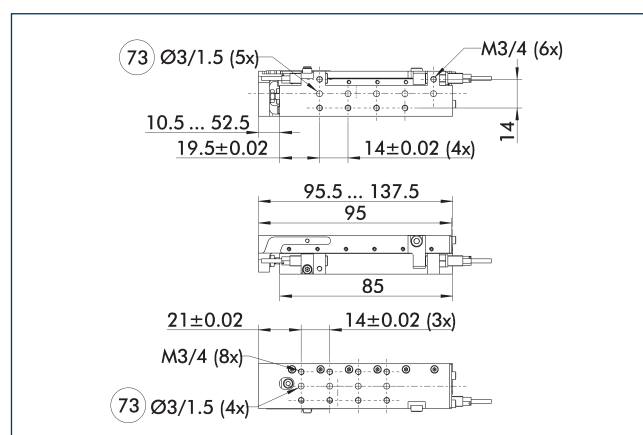
Исполнение CLM 08-H028



- ⑦3 Посадочные места для
центрирующих штифтов

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

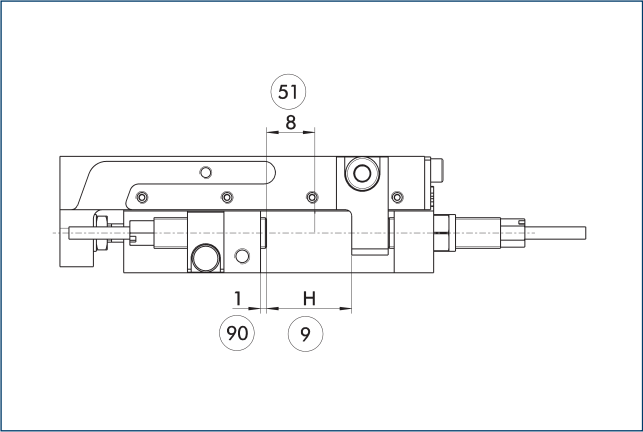
Исполнение CLM 08-H042



- ⑦3 Посадочные места для
центрирующих штифтов

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

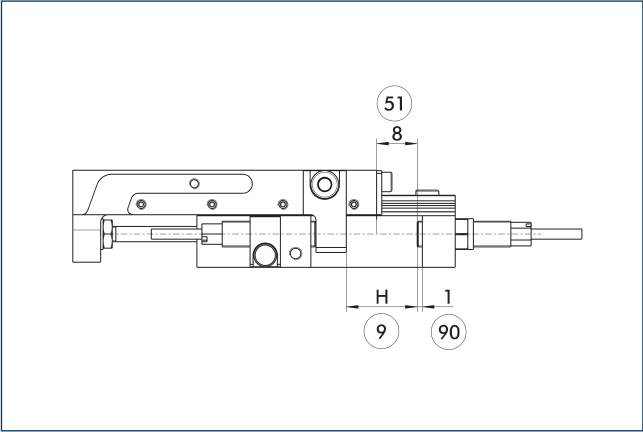
Точная регулировка на стороне поршня



- 9 Номинальный ход
- 51 Диапазон регулировки хода
- 90 Этот размер не должен быть меньше указанного минимального значения.

Для работы модуля требуются стопоры или стопорные датчики. На иллюстрации показаны применение стопорных датчиков и возможность точной регулировки хода. Стопоры входят в комплект поставки. Стопорные датчики заказываются отдельно.

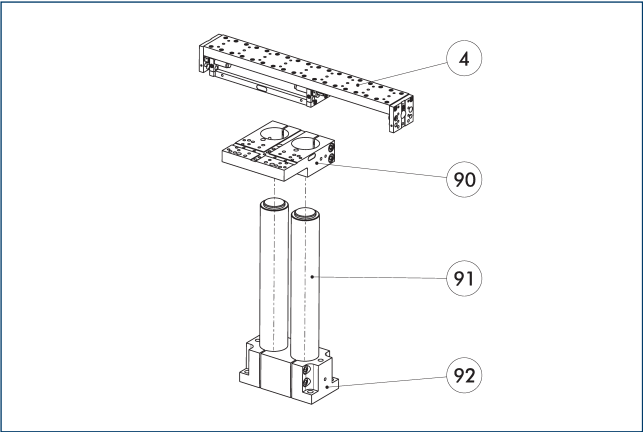
Точная регулировка на стороне штока поршня



- 9 Номинальный ход
- 51 Диапазон регулировки хода
- 90 Этот размер не должен быть меньше указанного минимального значения.

Для работы модуля требуются стопоры или стопорные датчики. На иллюстрации показаны применение стопорных датчиков и возможность точной регулировки хода. Стопоры входят в комплект поставки. Стопорные датчики заказываются отдельно.

Присоединение к системе монтажа на колоннах

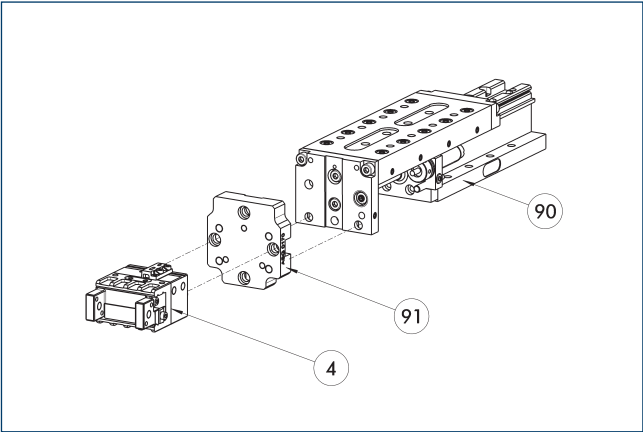


- 4 Линейный блок
- 90 Двойная монтажная плата, APDV
- 91 Колонны, с твердым хромовым покрытием, шлифованные
- 92 Двойное гнездо SOD

Этот модуль в стандартном исполнении может крепиться к системе монтажа на колоннах. Программное обеспечение Kombibox, которое можно загрузить с веб-сайта, поможет вам создать систему нужной конфигурации.

Описание	Идент. №	диаметр колонны	Материал
		[mm]	
Монтажная плата системы монтажа на колоннах			
APDH 20	0313614	20	Алюминий
APDV 20	0313616	20	Алюминий
APEN 20	0313613	20	Алюминий
APEV 20	0313615	20	Алюминий

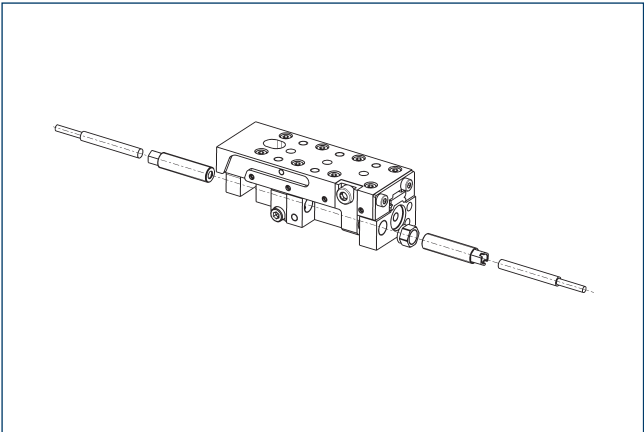
Модульная сборочная автоматика



- 4 Захваты
- 90 Линейный модуль CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
- 91 Адаптерная плата ASG

Захваты и линейные модули могут комбинироваться со стандартными адаптерными платами из системы модульной сборки. Более подробную информацию можно найти в нашем основном каталоге «Автоматика модульной сборки».

Индуктивные бесконтактные выключатели



Непосредственно смонтированная система контроля конечного положения

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Индуктивный бесконтактный выключатель		
NIA 50-KT	1353751	
Соединительные кабели		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Удлинительный кабель		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●

ⓘ Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.



Габариты и максимальные нагрузки



Значения указаны в таблице технических характеристик

ⓘ Показанные силы и моменты являются максимальными значениями для одиночной нагрузки. Если в системе одновременно действует несколько сил и/или моментов, расчет может быть выполнен в программе Toolbox. Сила F_y может вычисляться только с помощью Toolbox.

Технические характеристики

Описание		CLM 10-H020	CLM 10-H034	CLM 10-H048
Идент. №		0314005	0314006	0314007
Ход	[mm]	20	34	48
Приводное усилие	[N]	47	47	47
усилие втягивания	[N]	39	39	39
Повторяемость	[mm]	0.01	0.01	0.01
Диаметр поршня	[mm]	10	10	10
Диаметр шарика	[mm]	4	4	4
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Объем цилиндра / 10 мм при двойном ходе	[cm³]	0.78	0.78	0.78
Общая длина	[mm]	75	95	115
Класс защиты IP		40	40	40
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/60	5/60	5/60
Масса	[kg]	0.135	0.165	0.195
Концепция привода		Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня
Размеры X x Y x Z	[mm]	75 x 30 x 25	95 x 30 x 25	115 x 30 x 25
Зазор N (для моментной нагрузки)	[mm]	17.1	17.1	17.1
Моменты Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	1.82/2.09/1.05	2.18/2.51/1.25	2.54/2.93/1.47
Силы Fz max	[N]	111	91	89

Technical drawing of the 3000 series hydraulic cylinder, showing three views: front, side, and end view. The drawing includes detailed dimensions and callouts for various components and tolerances.

Front View Dimensions:

- Overall width: 75 ... 95
- Mounting flange width: 74
- Stroke length: 18.6
- Mounting flange thickness: 6.8
- Stroke length (with seal): 63
- Stroke length (with seal): 10
- Stroke length (with seal): 90
- Stroke length (with seal): 17
- Stroke length (with seal): 2
- Stroke length (with seal): 19
- Stroke length (with seal): 5
- Stroke length (with seal): 25
- Stroke length (with seal): 7 ± 0.02
- Stroke length (with seal): 1
- Stroke length (with seal): 14
- Stroke length (with seal): 16
- Stroke length (with seal): Ø1.5/4 (2x) 73
- Stroke length (with seal): Ø3.2 (3x) 2 28
- Stroke length (with seal): M3/7 (4x) 2
- Stroke length (with seal): M3/5.5 (7x) 2
- Stroke length (with seal): Ø3/2 (4x) 73
- Stroke length (with seal): 14 ± 0.02 (3x)
- Stroke length (with seal): 12 ± 0.02
- Stroke length (with seal): 30
- Stroke length (with seal): 14
- Stroke length (with seal): 22
- Stroke length (with seal): 73 Ø3/2 (4x)
- Stroke length (with seal): M3/6 (8x) 1
- Stroke length (with seal): 14
- Stroke length (with seal): 10 ± 0.02
- Stroke length (with seal): 14 ± 0.02 (3x)
- Stroke length (with seal): 12 ... 32
- Stroke length (with seal): 73 Ø3/2 (4x)

Side View Dimensions:

- Overall height: 24
- Mounting flange height: 9.9
- Mounting flange thickness: 6.8
- Stroke length: 63
- Stroke length: 10
- Stroke length: 90
- Stroke length: 17
- Stroke length: 2
- Stroke length: 19
- Stroke length: 5
- Stroke length: 25
- Stroke length: 7 ± 0.02
- Stroke length: 1
- Stroke length: 14
- Stroke length: 16
- Stroke length: Ø1.5/4 (2x) 73
- Stroke length: Ø3.2 (3x) 2 28
- Stroke length: M3/7 (4x) 2
- Stroke length: M3/5.5 (7x) 2
- Stroke length: Ø3/2 (4x) 73
- Stroke length: 14 ± 0.02 (3x)
- Stroke length: 12 ± 0.02
- Stroke length: 30
- Stroke length: 14
- Stroke length: 22
- Stroke length: 73 Ø3/2 (4x)
- Stroke length: M3/6 (8x) 1
- Stroke length: 14
- Stroke length: 10 ± 0.02
- Stroke length: 14 ± 0.02 (3x)
- Stroke length: 12 ... 32
- Stroke length: 73 Ø3/2 (4x)

