

Мини-суппорты DGSL

FESTO



Мини-суппорты DGSL

Основные особенности

FESTO

Общие

- Приводы двустороннего действия
- Широкий выбор вариантов монтажа
- Компонент системы для построения манипуляторов
- Большая гибкость применения благодаря широкому выбору вариантов монтажа на:
 - Корпус привода, каретку и траверсу

Конструкция



1 Демпфирование



- Выбор из пяти типов демпфирования:
 - Упругие демпферы без металлических упоров (P)
 - Аналогично предыдущему, но короткий корпус (E)
 - Упругие демпферы с металлическими упорами (P1)
 - Амортизаторы (Y3)
 - Амортизаторы с переходной втулкой (Y11)
- Альтернатива:
 - Без демпфирования (N)

2 Крышка

→ 45



- Крышка защищает направляющие от попадания посторонних предметов и загрязнений
- Крышки поставляются различной длины и могут быть укорочены самостоятельно в необходимый размер

3 Грубая настройка хода

→ 10



- Упор в передней крышке может быть настроен механически, например, для сокращения хода

4 Фиксатор

→ 40



- Механический фиксатор для удержания каретки в любом положении; фиксация с помощью силы трения (C)

4 Фиксация в конечных положения

→ 40

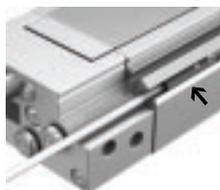


- Механический фиксатор в крайнем положении для блокировки движения каретки во втянутом положении при пропадании давления; принудительная фиксация (E3)

5 Современная направляющая

- Широкий роликовый подшипник обеспечивает высокую жесткость
- Высокая нагрузочная способность
- Высокая точность
- Корпус и стальная каретка образуют направляющую: нет накопления погрешностей

6 Опрос положений



- Датчики могут быть установлены в паз заподлицо с корпусом мини-суппорта
- Два паза для монтажа
- Хорошо видны сбоку и сверху

7 Подводы воздуха

- Выбор стороны подвода питания:
 - Спереди
 - Сбоку



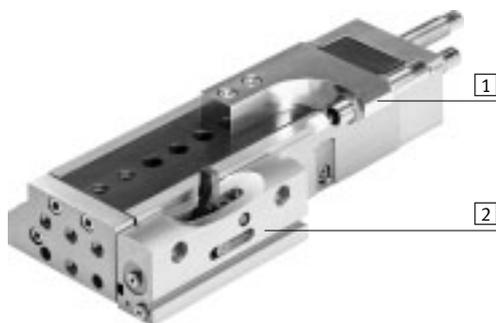
Мини-суппорты DGSL

Пример системы

Конструкция

Модуль промежуточной позиции

→ 46

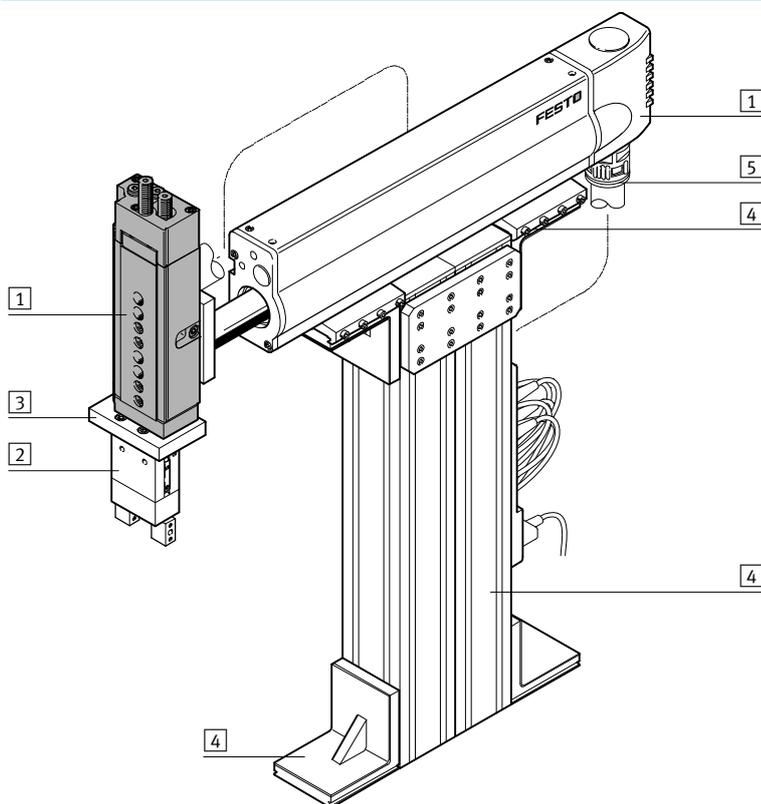


Модуль промежуточной позиции позволяет получить дополнительную настраиваемую позицию остановки в пределах хода каретки мини-суппорта.

- 1 Держатель амортизатора
- 2 Модуль промежуточной позиции

- Симметричная конструкция модуля обеспечивает остановку в промежуточной позиции при движении как вперед, так и назад
- При желании каретка может проходить промежуточную позицию без остановки
- Каретка после остановки в промежуточной позиции может продолжить движение в том же направлении
- Простота установки
- Возможен опрос положения упора модуля

Компонент системы для построения манипуляторов



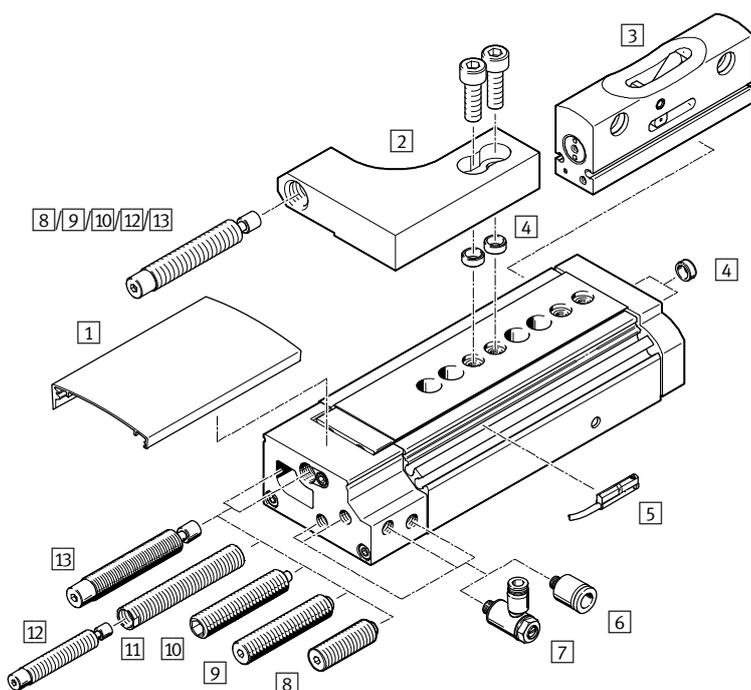
Элементы и принадлежности системы		
	Описание	→ Стр./Интернет
1	Приводы	Широкий выбор комбинаций приводов для создания систем перемещения и сборки
2	Захваты	Широкий выбор типов захватов для систем перемещения и сборки
3	Адаптеры	Для соединения привод/привод Для соединения привод/захват
4	Конструктивные элементы	Профили и их соединения, а также соединения профиль/привод
5	Монтажные элементы	Для разводки/укладки проводов и шлангов и защиты их от повреждения
–	Приводы	Широкий выбор комбинаций приводов для создания систем перемещения и сборки
–	Двигатели	Серво- или шаговые двигатели, с редуктором и без

Мини-суппорты DGSL

Обзор периферии

FESTO

 Примечание
Работа без демпфирующих элементов не допускается.



Принадлежности	Описание	→ Стр./Интернет
1	Крышка DADS • Для защиты направляющих от попадания посторонних предметов и загрязнений • Крышка может быть укорочена самостоятельно в необходимый размер	45
2	Держатель амортизатора DADP • Принадлежность амортизатора • Для настройки промежуточной позиции и демпфирования в ней	48
3	Модуль промежуточной позиции DADM С упором для промежуточной позиции	46
4	Центрирующая втулка ZBH Для центрирования нагрузки и принадлежностей (центрирующие втулки входят в состав поставки мини-суппорта)	50
5	Датчик положения SME/SMT-10 Для опроса положения штока. Устанавливается в паз заподлицо с профилем мини-суппорта	50
6	Цанговый штуцер QSM Для шланга со стандартным внешним диаметром	50
7	Дроссель с обратным клапаном GRLA Для регулирования скорости пневмоцилиндра	50
8	Демпфирование E Упругий демпфер для среднего уровня нагрузки и скорости (короткий корпус)	49
9	Демпфирование P Упругий демпфер для среднего уровня нагрузки и скорости (стандартное исполнение)	49
10	Демпфирование с упором P1 Упругий демпфер с металлическим упором для легких нагрузок и малых скоростей	49
11	Переходная втулка DAYH Для установки небольшого амортизатора. Для случаев, когда энергия демпфирования лежит между характеристиками Y3 и P1	49
12	Амортизатор DYSW → 12 (выбор амортизатора)	49
13	Демпфирование с амортизатором Y3 Для высокой нагрузки и больших скоростей. Обеспечивает точную остановку благодаря контакту металл-металл после демпфирования	49

Мини-суппорты DGSL

Система обозначений

FESTO

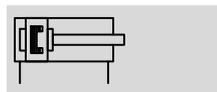
	DGSL	–	10	–	100	–		–	E3	–	Y3	–	A
Тип													
Двустороннего действия													
DGSL	Мини-суппорт												
Типоразмер													
Ход [мм]													
Модуль фиксации штока													
C	Установлен												
Фиксация штока в конечных положениях													
E3	Шток во втянутом положении												
Демпфирование													
P	Упругие демпфирующие элементы с двух сторон, без жестких упоров												
P1	Упругие демпфирующие элементы с двух сторон, с жесткими упорами												
Y3	Амортизаторы с прогрессивной характеристикой с двух сторон												
E	Упругие демпфирующие элементы с двух сторон, без жестких упоров, короткий корпус												
Y11	Амортизаторы с прогрессивной характеристикой с двух сторон, с переходной втулкой												
N	Без демпфирования												
Опрос положения													
A	С помощью датчиков положения												