End View Dimensions:

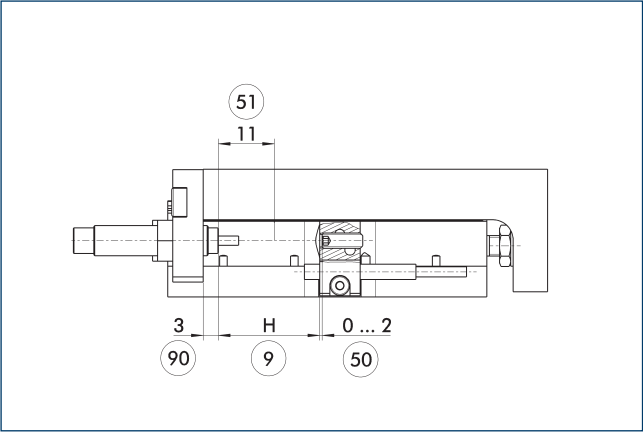
- Overall width: 11
- Mounting flange width: 3.3
- Mounting flange thickness: 6.8
- Stroke length: 63
- Stroke length: 10
- Stroke length: 90
- Stroke length: 17
- Stroke length: 2
- Stroke length: 19
- Stroke length: 5
- Stroke length: 25
- Stroke length: 7 ± 0.02
- Stroke length: 1
- Stroke length: 14
- Stroke length: 16
- Stroke length: Ø1.5/4 (2x) 73
- Stroke length: Ø3.2 (3x) 2 28
- Stroke length: M3/7 (4x) 2
- Stroke length: M3/5.5 (7x) 2
- Stroke length: Ø3/2 (4x) 73
- Stroke length: 14 ± 0.02 (3x)
- Stroke length: 12 ± 0.02
- Stroke length: 30
- Stroke length: 14
- Stroke length: 22
- Stroke length: 73 Ø3/2 (4x)
- Stroke length: M3/6 (8x) 1
- Stroke length: 14
- Stroke length: 10 ± 0.02
- Stroke length: 14 ± 0.02 (3x)
- Stroke length: 12 ... 32
- Stroke length: 73 Ø3/2 (4x)

А Главное соединение – линейный узел выдвинут В Главное соединение – линейный узел втянут ① Соединение линейного узла ② Присоединение	①7 Кабельный выход ②8 Сквозное отверстие ⑦3 Посадочные места для центрирующих штифтов ⑨0 Индуктивный бесконтактный выключатель
---	--

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

Точная регулировка на стороне поршня



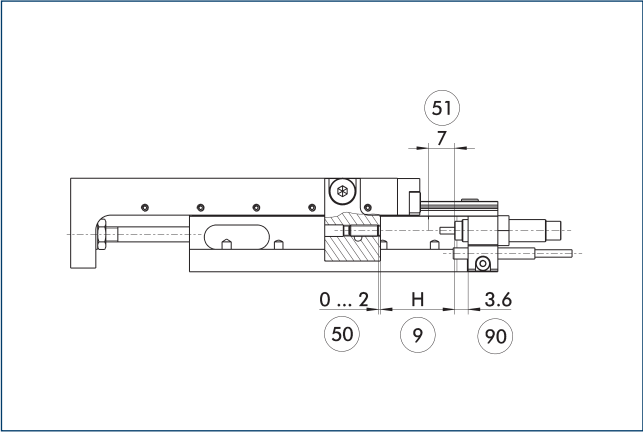
- 9 Номинальный ход

50 Диапазон регулировки хода амортизации
- 51 Диапазон регулировки хода

90 Этот размер не должен быть меньше указанного минимального значения.

На иллюстрации показана возможность точной регулировки выдвинутого положения.

Точная регулировка на стороне штока поршня



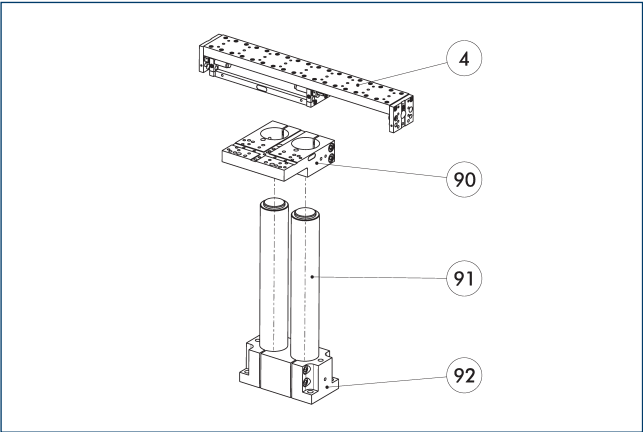
- 9 Номинальный ход

50 Диапазон регулировки хода амортизации
- 51 Диапазон регулировки хода

90 Этот размер не должен быть меньше указанного минимального значения.

На иллюстрации показана возможность точной регулировки втянутого положения.

Присоединение к системе монтажа на колоннах



- 4 Линейный блок

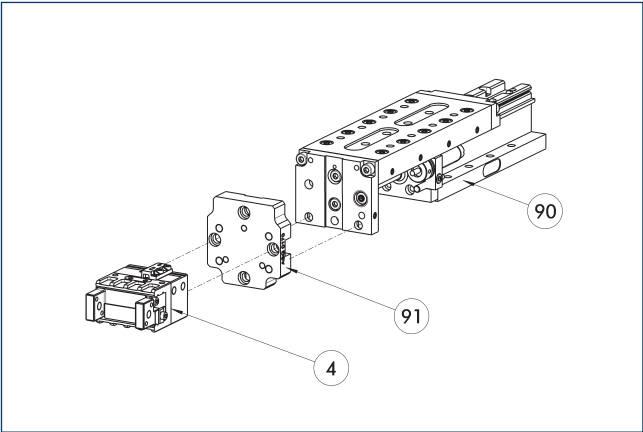
90 Двойная монтажная плата, APDV
- 91 Колонны, с твердым хромовым покрытием, шлифованные

92 Двойное гнездо SOD

Этот модуль в стандартном исполнении может крепиться к системе монтажа на колоннах. Программное обеспечение Kombibox, которое можно загрузить с веб-сайта, поможет вам создать систему нужной конфигурации.

Описание	Идент. №	диаметр колонны	Материал
		[mm]	
Монтажная плата системы монтажа на колоннах			
APDH 20	0313614	20	Алюминий
APDV 20	0313616	20	Алюминий
APEN 20	0313613	20	Алюминий
APEV 20	0313615	20	Алюминий

Модульная сборочная автоматика

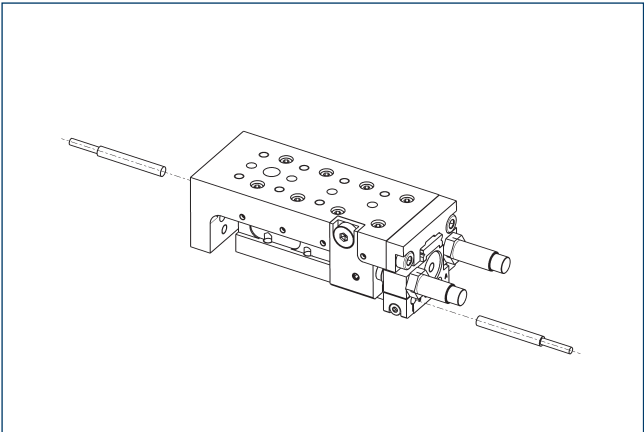


- 4 Захваты

90 Линейный модуль CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
- 91 Адаптерная плата ASG

Захваты и линейные модули могут комбинироваться со стандартными адаптерными платами из системы модульной сборки. Более подробную информацию можно найти в нашем основном каталоге «Автоматика модульной сборки».

Индуктивные бесконтактные выключатели



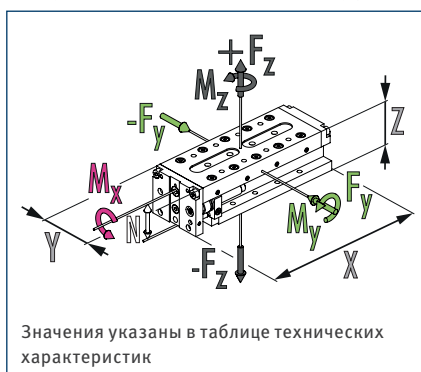
Непосредственно смонтированная система контроля конечного положения

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Индуктивный бесконтактный выключатель		
IN 30L-S-M8-PNP	1001274	
Соединительные кабели		
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	
Зажим для штекера/розетки		
CLI-M8	0301463	
Удлинительный кабель		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Разветвитель линий датчиков		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.



Габариты и максимальные нагрузки

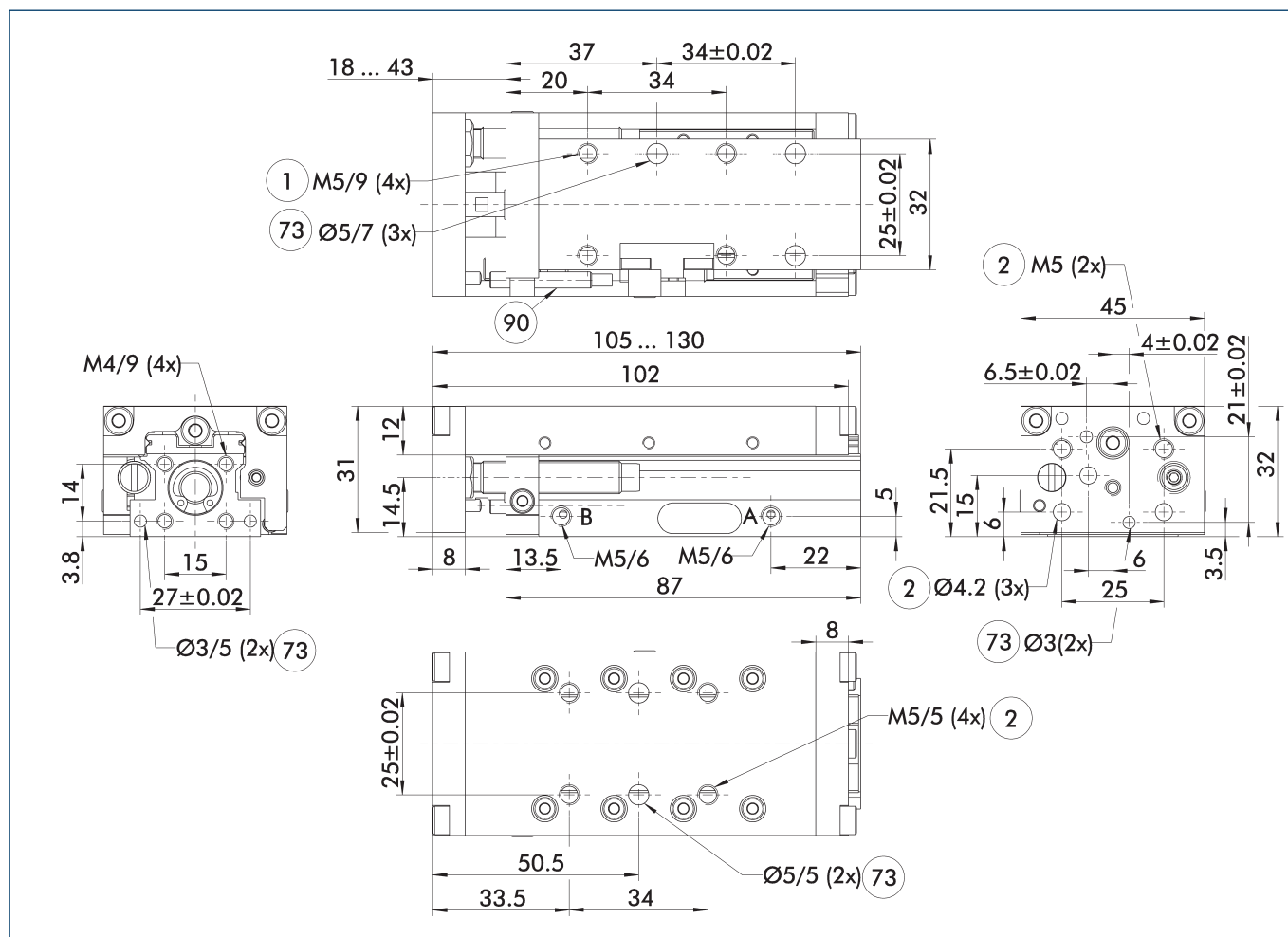


- ① Показанные силы и моменты являются максимальными значениями для одиночной нагрузки. Если в системе одновременно действует несколько сил и/или моментов, расчет может быть выполнен в программе Toolbox. Сила F_y может вычисляться только с помощью Toolbox.

Технические характеристики

Описание		CLM 25-H025	CLM 25-H042	CLM 25-H059
Идент. №		0314035	0314036	0314037
Ход	[mm]	25	42	59
Приводное усилие	[N]	67	67	67
усилие втягивания	[N]	50	50	50
Повторяемость	[mm]	0.01	0.01	0.01
Диаметр поршня	[mm]	12	12	12
Диаметр шарика	[mm]	6	6	6
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Объем цилиндра / 10 мм при двойном ходе	[cm³]	1.13	1.13	1.13
Общая длина	[mm]	105	130	155
Класс защиты IP		40	40	40
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/60	5/60	5/60
Масса	[kg]	0.44	0.52	0.6
Концепция привода		Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня
Размеры X x Y x Z	[mm]	105 x 45 x 32	130 x 45 x 32	155 x 45 x 32
Зазор N (для моментной нагрузки)	[mm]	23	23	23
Моменты M_x max./ M_y max./ M_z max.	[Nm]	6.1/4.7/2.35	7.3/5.7/2.85	8.5/6.7/3.35
Силы F_z max	[N]	179	162	152

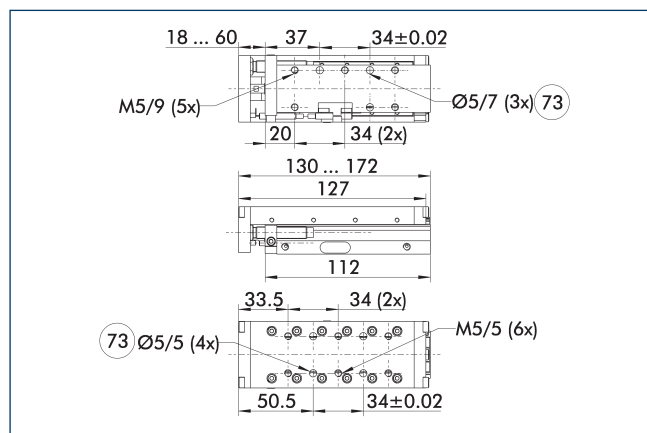
Главный вид CLM 25-H025



Линейный модуль может закрепляться либо основанием, либо скользящим элементом. Дополнительные элементы конструкции могут также крепиться либо к скользящему элементу, либо к основанию. На чертеже показано крепление модуля основанием и монтаж конструкции на скользящем элементе.

- A Главное соединение
– линейный узел выдвинут
- B Главное соединение
– линейный узел втянут
- ① Соединение линейного узла
- ② Присоединение
- 73 Посадочные места для центрирующих штифтов
- 90 Индуктивный бесконтактный выключатель

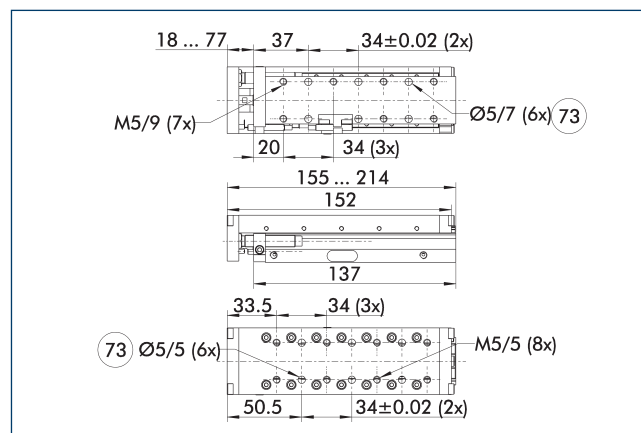
Исполнение CLM 25-H042



- 73 Посадочные места для центрирующих штифтов

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

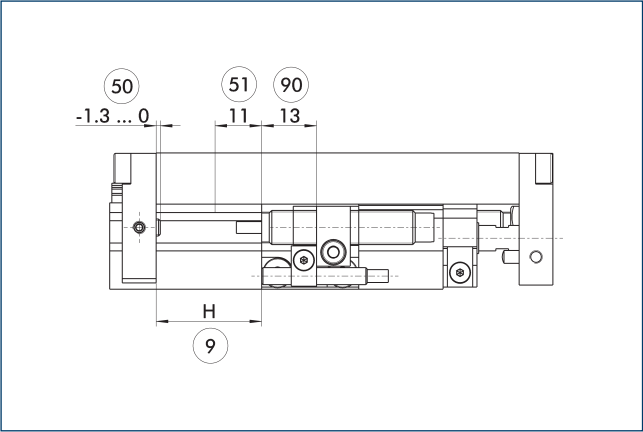
Исполнение CLM 25-H059



- 73 Посадочные места для центрирующих штифтов

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

Точная регулировка на стороне поршня



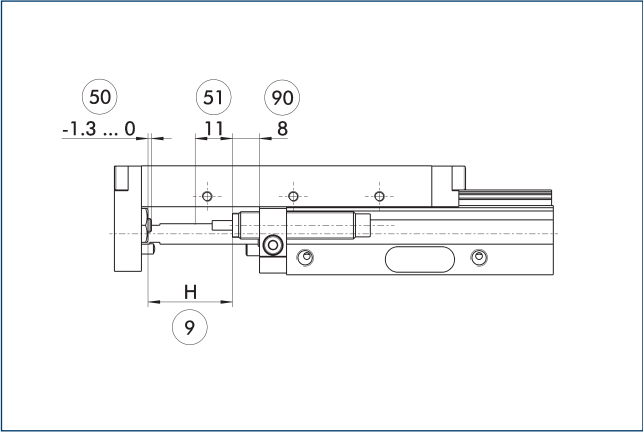
- 9 Номинальный ход

50 Диапазон регулировки хода амортизации
- 51 Диапазон регулировки хода

90 Этот размер не должен быть меньше указанного минимального значения.

На иллюстрации показана возможность точной регулировки выдвинутого положения.

Точная регулировка на стороне штока поршня



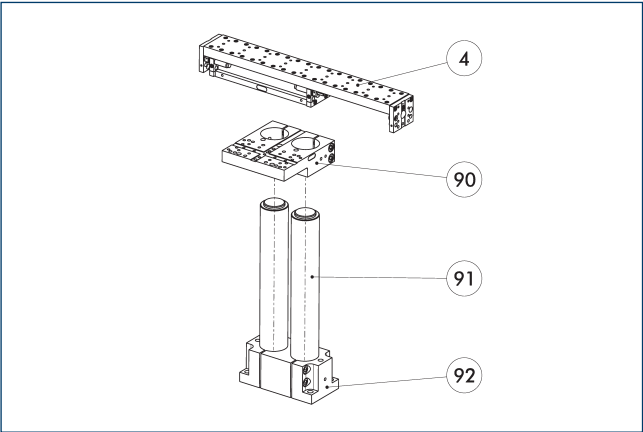
- 9 Номинальный ход

50 Диапазон регулировки хода амортизации
- 51 Диапазон регулировки хода

90 Этот размер не должен быть меньше указанного минимального значения.

На иллюстрации показана возможность точной регулировки втянутого положения.

Присоединение к системе монтажа на колоннах



- 4 Линейный блок

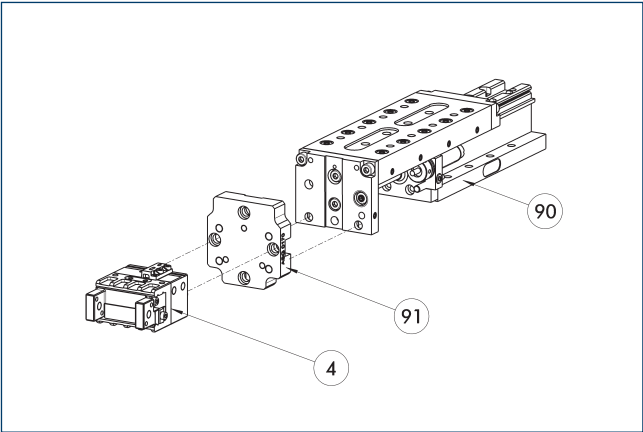
90 Двойная монтажная плата, APDV
- 91 Колонны, с твердым хромовым покрытием, шлифованные

92 Двойное гнездо SOD

Этот модуль в стандартном исполнении может крепиться к системе монтажа на колоннах. Программное обеспечение Kombibox, которое можно загрузить с веб-сайта, поможет вам создать систему нужной конфигурации.

Описание	Идент. №	диаметр колонны	Материал
		[mm]	
Монтажная плата системы монтажа на колоннах			
APDH 20	0313614	20	Алюминий
APDH 35	0313894	35	Алюминий
APDV 20	0313616	20	Алюминий
APDV 35	0313896	35	Алюминий
APEN 20	0313613	20	Алюминий
APEN 35	0313893	35	Алюминий
APEV 20	0313615	20	Алюминий
APEV 35	0313895	35	Алюминий

Модульная сборочная автоматика

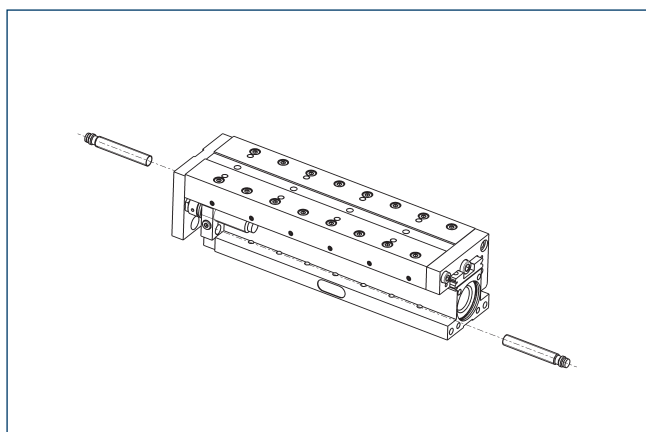


- 4 Захваты

90 Линейный модуль CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
- 91 Адаптерная плата ASG

Захваты и линейные модули могут комбинироваться со стандартными адаптерными платами из системы модульной сборки. Более подробную информацию можно найти в нашем основном каталоге «Автоматика модульной сборки».