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

FESTO

Функция



Набор изнашивающихся частей

→ 45



- Типоразмер
4 ... 25
- Длина хода
10 ... 200 мм

Основные характеристики				4	6	8	10	12	16	20	25	
Типоразмер					4	6	8	10	12	16	20	25
Пневматическое присоединение					M3			M5		G1/8		
Конструкция	Пневматический привод 2-стороннего действия с кареткой и траверсой											
Направляющая	С шариковыми подшипниками											
Тип монтажа	Через сквозные отверстия											
	С помощью внутренней резьбы											
Демпфирование	P	Упругие демпфирующие элементы с двух сторон, без жестких упоров										
	E	Упругие демпфирующие элементы с двух сторон, без жестких упоров, короткий корпус										
	P1	Упругие демпфирующие элементы с двух сторон, с жесткими упорами, настраиваемые										
	Y3	–					Амортизаторы с прогрессивной характеристикой с двух сторон					
	Y11	–					Амортизаторы с прогрессивной характеристикой с двух сторон, с переходной втулкой					
	N	Без демпфирования										
Опрос положения	С помощью датчиков положения											
Положение монтажа	Любое											
Макс. скорость выдвижения	[м/с]	0.5					0.8					
Макс. скорость втягивания	[м/с]	0.5					0.8					
Повторяемость	P1/Y3	[мм]	±0.01									
	P	[мм]	0.3									

Условия работы				4	6	8	10	12	16	20	25	
Типоразмер					4	6	8	10	12	16	20	25
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4]											
Примечание для рабочего сжатого воздуха и воздуха управления	Возможно использование сжатого воздуха с маслом, но в этом случае добавление масла прекращать нельзя											
Мин. рабочее давление	[бар]	2.5		1.5		1						
Макс. рабочее давление ¹⁾	[бар]	8										
Окружающая температура ²⁾	[°C]	0 ... +60										

1) Прим.: Максимальное рабочее давление при использовании модуля промежуточной позиции DADM-EP → Интернет: dadm

2) Обратите внимание на диапазон работы датчиков

Диаметр поршня, усилие и энергия удара				4	6	8	10	12	16	20	25							
Типоразмер					4	6	8	10	12	16	20	25						
∅ поршня	[мм]	6		8		10		12		16		20		25		32		
Теоретическое усилие при 6 барах, выдвижение	[Н]	17		30		47		68		121		188		295		483		
Теоретическое усилие при 6 барах, втягивание	[Н]	13		23		40		51		104		158		247		415		
Макс. энергия остановки в конечных положениях	P, E	[Нм]	0.015		0.05		0.08		0.12		0.25		0.35		0.45		0.55	
	P1	[Нм]	0.005		0.02		0.03		0.04		0.06		0.12		0.2		0.25	
	Y3	[Нм]	–		–		0.8		1.3		2.5		4		8		12	
	1)	[Нм]	–		–		–		0.8		1.3		2.5		4		8	

1) С переходной втулкой и следующим меньшим типоразмером амортизатора

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

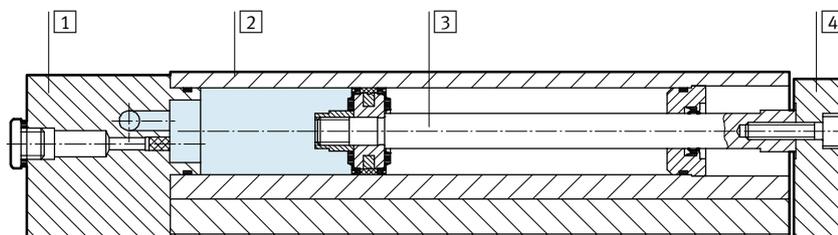
FESTO

Вес [г]									
Типоразмер	Ход	4	6	8	10	12	16	20	25
Вес продукта без демпфирующих элементов									
	10	82	158	235	396	604	896	1,535	2,520
	20	93	179	263	434	660	954	1,649	2,670
	30	104	197	289	470	711	1,008	1,746	2,824
	40	–	215	313	507	762	1,072	1,857	2,983
	50	–	232	370	548	813	1,143	1,991	3,137
	80	–	–	454	727	1,112	1,365	2,295	4,019
	100	–	–	–	813	1,229	1,712	2,921	4,519
	150	–	–	–	–	1,499	2,034	3,620	5,344
	200	–	–	–	–	–	–	4,248	6,139
Перемещаемая масса без демпфирующих элементов									
	10	31	68	101	163	256	403	660	998
	20	34	76	111	180	279	432	710	1,052
	30	38	83	121	194	299	459	750	1,115
	40	–	90	130	208	320	486	801	1,181
	50	–	99	152	226	340	519	858	1,244
	80	–	–	185	299	456	618	998	1,567
	100	–	–	–	334	507	776	1,254	1,761
	150	–	–	–	–	614	910	1,566	2,102
	200	–	–	–	–	–	–	1,807	2,432
Демпфирующие элементы									
	P	2	3.6	6	14	23	45.6	82.4	106
	E	1	2	3	9	12	15	31	40
	P1	1.6	3	5	12	19.7	39.6	77.3	104
	У3	–	–	6	11	21	42	67	91
	1)	–	–	–	18	33	52	91	131

1) С переходной втулкой и следующим меньшим типоразмером амортизатора

Материалы

Вид в разрезе



Мини-суппорт		
1	Задняя крышка	Анодированный алюминий
2	Корпус	Анодированный алюминий
3	Шток	Высоколегированная сталь
4	Траверса	Анодированный алюминий
–	Направляющая	Закаленная сталь
–	Уплотнения	Термопластичная резина, гидротенированный нитрил каучук, нитрил каучук
Примечания по материалам		Не содержит меди и PTFE

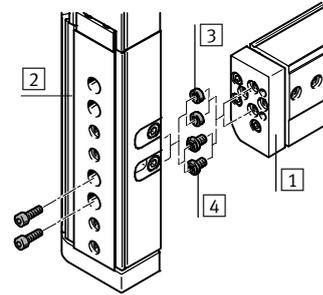
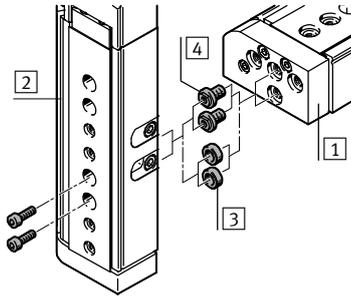
Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

FESTO

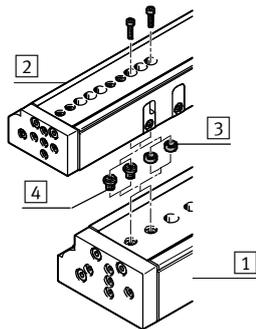
Возможные комбинации без использования плиты-адаптера

Переключчик



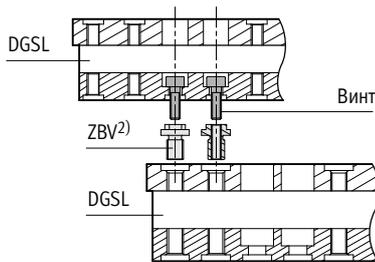
- 3 Центрирующая втулка ZBH
- 4 Переходная втулка ZBV

Монтаж на стыковочные поверхности



- 3 Центрирующая втулка ZBH
- 4 Переходная втулка ZBV

Пример монтажа с переходной втулкой ZBV



		1 Несущий привод								
		Типоразмер	4	6	8	10	12	16	20	25
2	Монтируемый привод	4	2x M3x7 2x ZBH-5 ¹⁾	2x M3x10 2x ZBH-5 ¹⁾	ZBV-M4-7 ²⁾	ZBV-M4-7 ²⁾	-	-	-	-
		6	-	2x M3x10 2x ZBH-5 ¹⁾	ZBV-M4-7 ²⁾	ZBV-M4-7 ²⁾	-	-	-	-
		8	-	-	2x M4x12 2x ZBH-7 ¹⁾	2x M4x12 2x ZBH-7 ¹⁾	ZBV-M5-7 ²⁾	ZBV-M5-7 ²⁾	-	-
		10	-	-	-	2x M4x14 2x ZBH-7 ¹⁾	ZBV-M5-7 ²⁾	ZBV-M5-7 ²⁾	-	-
		12	-	-	-	-	2x M5x14 2x ZBH-7 ¹⁾	2x M5x16 2x ZBH-7 ¹⁾	ZBV-M6-9 ²⁾	ZBV-M6-9 ²⁾
		16	-	-	-	-	-	2x M5x18 2x ZBH-7 ¹⁾	ZBV-M6-9 ²⁾	ZBV-M6-9 ²⁾
		20	-	-	-	-	-	-	2x M6x20 2x ZBH-9 ¹⁾	2x M6x20 2x ZBH-9 ¹⁾
		25	-	-	-	-	-	-	-	2x M6x30 2x ZBH-9 ¹⁾

1) Центрирующие втулки ZBH входят в состав поставки мини-суппорта DGSL

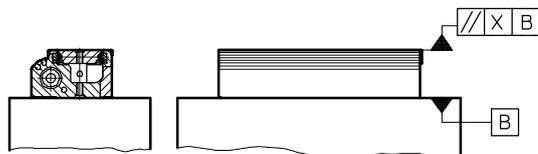
2) Переходная втулка ZBV → 50

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

Параллельность [мм]

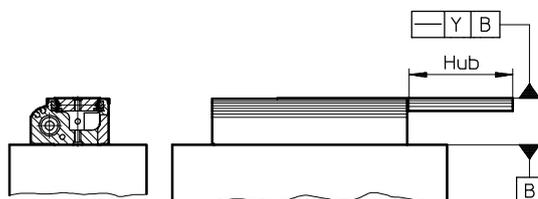
Допуск параллельности показывает максимальное допустимое значение отклонения от параллельности поверхности каретки и монтажной поверхности привода.



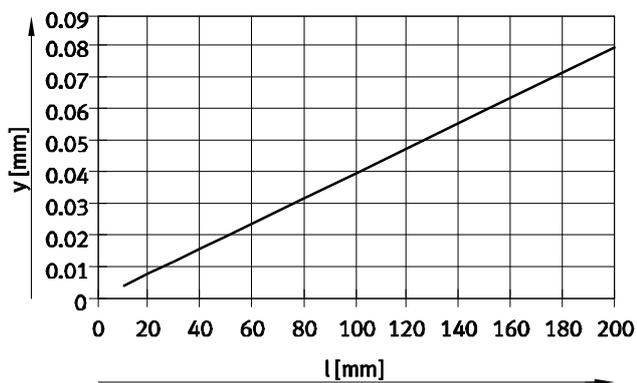
Типоразмер	Ход [мм]	4	6	8	10	12	16	20	25
		Параллельность X	10	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
	20	0.02	0.02	0.02	0.02	0.025	0.025	0.025	0.025
	30	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.03	0.03
	40	-	0.025	0.025	0.025	0.03	0.03	0.035	0.035
	50	-	0.03	0.03	0.03	0.035	0.035	0.04	0.04
	80	-	-	0.035	0.035	0.04	0.04	0.045	0.045
	100	-	-	-	0.045	0.05	0.05	0.055	0.055
	150	-	-	-	-	0.075	0.075	0.08	0.08
	200	-	-	-	-	-	-	0.08	0.08

Линейность [мм]

Допуск линейности показывает максимальное допустимое значение отклонения от прямолинейности поверхности каретки и монтажной поверхности привода как функцию хода.



Отклонение от линейности как функция длины хода l



Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

Диапазон регулировки конечных положений

Грубая настройка выдвинутого положения

Настройка упора выдвинутого положения мини-суппорта DGSL возможна после снятия крышки.

С помощью грубой и точной настройки можно сократить ход до следующего меньшего стандартного хода.

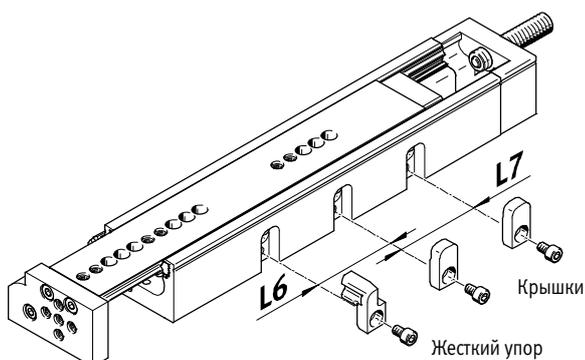
Преимущества:

- Могут быть гибко адаптированы к особенностям применения
- Полностью готовый привод, что экономит ваше деньги и время
- Широкие возможности настройки и конфигурирования



Примечание

Полное удаление упоров может привести к повреждению мини-суппорта DGSL.



Типоразмер Ход [мм]	4		6		8		10		12		16		20		25	
	L6	L7														
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	10	-	14	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	10	-	14	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	14	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	14	14	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	16	16	24	-	29	-	35	-	-	-	55	-
100	-	-	-	-	-	-	24	24	29	-	35	-	44	-	55	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	29	29	35	-	44	-	55	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	44	55	-

Пример:

DGSL-12-150-...
Макс. ход = 150 мм

С помощью настройки жестких упоров (размер L6):
Ход = 150 - 29 = 121 мм

С помощью настройки жестких упоров (размер L6 и L7):
Ход = 150 - 29 - 29 = 92 мм

Ход также может быть сокращен с помощью точной настройки:
Ход = 150 - 29 - 29 - 29 = 63 мм

Точная настройка обоих конечных положений → 11

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

FESTO

Диапазон регулировки конечных положений

Точная настройка обоих конечных положений

Точная настройка требуемого сокращения хода осуществляется с помощью демпфирующих элементов (на каретке и в задней крышке).

Преимущества:

- Точная и надежная настройка осуществляется демпфирующими элементами
- Не требуется периодическая поднастройка, конечная позиция не смещается под действием нагрузки
- Быстрая и простая настройка одним инструментом

Шаг 1:

Ослабьте демпфирующий элемент.

Шаг 2:

Переместите каретку в ручную в требуемое конечное положение.

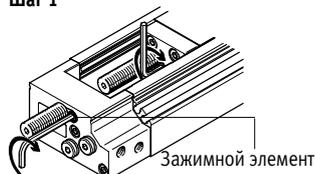
Шаг 3:

С помощью ключа-шестигранника поверните упор до каретки в конечном положении.

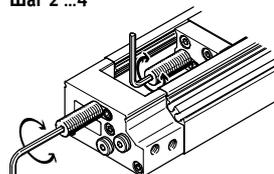
Шаг 4:

Затяните демпфирующий элемент.

Шаг 1



Шаг 2 ...4

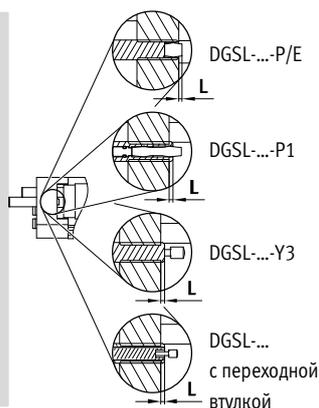


Диапазон настройки конечного положения/сокращения хода [мм]		4	6	8	10	12	16	20	25
Положение с выдвинутым штоком									
С демпфированием	P	-14.5	-16.5	-19.5	-27.5	-29	-37.5	-50.5	-55
	E	-4.5	-5	-4.5	-13	-9	-3.5	-6.5	-11.5
	P1	-14.5	-16.5	-19.5	-27.5	-29	-37.5	-50.5	-55
	Y3	-	-	-15	-24	-29	-36.5	-44	-56
	1)	-	-	-	-24	-29	-36.5	-44	-56
Положение с втянутым штоком									
С демпфированием	P	-13.5	-15	-18.5	-20	-25.5	-39.5	-49.5	-49
	E	-3.5	-3.5	-3.5	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5
	P1	-13.5	-15	-18.5	-20	-25.5	-39.5	-49.5	-49
	Y3	-	-	-14	-15	-25.5	-38.5	-42	-51.5
	1)	-	-	-	-15	-25.5	-38.5	-42	-51.5

1) С переходной втулкой и следующим меньшим типоразмером амортизатора

Примечание

Расстояние L демпфирующего элемента (→ инструкция по эксплуатации) не должно быть сокращено (заводская настройка).



Примечание

При использовании демпфирования "E" диапазон настройки выдвинутого и втянутого конечного положения сокращается.

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

Выбор амортизатора

Полезная масса m как функция скорости удара v

Разные типы амортизаторов мини-суппорта имеют разные характеристики торможения. Они могут заменяться в зависимости от нагрузки для оптимизации процесса демпфирования.

Предусмотрена возможность замены установленных в мини-суппорте DGSL амортизаторов и демпферов на меньший размер, в соответствии с нагрузкой (→ описание ниже).

Диаграммы

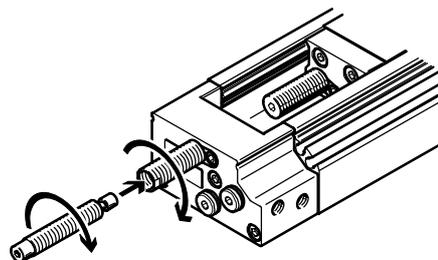
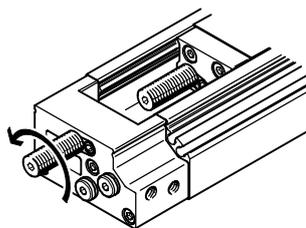
для выбора подходящего амортизатора в виде зависимости монтажной позиции мини-суппорта → от 13.

Данные для заказа

Амортизаторы DYSW, DYEF и переходная втулка DAYH → 49.

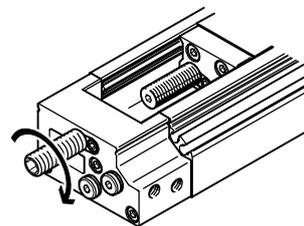
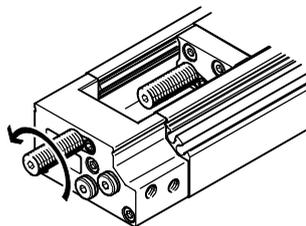
С небольшими нагрузками:

При небольшой нагрузке следующий меньший типоразмер амортизатора DYSW устанавливается с использованием переходной втулки DAYH.



С малыми нагрузками:

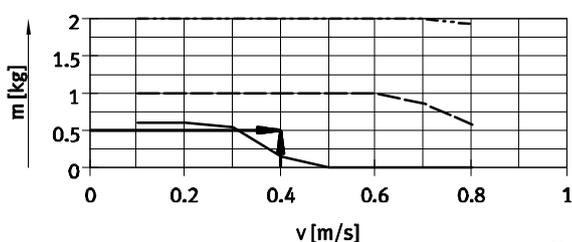
Может использоваться демпфер DYEF.



Пример выбора:

Текущий привод:
Мини-суппорт: DGSL-10-...-Y3-A

Дано:
Полезная нагрузка: 500 г
Скорость удара: 0.4 м/с
Положение монтажа:
Горизонтальное



- DYSW-5-8 (демпфирование Y3)
- DYSW-4-6 с DAYH-4 (демпфирование Y11)
- DYEF-M8-Y1F

Результат:

Первая кривая, которая расположена над точкой пересечения, является наиболее подходящей для данного случая. Поскольку нагрузка низкая (менее килограмма), для значительного улучшения характеристики

демпфирования необходимо заменить демпфер DYSW-5-8, встроенный в мини-суппорт, на следующий демпфер меньшего типоразмера: DYSW-4-6 с переходной втулкой DAYH-4.

В целом, действует следующее правило: демпфер должен быть нагружен. В данном случае демпфер DYSW-4-6 оказывается более нагруженным,

что увеличивает срок службы и улучшает характеристику торможения.

Мини-суппорты DGSL

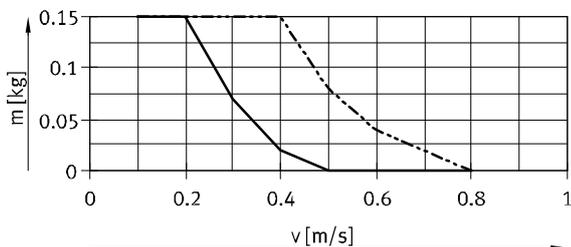
Технические характеристики

FESTO

Выбор амортизатора

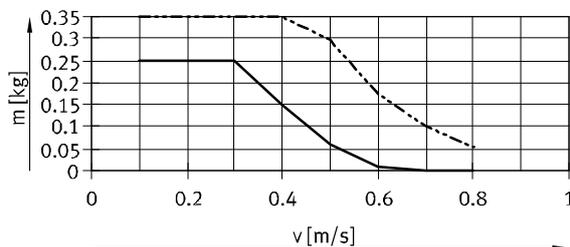
Полезная масса m как функция скорости удара v – установка в горизонтальном положении

DGSL-4



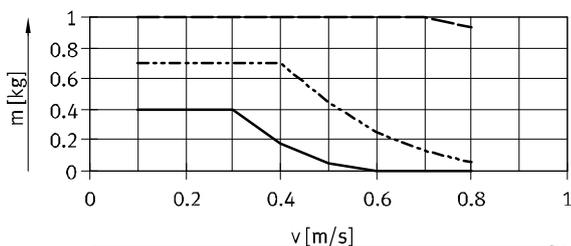
- DYEF-M4-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M4-Y1 (демпфирование P)

DGSL-6



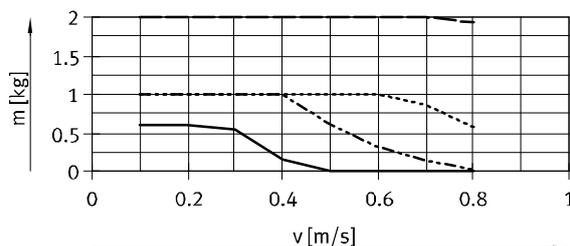
- DYEF-M5-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M5-Y1 (демпфирование P)