Индуктивные бесконтактные выключатели

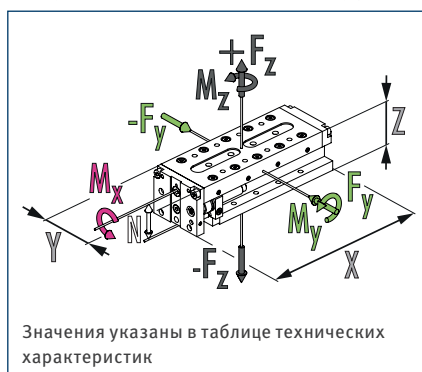


Непосредственно смонтированная система контроля конечного положения

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Индуктивный бесконтактный выключатель		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
Индуктивный бесконтактный выключатель с боковым выводом кабеля		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
Соединительные кабели		
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	
Зажим для штекера/розетки		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Удлинительный кабель		
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	
Разветвитель линий датчиков		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.

Габариты и максимальные нагрузки

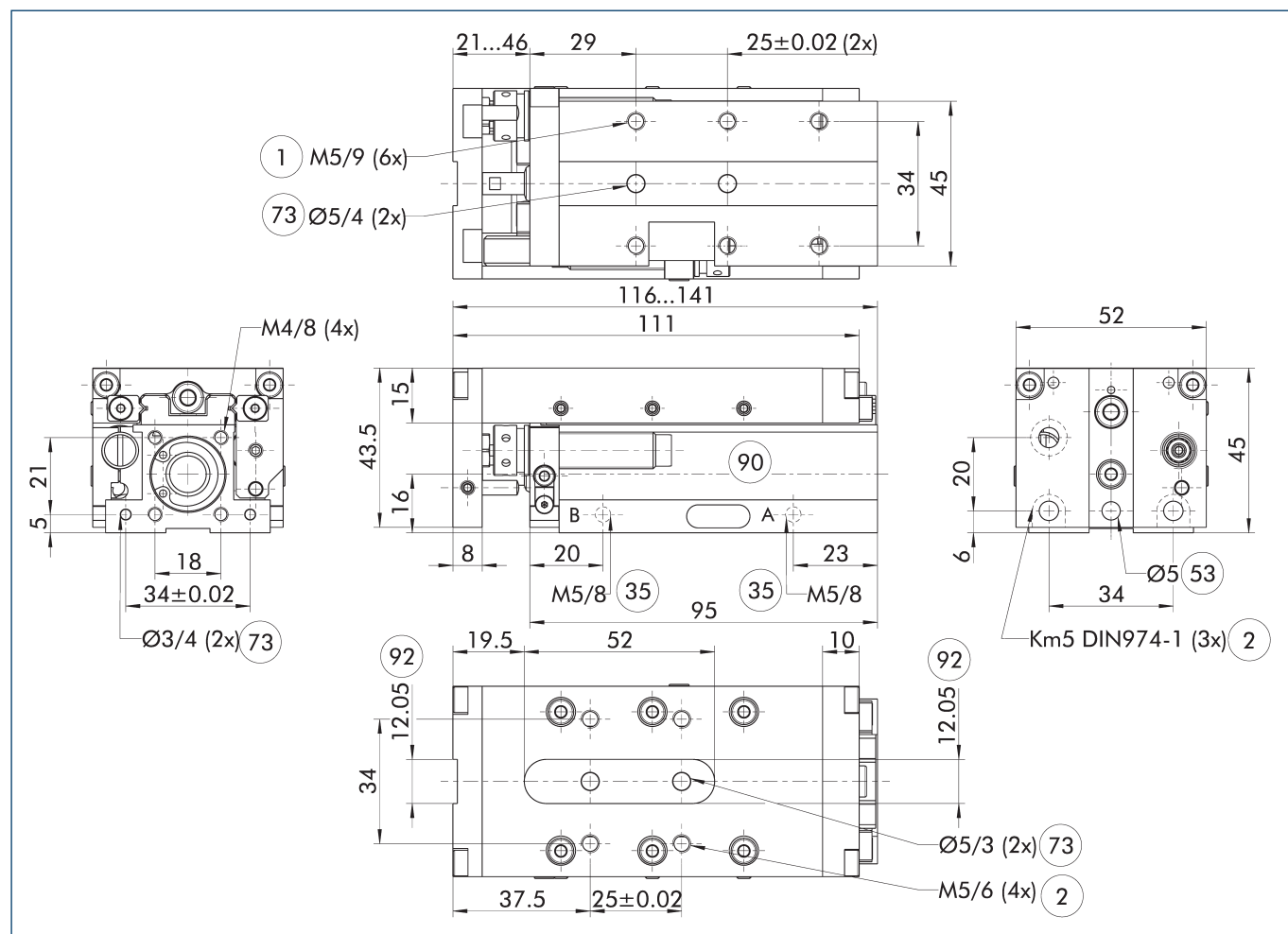


① Показанные силы и моменты являются максимальными значениями для одиночной нагрузки. Если в системе одновременно действует несколько сил и/или моментов, расчет может быть выполнен в программе Toolbox. Сила F_y может вычисляться только с помощью Toolbox.

Технические характеристики

Описание		CLM 50-H025	CLM 50-H050	CLM 50-H075	CLM 50-H100
Идент. №		0314038	0314039	0314040	0314502
Ход	[mm]	25	50	75	100
Приводное усилие	[N]	120	120	120	120
усилие втягивания	[N]	103	103	103	103
Повторяемость	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02
Диаметр поршня	[mm]	16	16	16	16
Диаметр шарика	[mm]	6	6	6	6
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Объем цилиндра / 10 мм при двойном ходе	[cm³]	2	2	2	2
Общая длина	[mm]	116	156	191	231
Класс защиты IP		40	40	40	40
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60
Масса	[kg]	0.76	0.98	1.16	1.36
Концепция привода		Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня
Размеры X x Y x Z	[mm]	116 x 52 x 45	156 x 52 x 45	191 x 52 x 45	231 x 52 x 45
Зазор N (для моментной нагрузки)	[mm]	34	34	34	34
Моменты 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
Силы Fz max	[N]	407	372	338	328
Варианты исполнения и их характеристики					
Исполнение с блокировкой штока			CLM 50-H050-ASP	CLM 50-H075-ASP	CLM 50-H100-ASP
Идент. №			0314439	0314440	0314505
Потеря хода при номинальном ходе (со стороны штока)	[mm]		10	10	10
Масса	[kg]		1.01	1.19	1.39
Статическое удерживающее усилие	[N]		180	180	180
Макс. осевой люфт при зажатии	[mm]		0.2	0.2	0.2
Мин. давление отпущения	[bar]		3	3	3

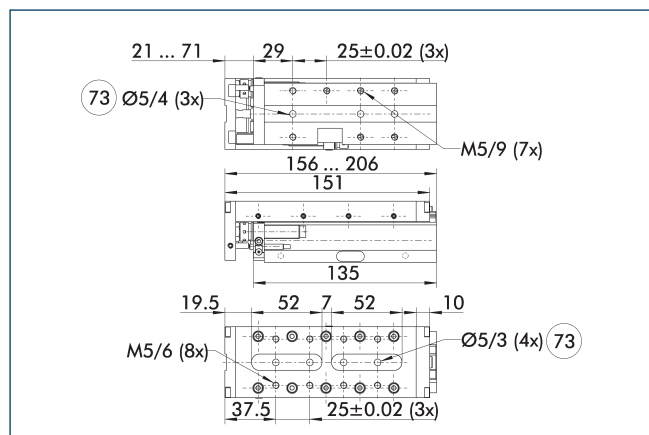
Главный вид CLM 50-H025



Линейный модуль может закрепляться либо основанием, либо скользящим элементом. Дополнительные элементы конструкции могут также крепиться либо к скользящему элементу, либо к основанию. На чертеже показано крепление модуля основанием и монтаж конструкции на скользящем элементе.

- | | | | |
|---|--|----|--|
| A | Главное соединение
– линейный узел выдвинут | 35 | Задняя сторона |
| B | Главное соединение
– линейный узел втянут | 73 | Посадочные места для
центрирующих штифтов |
| 1 | Соединение линейного узла | 90 | Индуктивный бесконтактный
выключатель |
| 2 | Присоединение | 92 | Фитинг для центрирующей
планки LMZL |

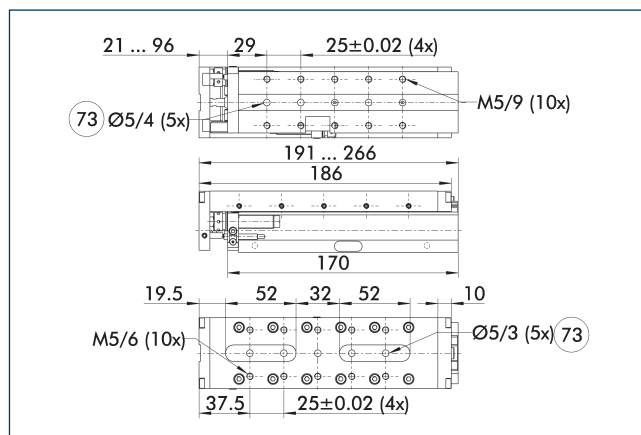
Исполнение CLM 50-H050



73 Посадочные места для центрирующих штифтов

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

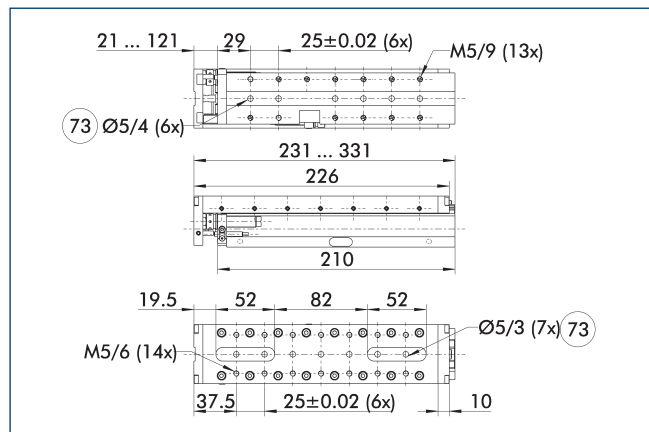
Исполнение CLM 50-H075



73 Посадочные места для центрирующих штифтов

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

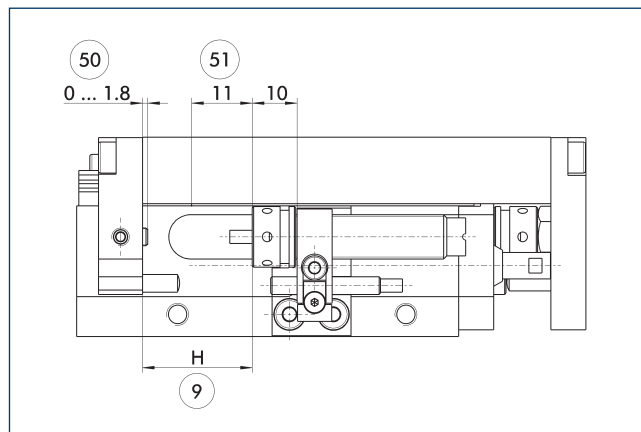
Исполнение CLM 50-H100



73 Посадочные места для центрирующих штифтов

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

Точная регулировка на стороне поршня



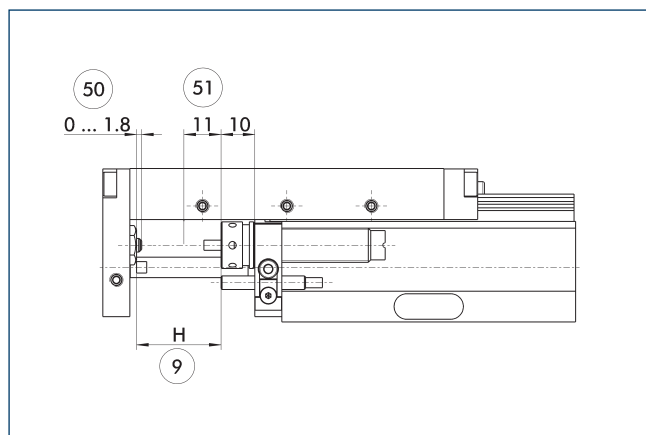
9 Номинальный ход

50 Диапазон регулировки хода амортизации

51 Диапазон регулировки хода

На иллюстрации показана возможность точной регулировки выдвинутого положения.

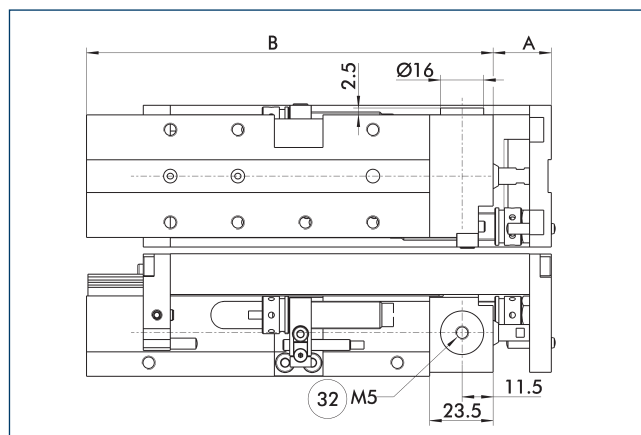
Точная регулировка на стороне штока поршня



- 9 Номинальный ход
 50 Диапазон регулировки хода амортизации
 51 Диапазон регулировки хода

На иллюстрации показана возможность точной регулировки втянутого положения.

Замок штока

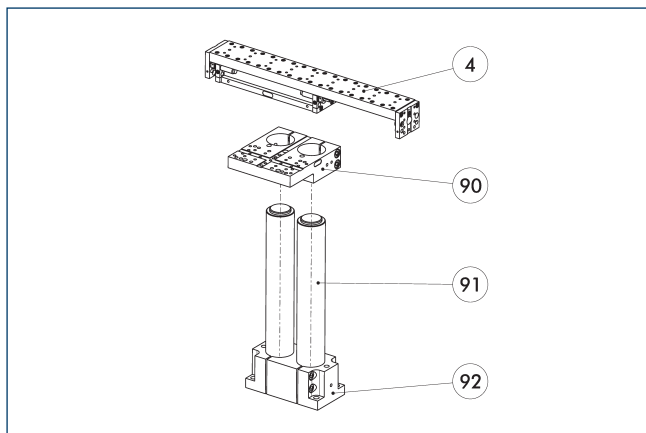


- 32 Пневматическое соединение для предохранительного тормоза

Блокировка штока предотвращает падение груза в случае отключения энергии, например, при аварийной остановке.

Описание	A	B	
	[mm]	[mm]	
CLM 50-H050-ASP	15.5	150.5	
CLM 50-H075-ASP	15.5	185.5	
CLM 50-H100-ASP	15.5	225.5	

Присоединение к системе монтажа на колоннах

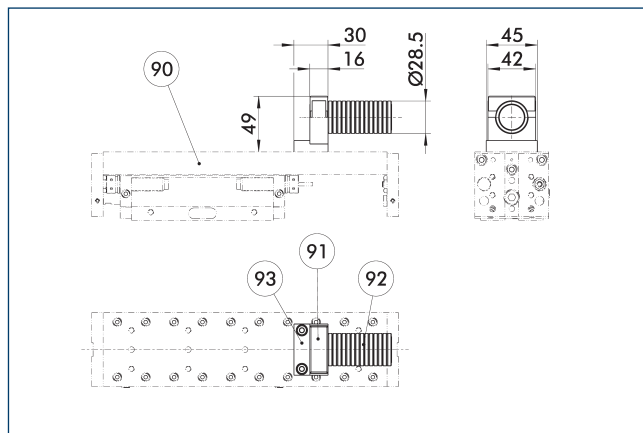


- ④ Линейный блок
- ⑨① Колонны, с твердым хромовым покрытием, шлифованные
- ⑨② Двойное гнездо SOD
- ⑨② Двойная монтажная плата, APDV

Этот модуль в стандартном исполнении может крепиться к системе монтажа на колоннах. Программное обеспечение Kombibox, которое можно загрузить с веб-сайта, поможет вам создать систему нужной конфигурации.

Описание	Идент. №	
		[mm]
Сквозные соединения для передачи сред системы монтажа на колоннах		
SPL 50	0313692	
Монтажная плата системы монтажа на колоннах		
APDH 35	0313894	35
APDH 85	0313414	55
APDV 35	0313896	35
APDV 85	0313416	55
APEH 35	0313893	35
APEH 85	0313413	55
APEV 35	0313895	35
APEV 85	0313415	55

Модуль шланга для подачи сред Ø 21

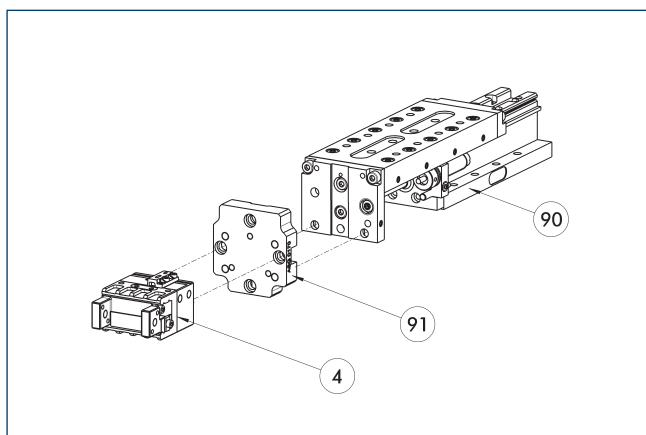


- ⑨② Труба MFS
- ⑨③ Плита для трубы SPL
- ⑨① Крепление для трубы MFB
- ⑨② Линейный модуль

Подача сред и непосредственный монтаж на стандартных модулях SCHUNK.

Описание	Идент. №	
Сквозные соединения для передачи сред системы монтажа на колоннах		
SPL 50	0313692	

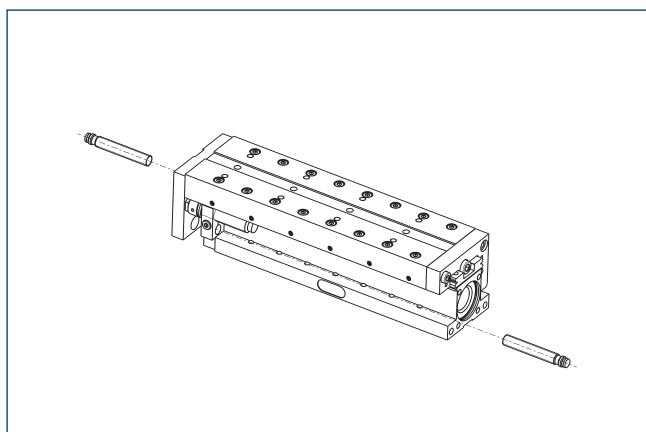
Модульная сборочная автоматика



- ④ Захваты
- ⑨① Адаптерная плата ASG
- ⑨② Линейный модуль CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

Захваты и линейные модули могут комбинироваться со стандартными адаптерными платами из системы модульной сборки. Более подробную информацию можно найти в нашем основном каталоге «Автоматика модульной сборки».

Индуктивные бесконтактные выключатели

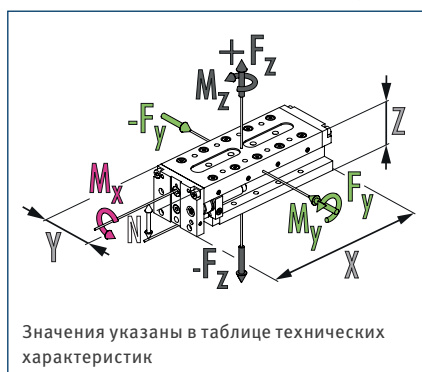


Непосредственно смонтированная система контроля конечного положения

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Индуктивный бесконтактный выключатель		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
Индуктивный бесконтактный выключатель с боковым выводом кабеля		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
Соединительные кабели		
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	
Зажим для штекера/розетки		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Удлинительный кабель		
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	
Разветвитель линий датчиков		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.

Габариты и максимальные нагрузки

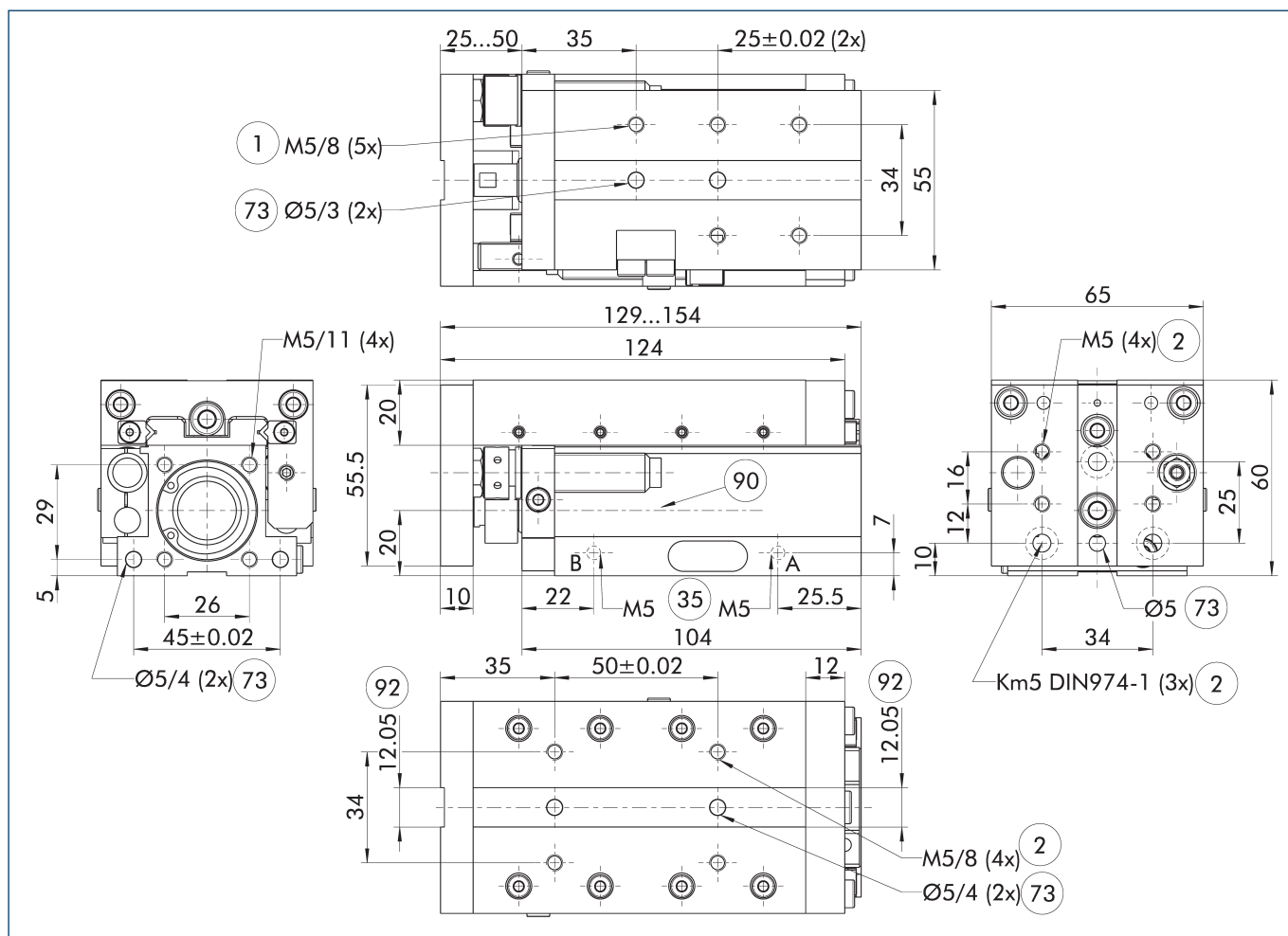


① Показанные силы и моменты являются максимальными значениями для одиночной нагрузки. Если в системе одновременно действует несколько сил и/или моментов, расчет может быть выполнен в программе Toolbox. Сила F_y может вычисляться только с помощью Toolbox.