DGSL-8



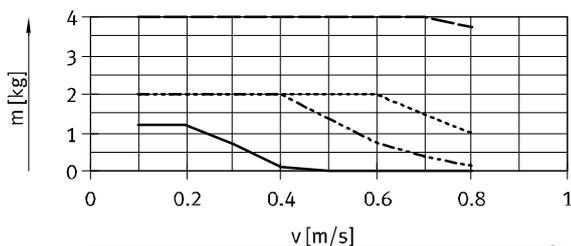
- DYEF-M6-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M6-Y1 (демпфирование P)
- · - DYSW-4-6 (демпфирование Y3)

DGSL-10



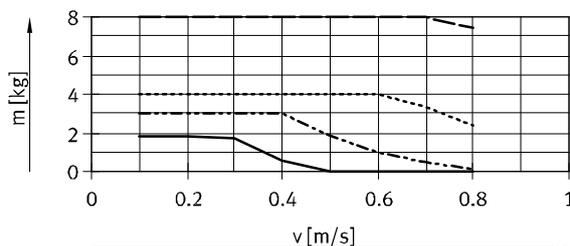
- DYEF-M8-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M8-Y1 (демпфирование P)
- · - DYSW-5-8 (демпфирование Y3)
- · · DYSW-4-6 с DAYH-4 (демпфирование Y11)

DGSL-12



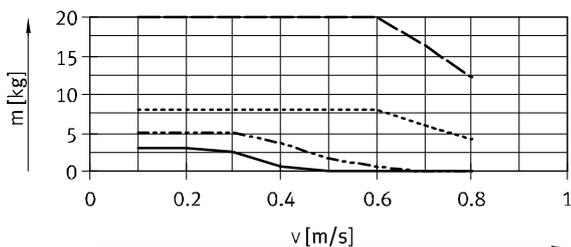
- DYEF-M10-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M10-Y1 (демпфирование P)
- · - DYSW-7-10 (демпфирование Y3)
- · · DYSW-5-8 с DAYH-5 (демпфирование Y11)

DGSL-16



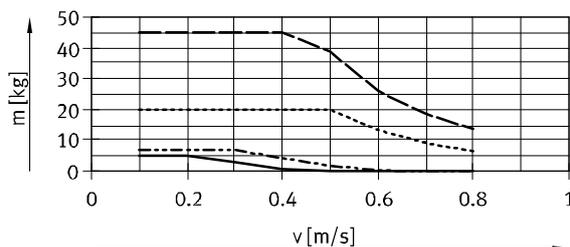
- DYEF-M12-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M12-Y1 (демпфирование P)
- · - DYSW-8-14 (демпфирование Y3)
- · · DYSW-7-10 с DAYH-7 (демпфирование Y11)

DGSL-20



- DYEF-M14-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M14-Y1 (демпфирование P)
- · - DYSW-10-17 (демпфирование Y3)
- · · DYSW-8-14 с DAYH-8 (демпфирование Y11)

DGSL-25



- DYEF-M16-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M16-Y1 (демпфирование P)
- · - DYSW-12-20 (демпфирование Y3)
- · · DYSW-10-17 с DAYH-10 (демпфирование Y11)

Мини-суппорты DGSL

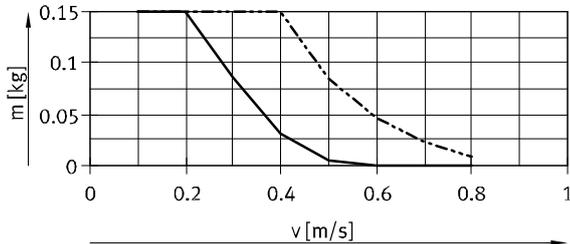
Технические характеристики

FESTO

Выбор амортизатора

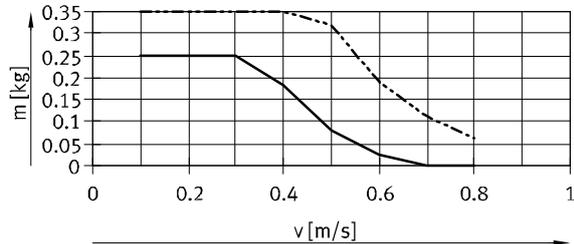
Полезная масса m как функция скорости удара v – установка в вертикальном положении, нагрузка движется вверх

DGSL-4



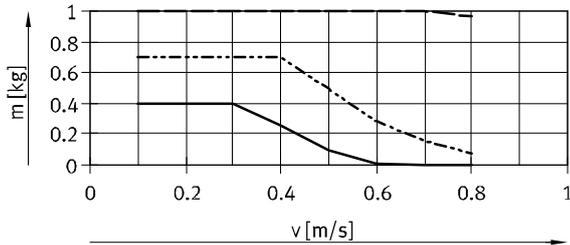
— DYEF-M4-Y1F (демпфирование P1)
 - - - DYEF-M4-Y1 (демпфирование P)

DGSL-6



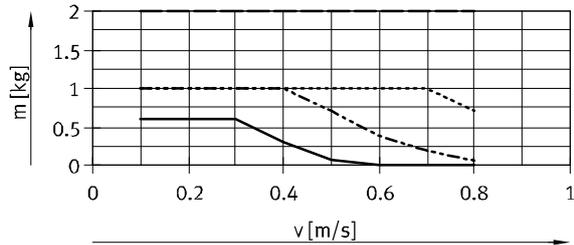
— DYEF-M5-Y1F (демпфирование P1)
 - - - DYEF-M5-Y1 (демпфирование P)

DGSL-8



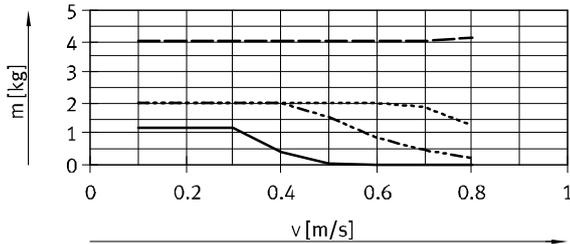
— DYEF-M6-Y1F (демпфирование P1)
 - - - DYEF-M6-Y1 (демпфирование P)
 - · - DYSW-4-6 (демпфирование Y3)

DGSL-10



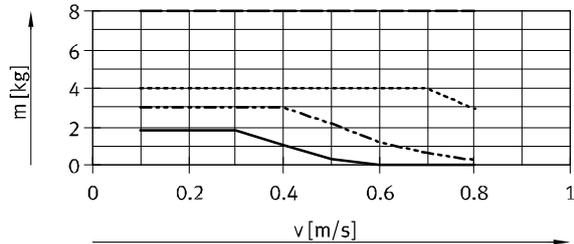
— DYEF-M8-Y1F (демпфирование P1)
 - - - DYEF-M8-Y1 (демпфирование P)
 - · - DYSW-5-8 (демпфирование Y3)
 ····· DYSW-4-6 с DAYH-4 (демпфирование Y11)

DGSL-12



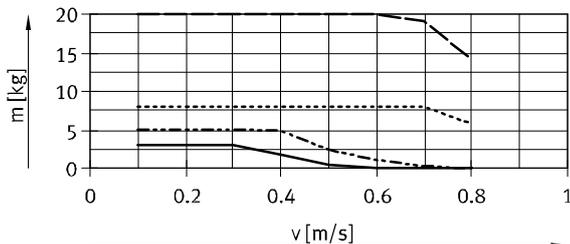
— DYEF-M10-Y1F (демпфирование P1)
 - - - DYEF-M10-Y1 (демпфирование P)
 - · - DYSW-7-10 (демпфирование Y3)
 ····· DYSW-5-8 с DAYH-5 (демпфирование Y11)

DGSL-16



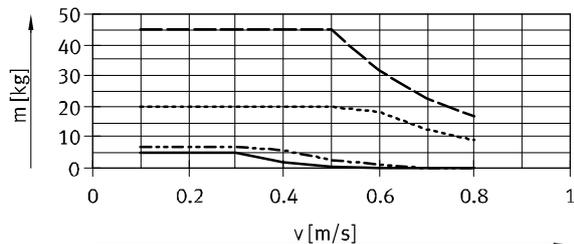
— DYEF-M12-Y1F (демпфирование P1)
 - - - DYEF-M12-Y1 (демпфирование P)
 - · - DYSW-8-14 (демпфирование Y3)
 ····· DYSW-7-10 с DAYH-7 (демпфирование Y11)

DGSL-20



— DYEF-M14-Y1F (демпфирование P1)
 - - - DYEF-M14-Y1 (демпфирование P)
 - · - DYSW-10-17 (демпфирование Y3)
 ····· DYSW-8-14 с DAYH-8 (демпфирование Y11)

DGSL-25



— DYEF-M16-Y1F (демпфирование P1)
 - - - DYEF-M16-Y1 (демпфирование P)
 - · - DYSW-12-20 (демпфирование Y3)
 ····· DYSW-10-17 с DAYH-10 (демпфирование Y11)

Мини-суппорты DGSL

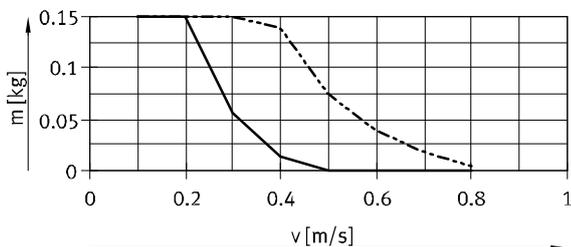
Технические характеристики

FESTO

Выбор амортизатора

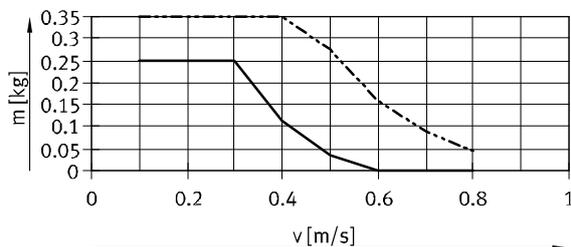
Полезная масса m как функция скорости удара v – установка в вертикальном положении, нагрузка движется вниз

DGSL-4



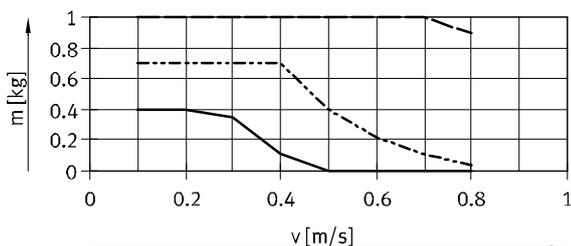
- DYEF-M4-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M4-Y1 (демпфирование P)