Технические характеристики

Описание		CLM 100-H025	CLM 100-H050	CLM 100-H075	CLM 100-H100	CLM 100-H125	CLM 100-H150
Идент. №		0314041	0314042	0314043	0314044	0314503	0314504
Ход	[mm]	25	50	75	100	125	150
Приводное усилие	[N]	294	294	294	294	294	294
усилие втягивания	[N]	247	247	247	247	247	247
Повторяемость	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Диаметр поршня	[mm]	25	25	25	25	25	25
Диаметр шарика	[mm]	10	10	10	10	10	10
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Объем цилиндра / 10 мм при двойном ходе	[cm³]	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
Общая длина	[mm]	129	167	204	242	317	317
Класс защиты IP		40	40	40	40	40	40
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
Масса	[kg]	1.45	1.75	2.1	2.4	3	3
Концепция привода		Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня
Размеры X x Y x Z	[mm]	129 x 65 x 60	167 x 65 x 60	204 x 65 x 60	242 x 65 x 60	317 x 65 x 60	317 x 65 x 60
Зазор N (для моментной нагрузки)	[mm]	44	44	44	44	44	44
Моменты M_x max./ M_y max./ M_z 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
Силы F_z max	[N]	835	750	695	665	645	630
Варианты исполнения и их характеристики							
Исполнение с блокировкой штока			CLM 100-H050-ASP	CLM 100-H075-ASP	CLM 100-H100-ASP	CLM 100-H125-ASP	CLM 100-H150-ASP
Идент. №			0314442	0314443	0314444	0314506	0314507
Потеря хода при номинальном ходе (со стороны штока)	[mm]		12	12	12	12	12
Масса	[kg]		1.82	2.17	2.47	3.07	3.07
Статическое удерживающее усилие	[N]		350	350	350	350	350
Макс. осевой люфт при зажатии	[mm]		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Мин. давление отпущения	[bar]		3	3	3	3	3

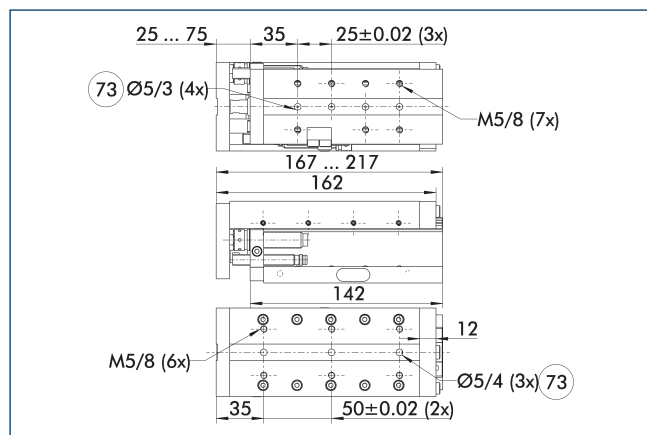
Главный вид CLM 100-H025



Линейный модуль может закрепляться либо основанием, либо скользящим элементом. Дополнительные элементы конструкции могут также крепиться либо к скользящему элементу, либо к основанию. На чертеже показано крепление модуля основанием и монтаж конструкции на скользящем элементе.

- | | | | |
|---|--|----|--|
| A | Главное соединение
– линейный узел выдвинут | 35 | Задняя сторона |
| B | Главное соединение
– линейный узел втянут | 73 | Посадочные места для
центрирующих штифтов |
| 1 | Соединение линейного узла | 90 | Индуктивный бесконтактный
выключатель |
| 2 | Присоединение | 92 | Фитинг для центрирующей
планки LMZL |

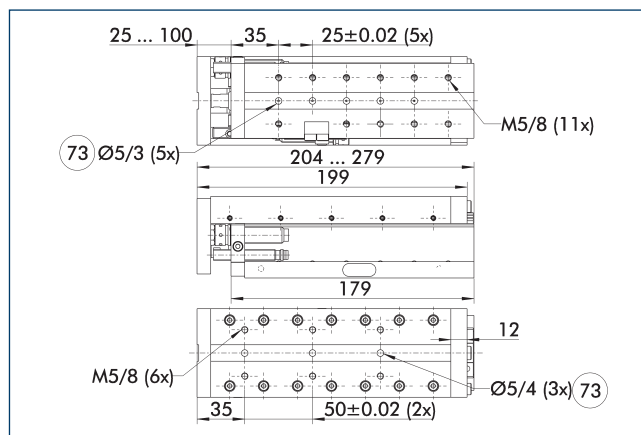
Исполнение CLM 100-H050



73 Посадочные места для
центрирующих штифтов

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

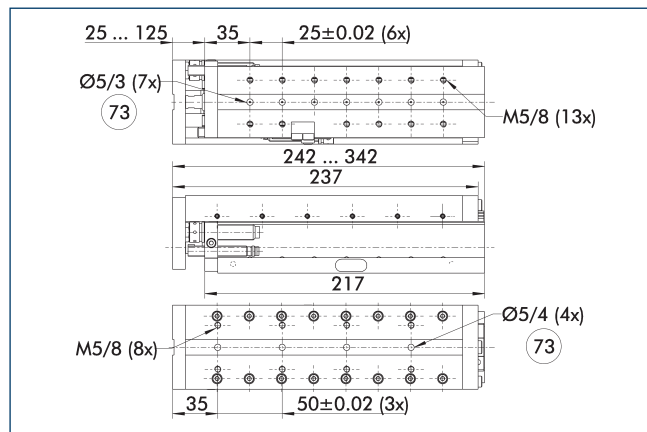
Исполнение CLM 100-H075



73 Посадочные места для
центрирующих штифтов

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

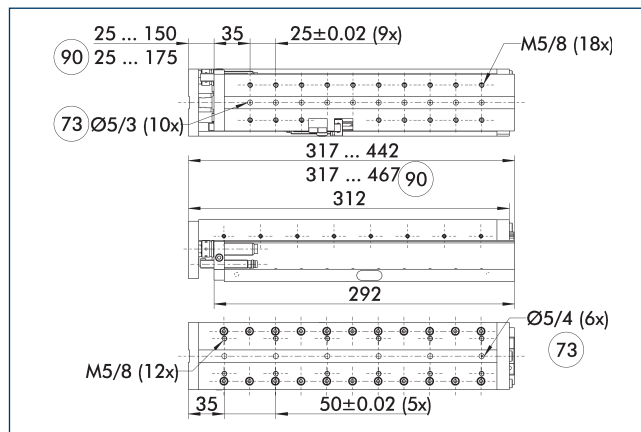
Исполнение CLM 100-H100



73 Посадочные места для
центрирующих штифтов

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

Исполнение CLM 100-H125/150

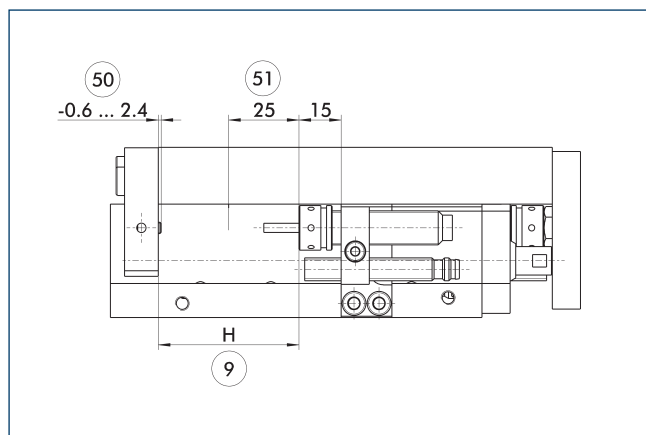


73 Посадочные места для
центрирующих штифтов

90 Применимый вариант хода
H150

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

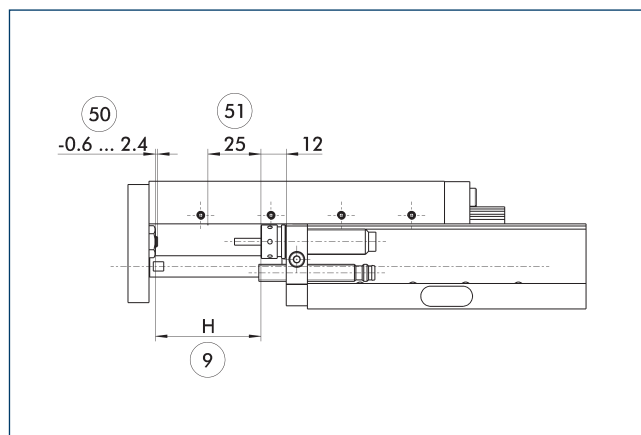
Точная регулировка на стороне поршня



- ⑨ Номинальный ход
 ⑤① Диапазон регулировки хода
 ⑤① Диапазон регулировки хода амортизации

На иллюстрации показана возможность точной регулировки выдвинутого положения.

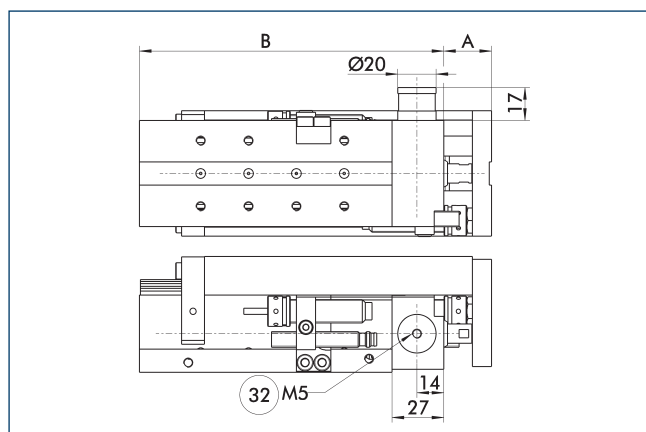
Точная регулировка на стороне штока поршня



- ⑨ Номинальный ход
 ⑤① Диапазон регулировки хода
 ⑤① Диапазон регулировки хода амортизации

На иллюстрации показана возможность точной регулировки втянутого положения.

Замок штока

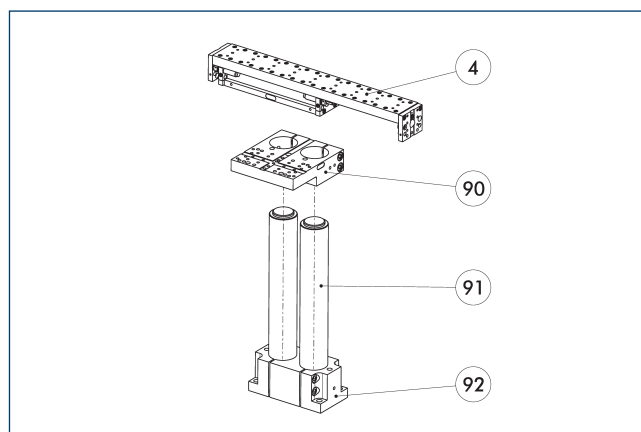


- ③② Пневматическое соединение для предохранительного тормоза

Блокировка штока предотвращает падение груза в случае отключения энергии, например, при аварийной остановке.

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

Присоединение к системе монтажа на колоннах

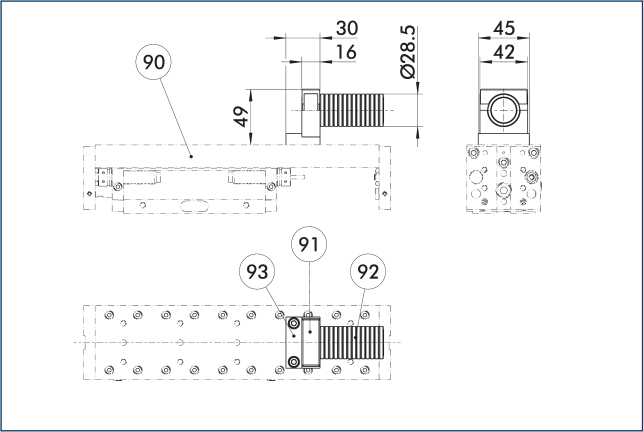


- ④ Линейный блок
 ⑨① Двойная монтажная плита, APDV
 ⑨① Колонны, с твердым хромовым покрытием, шлифованные
 ⑨② Двойное гнездо SOD

Этот модуль в стандартном исполнении может крепиться к системе монтажа на колоннах. Программное обеспечение Kombibox, которое можно загрузить с веб-сайта, поможет вам создать систему нужной конфигурации.

Описание	Идент. №		
		[mm]	
Сквозные соединения для передачи сред системы монтажа на колоннах			
SPL 50	0313692		
Монтажная плита системы монтажа на колоннах			
APDN 35	0313894	35	Алюминий
APDN 85	0313414	55	Алюминий
APDV 35	0313896	35	Алюминий
APDV 85	0313416	55	Алюминий
APEN 35	0313893	35	Алюминий
APEN 85	0313413	55	Алюминий
APEV 35	0313895	35	Алюминий
APEV 85	0313415	55	Алюминий

Модуль шланга для подачи сред Ø 21

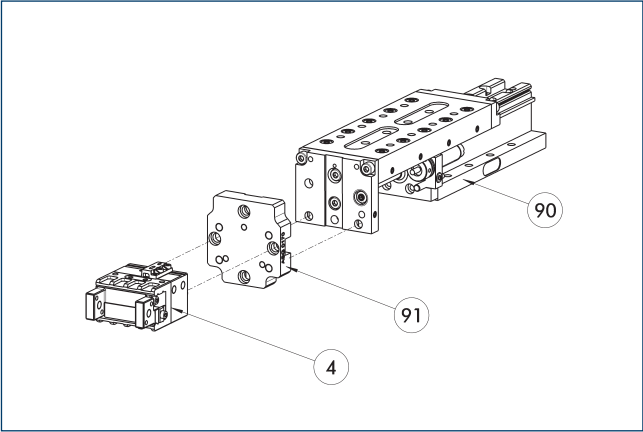


- 90 Линейный модуль
- 91 Крепление для трубы MFB
- 92 Труба MFS
- 93 Плита для трубы SPL

Подача сред и непосредственный монтаж на стандартных модулях SCHUNK.

Описание	Идент. №
Сквозные соединения для передачи сред системы монтажа на колоннах	
SPL 50	0313692

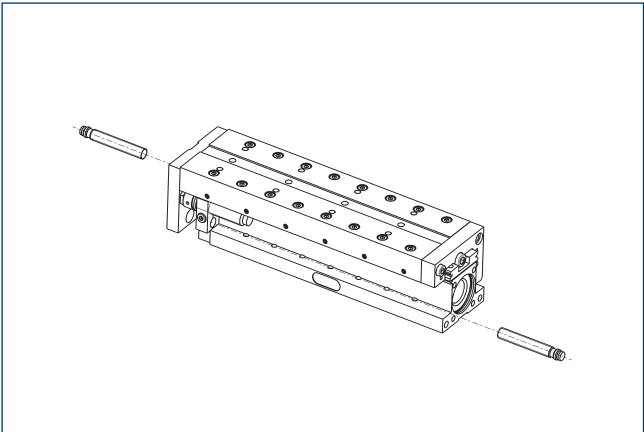
Модульная сборочная автоматика



- 4 Захваты
- 90 Линейный модуль CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
- 91 Адаптерная плита ASG

Захваты и линейные модули могут комбинироваться со стандартными адаптерными плитами из системы модульной сборки. Более подробную информацию можно найти в нашем основном каталоге «Автоматика модульной сборки».

Индуктивные бесконтактные выключатели



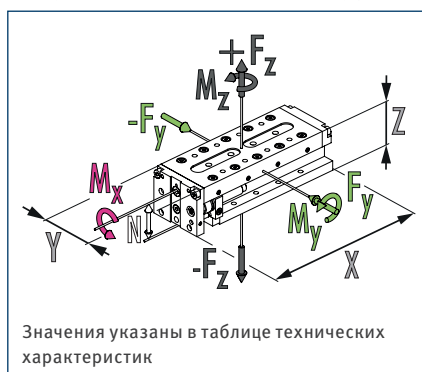
Непосредственно смонтированная система контроля конечного положения

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Индуктивный бесконтактный выключатель		
NI 30-KT	0313429	
NI 32	0313425	
Соединительные кабели		
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	
Зажим для штекера/розетки		
CLI-M8	0301463	
Удлинительный кабель		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●

① Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков. NI 30-KT следует использовать для базового модуля. NI 32 следует использовать для исполнения с блокировкой штока.



Габариты и максимальные нагрузки

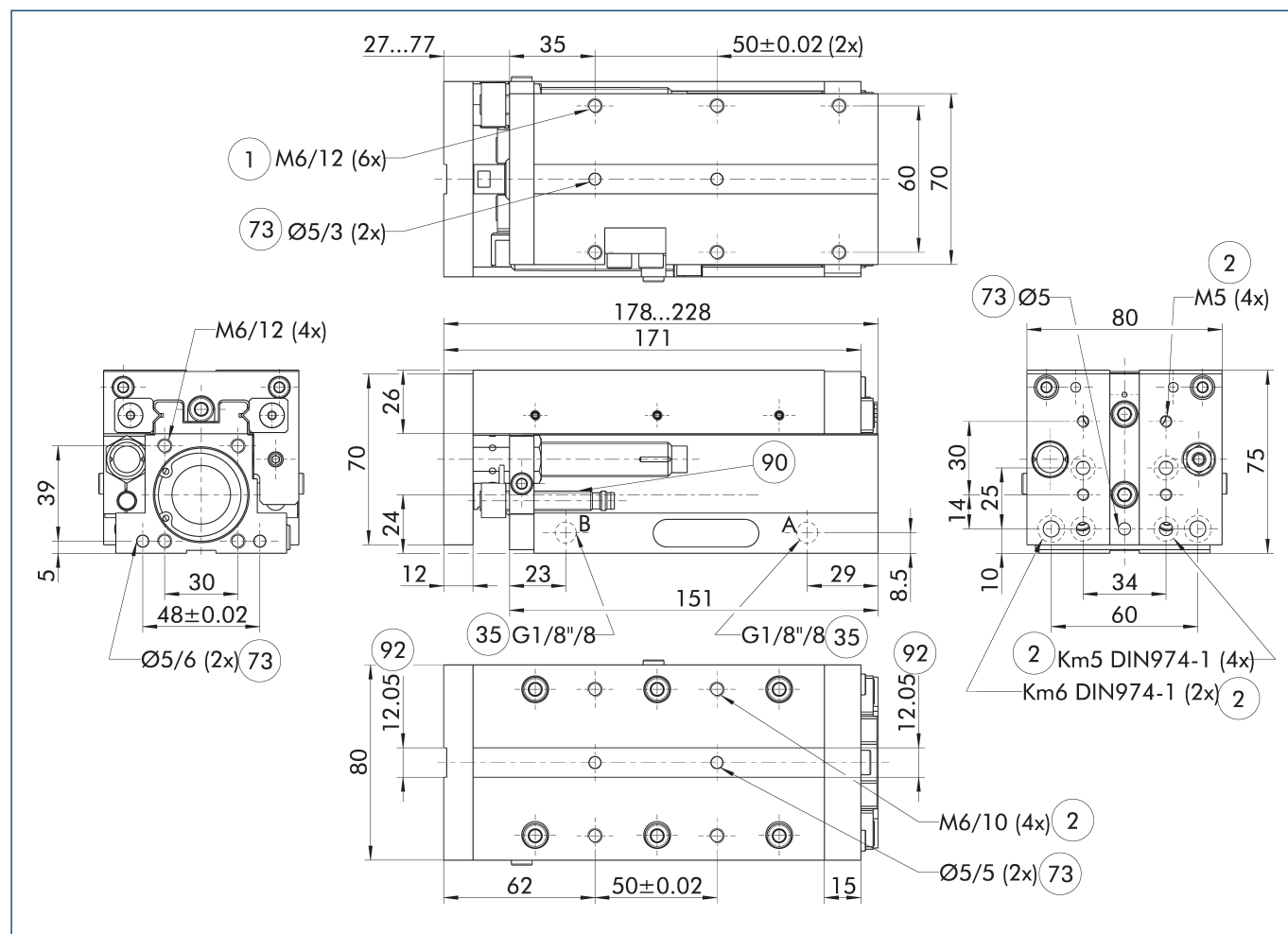


- ① Показанные силы и моменты являются максимальными значениями для одиночной нагрузки. Если в системе одновременно действует несколько сил и/или моментов, расчет может быть выполнен в программе Toolbox. Сила F_y может вычисляться только с помощью Toolbox.

Технические характеристики

Описание		CLM 200-H050	CLM 200-H100	CLM 200-H150
Идент. №		0314045	0314046	0314047
Ход	[mm]	50	100	150
Приводное усилие	[N]	482	482	482
усилие втягивания	[N]	415	415	415
Повторяемость	[mm]	0.02	0.02	0.02
Диаметр поршня	[mm]	32	32	32
Диаметр шарика	[mm]	12	12	12
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Объем цилиндра / 10 мм при двойном ходе	[cm³]	8.04	8.04	8.04
Общая длина	[mm]	178	252	328
Класс защиты IP		40	40	40
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/60	5/60	5/60
Масса	[kg]	3.1	4.15	5.25
Концепция привода		Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня	Цилиндры со штоком поршня
Размеры X x Y x Z	[mm]	178 x 80 x 75	252 x 80 x 75	328 x 80 x 75
Зазор N (для моментной нагрузки)	[mm]	56.5	56.5	56.5
Моменты M_x max./ M_y max./ M_z max.	[Nm]	50/63/31.5	72/90/45	94/117/58.5
Силы F_z max	[N]	1250	1185	1160
Варианты исполнения и их характеристики				
Исполнение с блокировкой штока			CLM 200-H100-ASP	CLM 200-H150-ASP
Идент. №			0314446	0314447
Потеря хода при номинальном ходе (со стороны штока)	[mm]		15	15
Масса	[kg]		4.22	5.32
Статическое удерживающее усилие	[N]		600	600
Макс. осевой люфт при зажатии	[mm]		0.25	0.25
Мин. давление отпущения	[bar]		3	3

Главный вид CLM 200-H050



Линейный модуль может закрепляться либо основанием, либо скользящим элементом. Дополнительные элементы конструкции могут также крепиться либо к скользящему элементу, либо к основанию. На чертеже показано крепление модуля основанием и монтаж конструкции на скользящем элементе.