DGSL-6



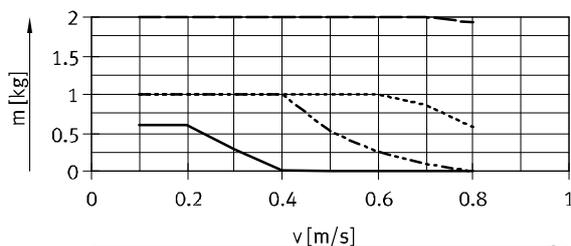
- DYEF-M5-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M5-Y1 (демпфирование P)

DGSL-8



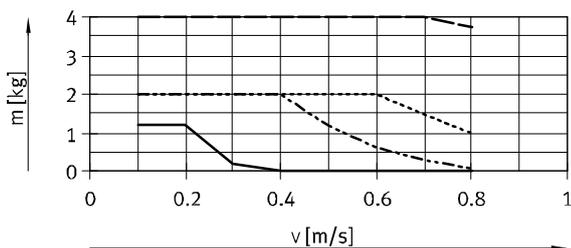
- DYEF-M6-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M6-Y1 (демпфирование P)
- · - DYSW-4-6 (демпфирование Y3)

DGSL-10



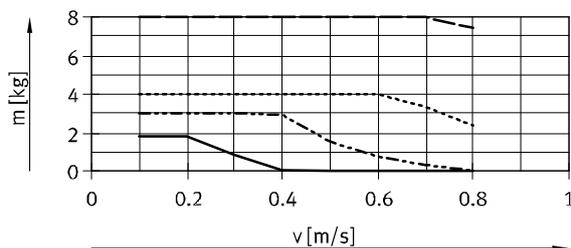
- DYEF-M8-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M8-Y1 (демпфирование P)
- · - DYSW-5-8 (демпфирование Y3)
- · · DYSW-4-6 с DAYH-4 (демпфирование Y11)

DGSL-12



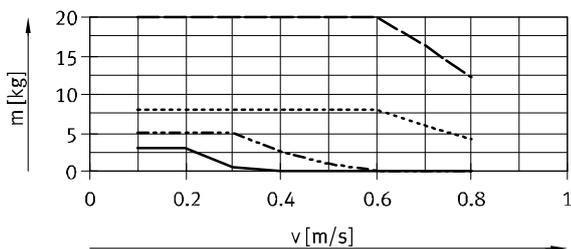
- DYEF-M10-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M10-Y1 (демпфирование P)
- · - DYSW-7-10 (демпфирование Y3)
- · · DYSW-5-8 с DAYH-5 (демпфирование Y11)

DGSL-16



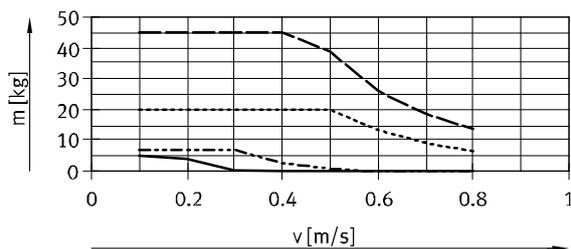
- DYEF-M12-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M12-Y1 (демпфирование P)
- · - DYSW-8-14 (демпфирование Y3)
- · · DYSW-7-10 с DAYH-7 (демпфирование Y11)

DGSL-20



- DYEF-M14-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M14-Y1 (демпфирование P)
- · - DYSW-10-17 (демпфирование Y3)
- · · DYSW-8-14 с DAYH-8 (демпфирование Y11)

DGSL-25



- DYEF-M16-Y1F (демпфирование P1)
- - - DYEF-M16-Y1 (демпфирование P)
- · - DYSW-12-20 (демпфирование Y3)
- · · DYSW-10-17 с DAYH-10 (демпфирование Y11)

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики



Выбор амортизатора

Время перемещения t как функция полезной нагрузки m и типа демпфирования P/E – установка в горизонтальном положении



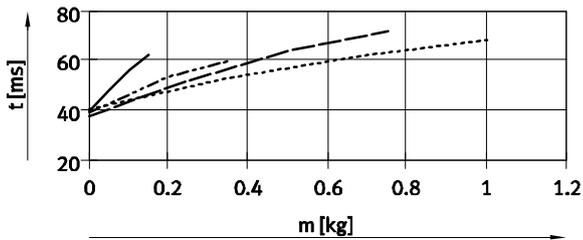
Значения на диаграмме получены с помощью теоретических расчетов. Время перемещения зависит от полезной нагрузки и его нельзя сокращать ниже указанных

значений, поскольку удар и остаточная энергия в конечном положении может повредить привод.

Вертикальное положение монтажа → 19

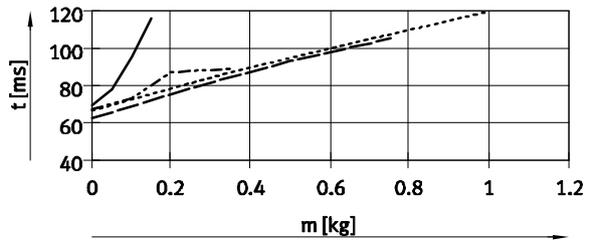
Выдвижение

Ход 10 мм, типоразмер 4 ... 10

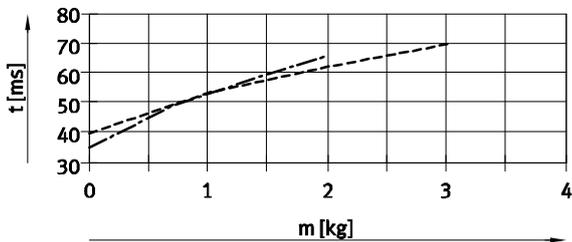


Втягивание

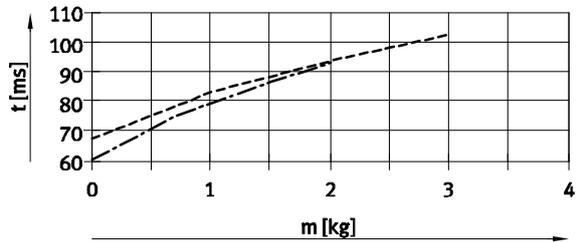
Ход 10 мм, типоразмер 4 ... 10



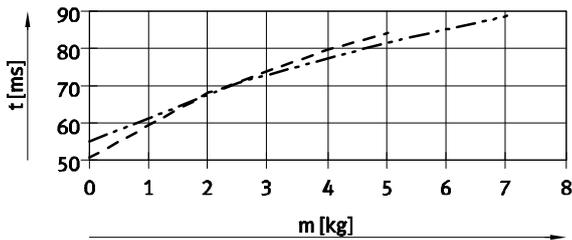
Ход 10 мм, типоразмер 12 ... 16



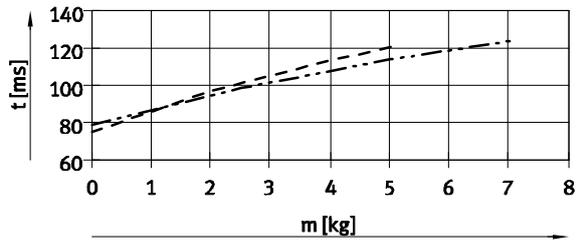
Ход 10 мм, типоразмер 12 ... 16



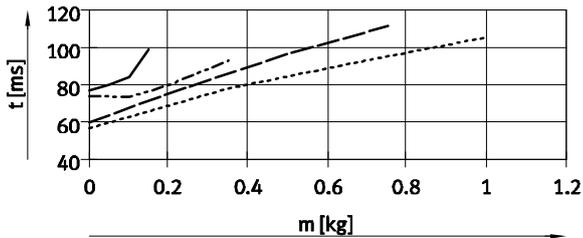
Ход 10 мм, типоразмер 20 ... 25



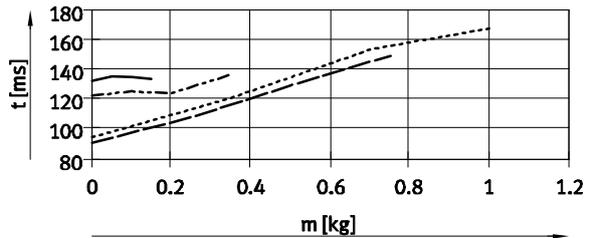
Ход 10 мм, типоразмер 20 ... 25



Ход 30 мм, типоразмер 4 ... 10



Ход 30 мм, типоразмер 4 ... 10



- | | |
|---------------|---------------|
| — DGSL-4 | - - - DGSL-12 |
| - - - DGSL-6 | - - - DGSL-16 |
| - - - DGSL-8 | - - - DGSL-20 |
| - - - DGSL-10 | - - - DGSL-25 |

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

Выбор амортизатора

Время перемещения t как функция полезной нагрузки m и типа демпфирования P/E – установка в горизонтальном положении



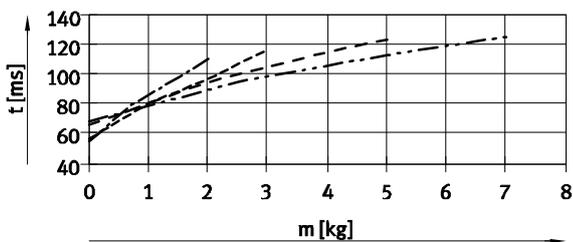
Значения на диаграмме получены с помощью теоретических расчетов. Время перемещения зависит от полезной нагрузки и его нельзя сокращать ниже указанных

значений, поскольку удар и остаточная энергия в конечном положении может повредить привод.

Вертикальное положение монтажа → 19

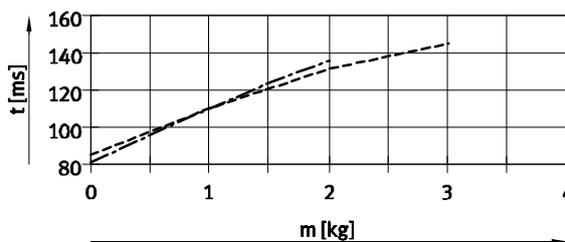
Выдвижение

Ход 30 мм, типоразмер 12 ... 25

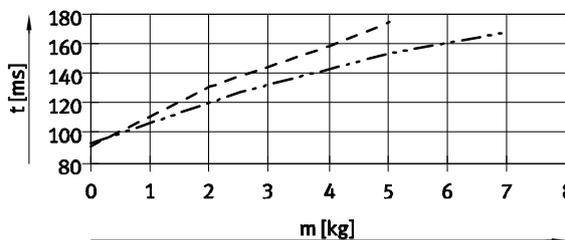


Втягивание

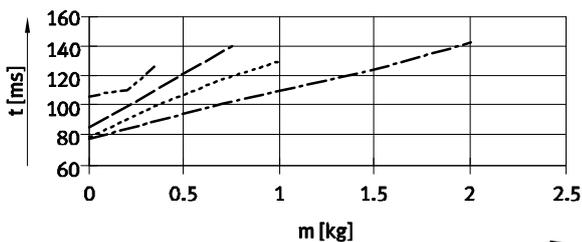
Ход 30 мм, типоразмер 12 ... 16



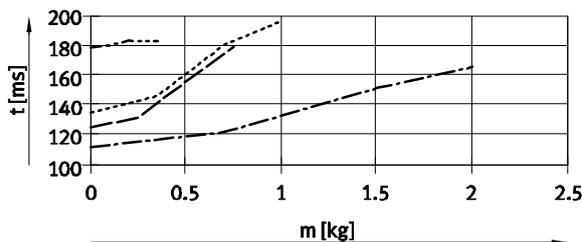
Ход 30 мм, типоразмер 20 ... 25



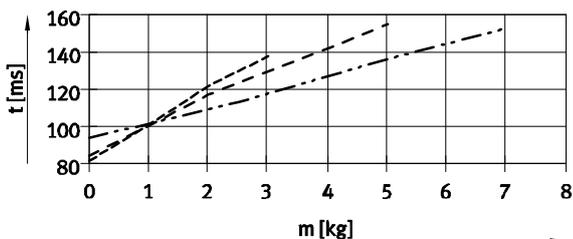
Ход 50 мм, типоразмер 6 ... 12



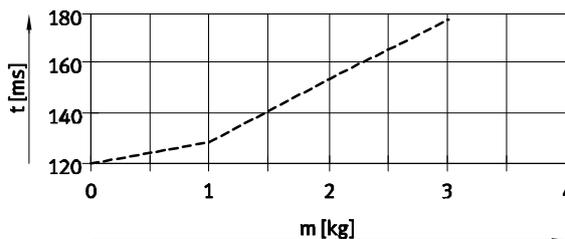
Ход 50 мм, типоразмер 6 ... 12



Ход 50 мм, типоразмер 16 ... 25

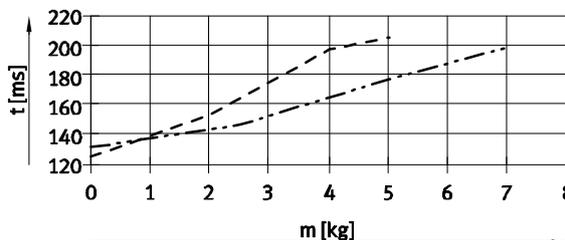


Ход 50 мм, типоразмер 16



- DGSL-6
- DGSL-8
- DGSL-10
- DGSL-12
- DGSL-16
- DGSL-20
- DGSL-25

Ход 50 мм, типоразмер 20 ... 25



Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

FESTO

Выбор амортизатора

Время перемещения t как функция полезной нагрузки m и типа демпфирования P/E – установка в горизонтальном положении



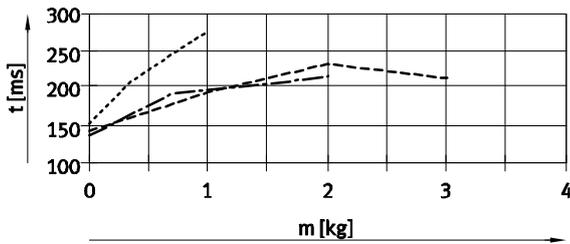
Значения на диаграмме получены с помощью теоретических расчетов. Время перемещения зависит от полезной нагрузки и его нельзя сокращать ниже указанных

значений, поскольку удар и остаточная энергия в конечном положении может повредить привод.

Вертикальное положение монтажа → 19

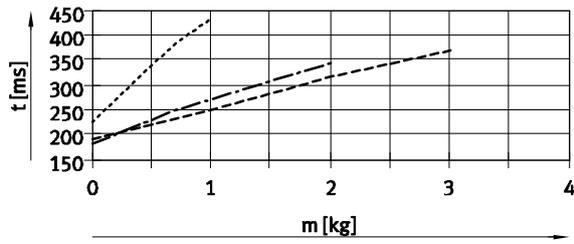
Выдвижение

Ход 100 мм, типоразмер 10 ... 16

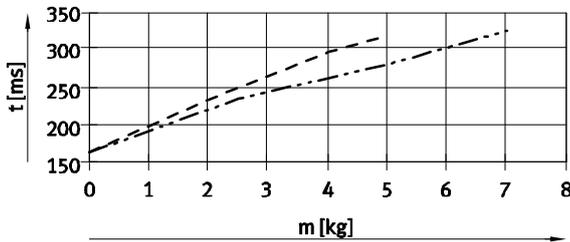


Втягивание

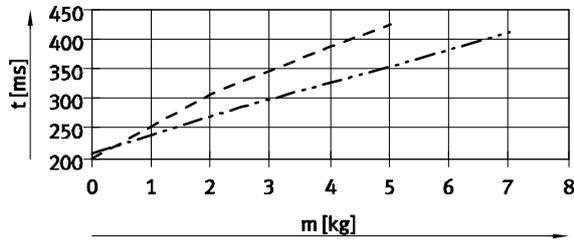
Ход 100 мм, типоразмер 10 ... 16



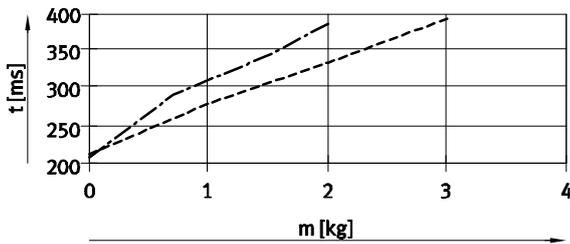
Ход 100 мм, типоразмер 20 ... 25



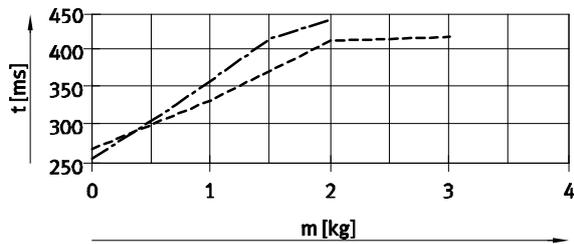
Ход 100 мм, типоразмер 20 ... 25



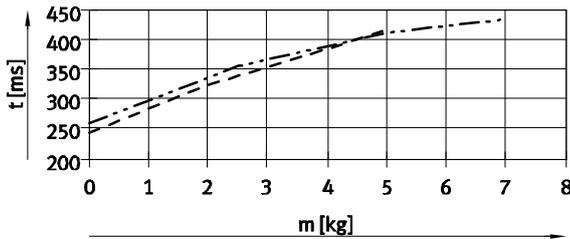
Ход 150 мм, типоразмер 12 ... 16



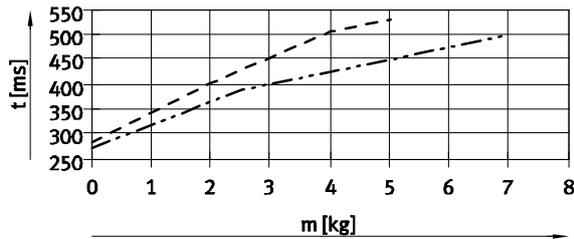
Ход 150 мм, типоразмер 12 ... 16



Ход 150 мм, типоразмер 20 ... 25



Ход 150 мм, типоразмер 20 ... 25



- DGSL-10
- DGSL-12
- DGSL-16
- DGSL-20
- DGSL-25

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

Выбор амортизатора

Время перемещения t как функция полезной нагрузки m и типа демпфирования P/E – установка в горизонтальном положении



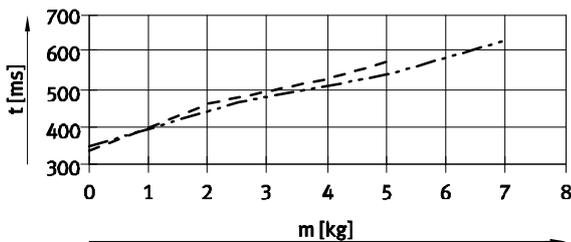
Значения на диаграмме получены с помощью теоретических расчетов. Время перемещения зависит от полезной нагрузки и его нельзя сокращать ниже указанных

значений, поскольку удар и остаточная энергия в конечном положении может повредить привод.

Вертикальное положение монтажа
→ 19

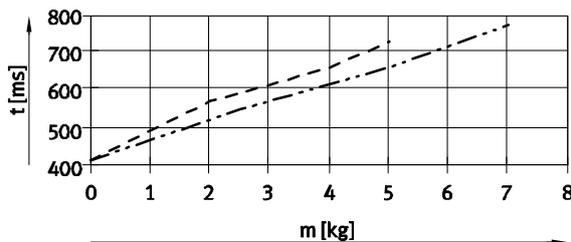
Выдвижение

Ход 200 мм, типоразмер 20 ... 25



Втягивание

Ход 200 мм, типоразмер 20 ... 25



- - - - DGSL-20
- · - · - DGSL-25

Вертикальное положение монтажа

Время перемещения при вертикальном монтаже определяется умножением данных для горизонтального монтажа на коэффициент k_a для выдвижения и k_r для втягивания, см. приложенную таблицу

Дано:
 Ход = 200 мм
 Типоразмер 20
 Полезная нагрузка = 3 кг
 Время перемещения t_h (горизонтальный монтаж) см. графики:
 - Выдвижение = 500 мс
 - Втягивание = 600 мс
 Расчет времени перемещения t_v (вертикальный монтаж):
 - Выдвижение: $t_v = t_h \times k_a$
 $t_v = 500 \text{ мс} \times 0,9 = 450 \text{ мс}$
 - Втягивание: $t_v = t_h \times k_r$
 $t_v = 600 \text{ мс} \times 1,1 = 660 \text{ мс}$

Ход [мм]	Типоразмер	Выдвижение (k_a) ¹⁾	Втягивание (k_r)
10	4, 6, 8, 10	0.95	1.1
	12, 16, 20, 25	0.95	1.2
30	4, 6, 8, 10	0.95	1.1
	12, 16, 20, 25	0.95	1.2
50	6, 8, 10, 12	0.9	1.1
	16, 20, 25	1.1	1.2
100	10, 12, 16, 20, 25	1	1.1
150	12, 16, 20, 25	1	1.1
200	20, 25	0.9	1.1

1) Вниз

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики



Выбор амортизатора

Время перемещения t как функция полезной нагрузки m и типа демпфирования P1 – монтаж в горизонтальном положении



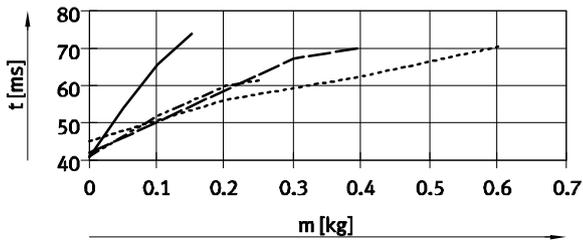
Значения на диаграмме получены с помощью теоретических расчетов. Время перемещения зависит от полезной нагрузки и его нельзя сокращать ниже указанных

значений, поскольку удар и остаточная энергия в конечном положении может повредить привод.