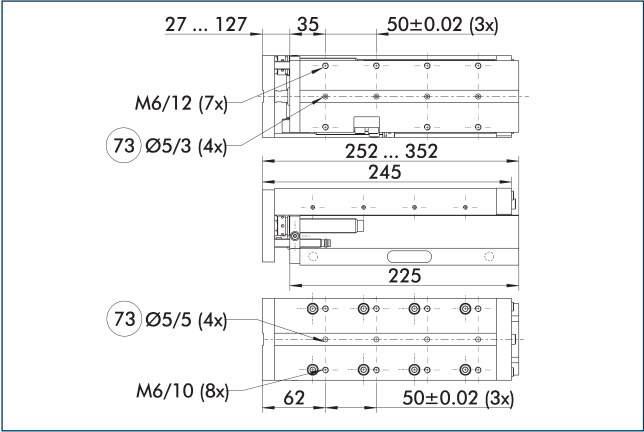
- A Главное соединение
– линейный узел выдвинут
- B Главное соединение
– линейный узел втянут
- ① Соединение линейного узла
- ② Присоединение

- ③5 Задняя сторона
- 73 Посадочные места для центрирующих штифтов
- 90 Индуктивный бесконтактный выключатель
- 92 Фитинг для центрирующей планки LMZL

CLM 200

Компактный элемент скольжения

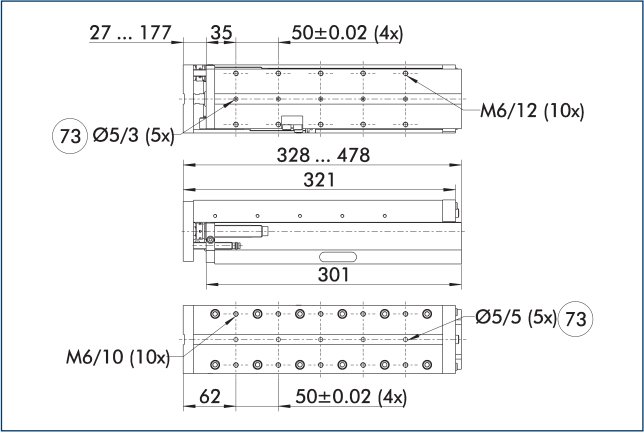
Исполнение CLM 200-H100



73 Посадочные места для центрирующих штифтов

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

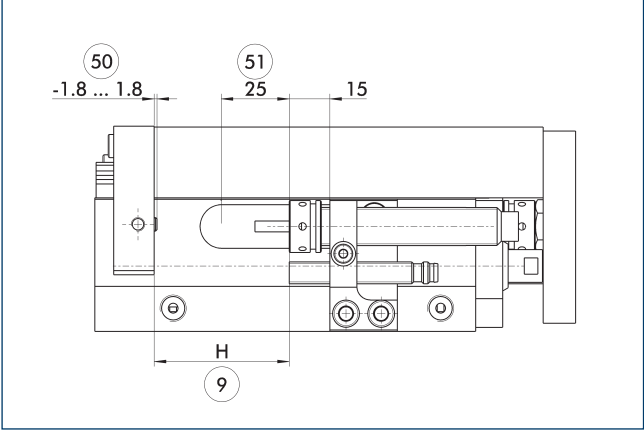
Исполнение CLM 200-H150



73 Посадочные места для центрирующих штифтов

Не все приведенные размеры показаны на главном виде.

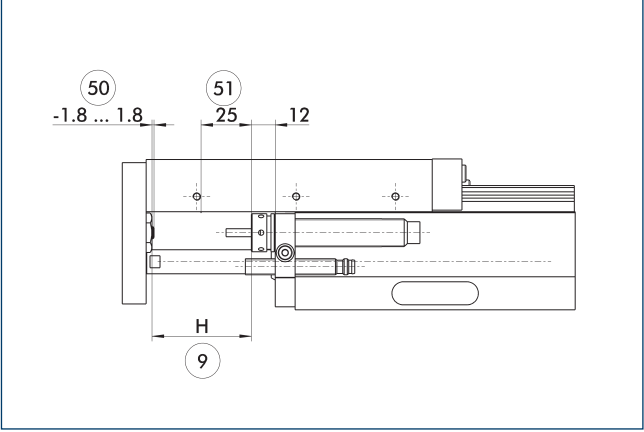
Точная регулировка на стороне поршня



9 Номинальный ход
51 Диапазон регулировки хода
50 Диапазон регулировки хода амортизации

На иллюстрации показана возможность точной регулировки выдвинутого положения.

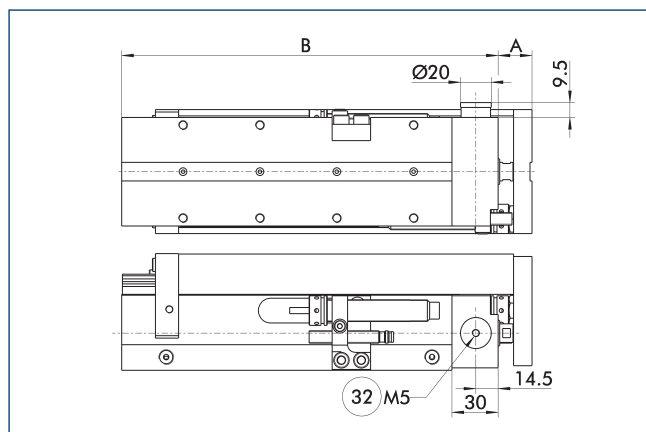
Точная регулировка на стороне штока поршня



9 Номинальный ход
51 Диапазон регулировки хода
50 Диапазон регулировки хода амортизации

На иллюстрации показана возможность точной регулировки втянутого положения.

Замок штока

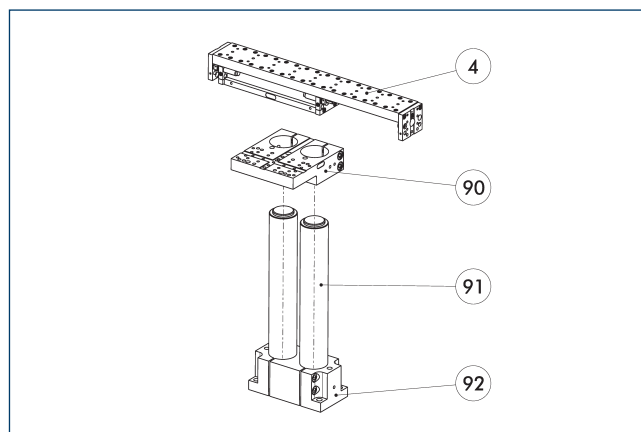


- 32 Пневматическое соединение для предохранительного тормоза

Блокировка штока предотвращает падение груза в случае отключения энергии, например, при аварийной остановке.

Описание	A	B	
	[mm]	[mm]	
CLM 200-H100-ASP	22	245	
CLM 200-H150-ASP	22	321	

Присоединение к системе монтажа на колоннах

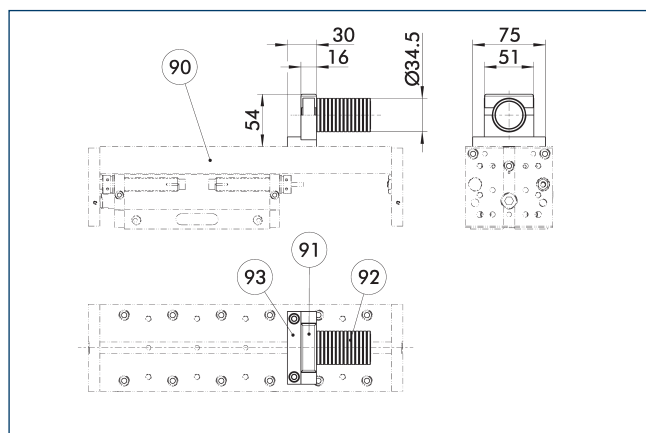


- 4 Линейный блок
90 Двойная монтажная плата, APDV
91 Колонны, с твердым хромовым покрытием, шлифованные
92 Двойное гнездо SOD

Этот модуль в стандартном исполнении может крепиться к системе монтажа на колоннах. Программное обеспечение Kombibox, которое можно загрузить с веб-сайта, поможет вам создать систему нужной конфигурации.

Описание	Идент. №		
		[mm]	
Сквозные соединения для передачи сред системы монтажа на колоннах			
SPL 200	0313693		
Монтажная плата системы монтажа на колоннах			
APDH 85	0313414	55	Алюминий
APDV 85	0313416	55	Алюминий
APEN 85	0313413	55	Алюминий
APEV 85	0313415	55	Алюминий

Модуль шланга для подачи сред Ø 29

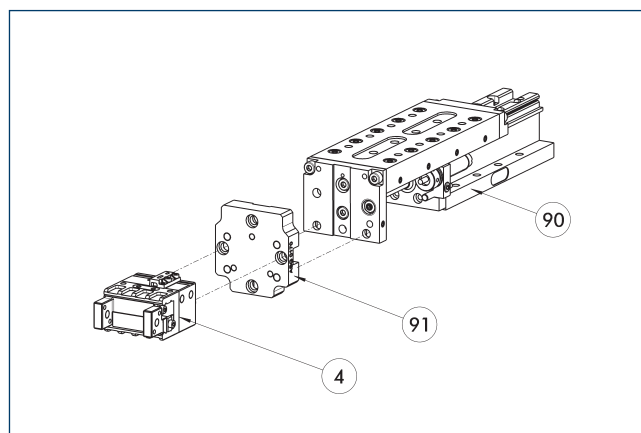


- 90 Линейный модуль
91 Крепление для трубы MFB
92 Труба MFS
93 Плита для трубы SPL

Подача сред и непосредственный монтаж на стандартных модулях SCHUNK.

Описание	Идент. №	
Сквозные соединения для передачи сред системы монтажа на колоннах		
SPL 200	0313693	

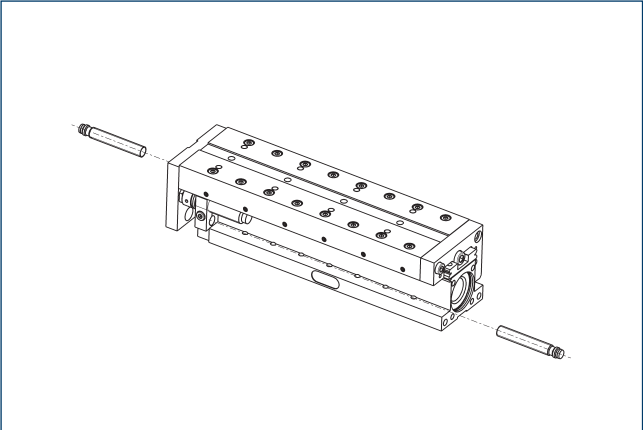
Модульная сборочная автоматика



- 4 Захваты
90 Линейный модуль CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
91 Адаптерная плата ASG

Захваты и линейные модули могут комбинироваться со стандартными адаптерными платами из системы модульной сборки. Более подробную информацию можно найти в нашем основном каталоге «Автоматика модульной сборки».

Индуктивные бесконтактные выключатели



Непосредственно смонтированная система контроля конечного положения

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Индуктивный бесконтактный выключатель		
NI 30-KT	0313429	
Соединительные кабели		
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	
Удлинительный кабель		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●

① Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