Вертикальное положение монтажа → 23

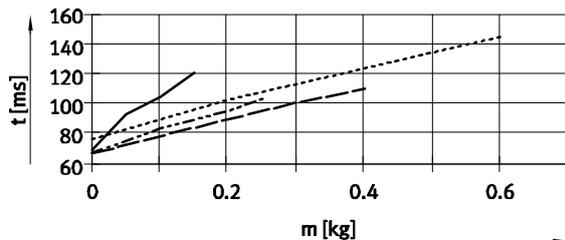
Выдвижение

Ход 10 мм, типоразмер 4 ... 10

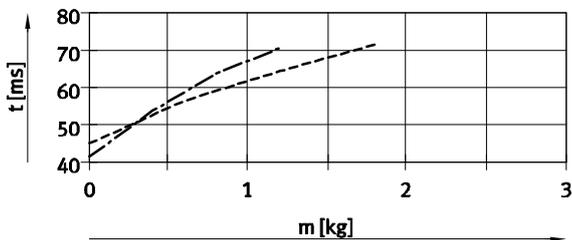


Втягивание

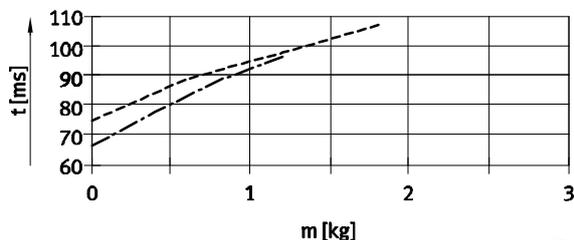
Ход 10 мм, типоразмер 4 ... 10



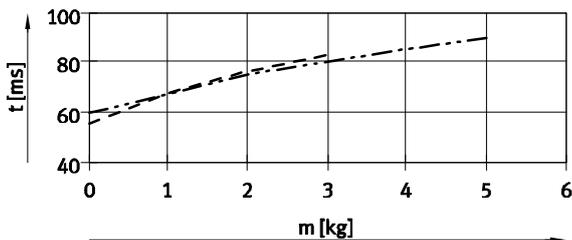
Ход 10 мм, типоразмер 12 ... 16



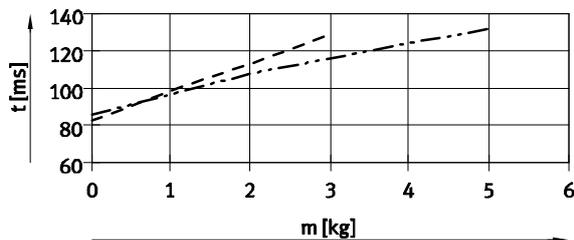
Ход 10 мм, типоразмер 12 ... 16



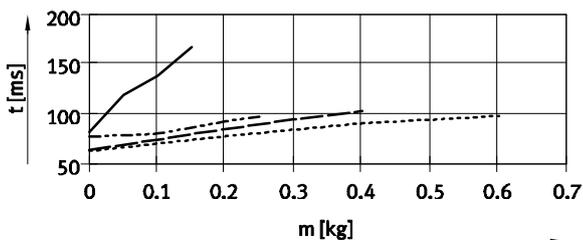
Ход 10 мм, типоразмер 20 ... 25



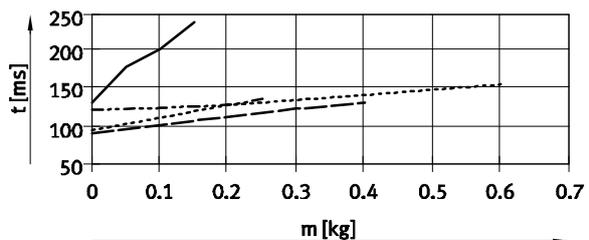
Ход 10 мм, типоразмер 20 ... 25



Ход 30 мм, типоразмер 4 ... 10



Ход 30 мм, типоразмер 4 ... 10



- | | |
|---------------|---------------|
| ————— DGSL-4 | ----- DGSL-12 |
| ----- DGSL-6 | ----- DGSL-16 |
| ----- DGSL-8 | ----- DGSL-20 |
| ----- DGSL-10 | ----- DGSL-25 |

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

Выбор амортизатора

Время перемещения t как функция полезной нагрузки m и типа демпфирования $P1$ – монтаж в горизонтальном положении



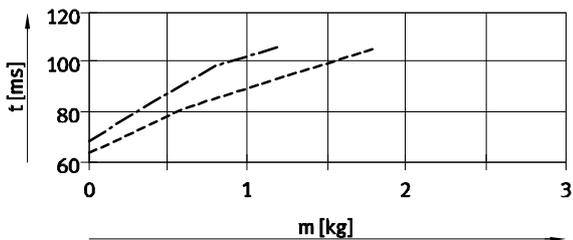
Значения на диаграмме получены с помощью теоретических расчетов. Время перемещения зависит от полезной нагрузки и его нельзя сокращать ниже указанных

значений, поскольку удар и остаточная энергия в конечном положении может повредить привод.

Вертикальное положение монтажа → 23

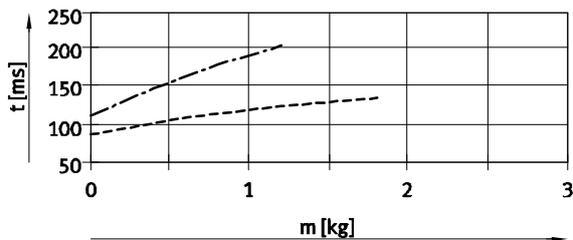
Выдвижение

Ход 30 мм, типоразмер 12 ... 16

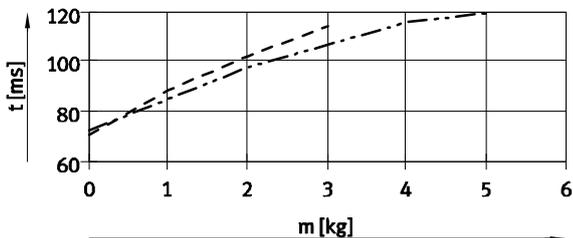


Втягивание

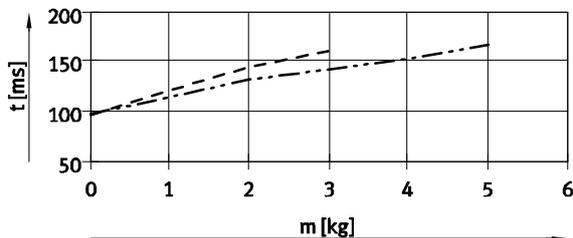
Ход 30 мм, типоразмер 12 ... 16



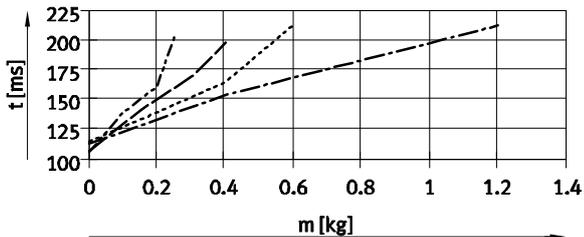
Ход 30 мм, типоразмер 20 ... 25



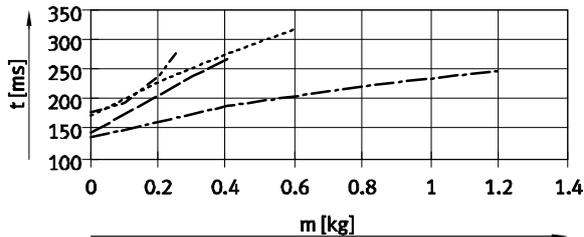
Ход 30 мм, типоразмер 20 ... 25



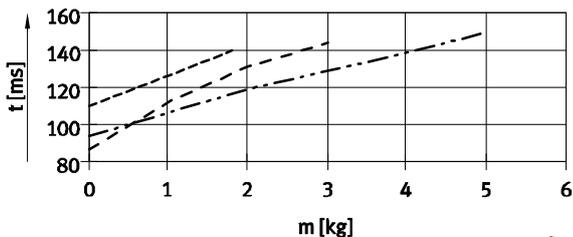
Ход 50 мм, типоразмер 6 ... 12



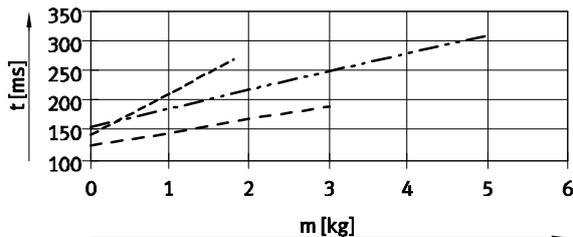
Ход 50 мм, типоразмер 6 ... 12



Ход 50 мм, типоразмер 16 ... 25



Ход 50 мм, типоразмер 16 ... 25



- DGSL-6
- DGSL-8
- DGSL-10
- DGSL-12
- DGSL-16
- DGSL-20
- DGSL-25

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

Выбор амортизатора

Время перемещения t как функция полезной нагрузки m и типа демпфирования P1 – монтаж в горизонтальном положении



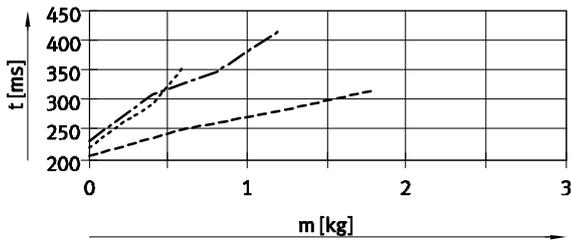
Значения на диаграмме получены с помощью теоретических расчетов. Время перемещения зависит от полезной нагрузки и его нельзя сокращать ниже указанных

значений, поскольку удар и остаточная энергия в конечном положении может повредить привод.

Вертикальное положение монтажа → 23

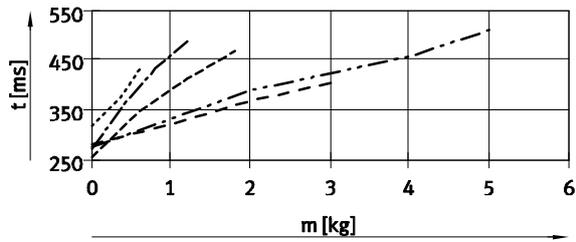
Выдвижение

Ход 100 мм, типоразмер 10 ... 16

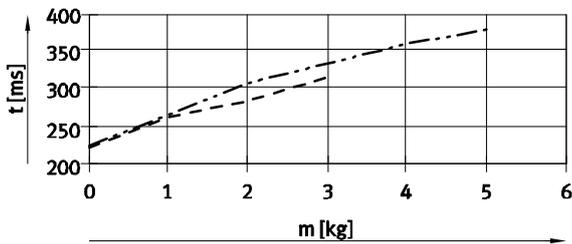


Втягивание

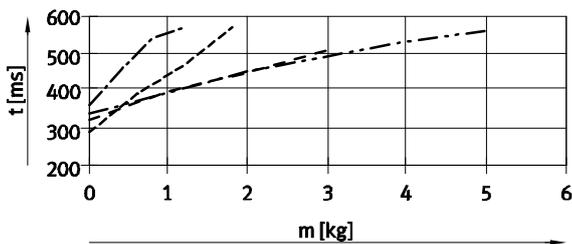
Ход 100 мм, типоразмер 10 ... 25



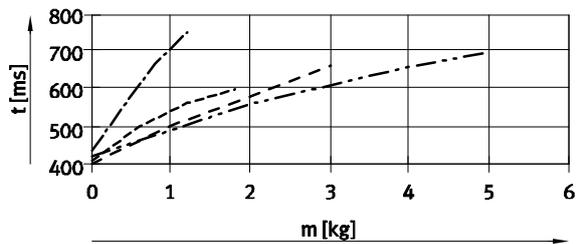
Ход 100 мм, типоразмер 20 ... 25



Ход 150 мм, типоразмер 12 ... 25



Ход 150 мм, типоразмер 12 ... 25



- DGSL-10
- DGSL-12
- DGSL-16
- DGSL-20
- DGSL-25

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

Выбор амортизатора

Время перемещения t как функция полезной нагрузки m и типа демпфирования P1 – монтаж в горизонтальном положении



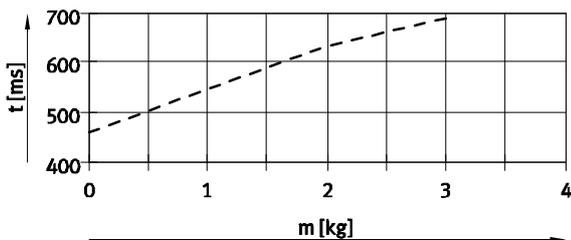
Значения на диаграмме получены с помощью теоретических расчетов. Время перемещения зависит от полезной нагрузки и его нельзя сокращать ниже указанных

значений, поскольку удар и остаточная энергия в конечном положении может повредить привод.

Вертикальное положение монтажа → 23

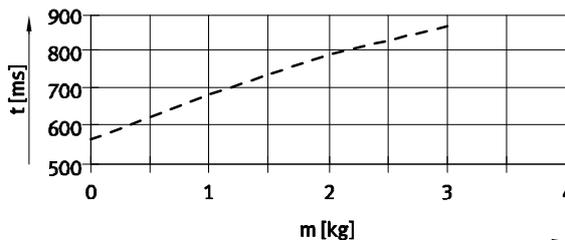
Выдвижение

Ход 200 мм, типоразмер 20

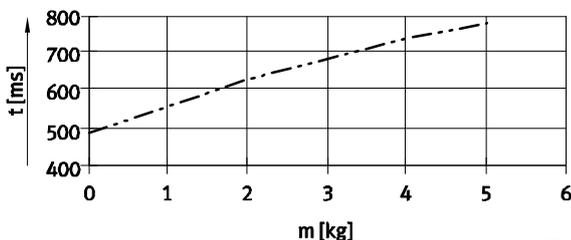


Втягивание

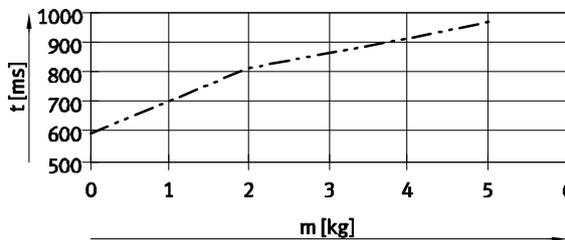
Ход 200 мм, типоразмер 20



Ход 200 мм, типоразмер 25



Ход 200 мм, типоразмер 25



- DGSL-20
- - - - - DGSL-25

Вертикальное положение монтажа

Время перемещения при вертикальном монтаже определяется умножением данных для горизонтального монтажа на коэффициент k_a для выдвижения и k_r для втягивания, см. приложенную таблицу

Дано:
 Ход = 200 мм
 Типоразмер 20
 Полезная нагрузка = 2 кг
 Время перемещения t_h (горизонтальный монтаж) см. графики:
 - Выдвижение = 640 мс
 - Втягивание = 780 мс
 Расчет времени перемещения t_v (вертикальный монтаж):
 - Выдвижение: $t_v = t_h \times k_a$
 $t_v = 640 \text{ мс} \times 0,9 = 576 \text{ мс}$
 - Втягивание: $t_v = t_h \times k_r$
 $t_v = 780 \text{ мс} \times 1,1 = 858 \text{ мс}$

Ход [мм]	Типоразмер	Выдвижение (k_a) ¹⁾	Втягивание (k_r)
10	4, 6, 8, 10	1	1.1
	12, 16, 20, 25	1.1	1.2
30	4, 6, 8, 10	1	1.1
	12, 16, 20, 25	1.1	1.2
50	6, 8, 10, 12	1	1.1
	16, 20, 25	0.9	1.1
100	10, 12, 16, 20, 25	0.95	1.1
150	12, 16, 20, 25	0.95	1.1
200	20, 25	0.9	1.1

1) Вниз

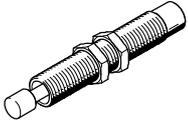
Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

FESTO

Выбор амортизатора

Время перемещения t как функция полезной нагрузки m и типа демпфирования $Y3$ – монтаж в горизонтальном положении



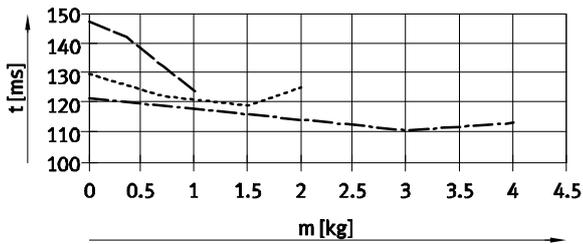
Значения на диаграмме получены с помощью теоретических расчетов. Время перемещения зависит от полезной нагрузки и его нельзя сокращать ниже указанных

значений, поскольку удар и остаточная энергия в конечном положении может повредить привод.

Вертикальное положение монтажа → 25

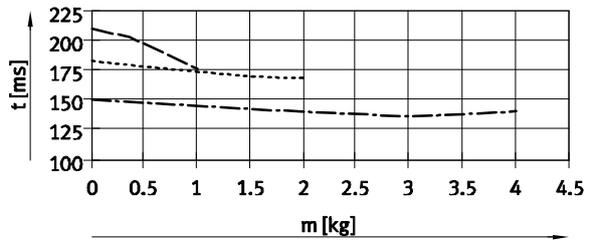
Выдвижение

Ход 30 мм, типоразмер 8 ... 12

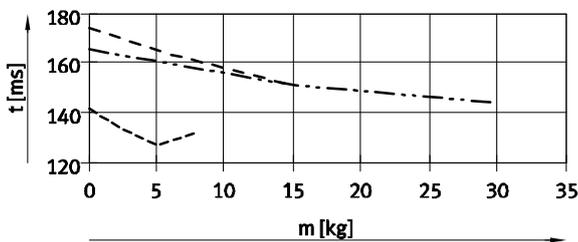


Втягивание

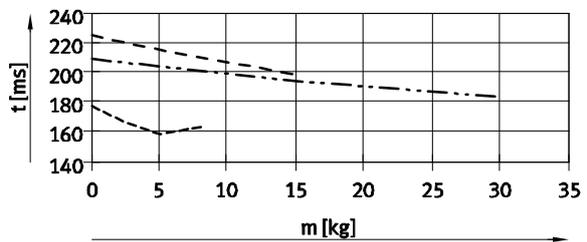
Ход 30 мм, типоразмер 8 ... 12



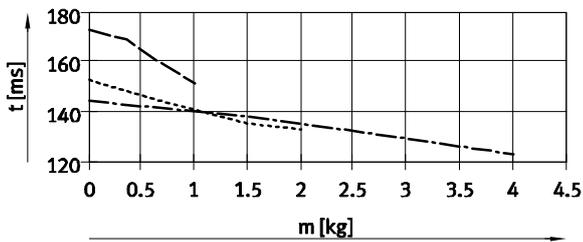
Ход 30 мм, типоразмер 16 ... 25



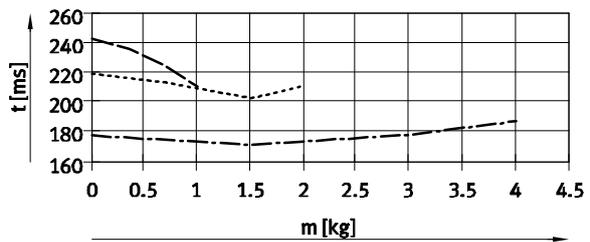
Ход 30 мм, типоразмер 16 ... 25



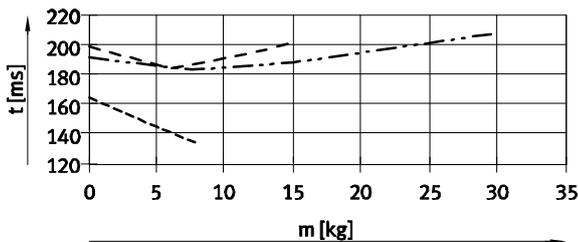
Ход 50 мм, типоразмер 8 ... 12



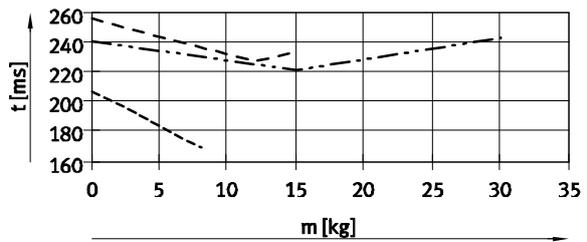
Ход 50 мм, типоразмер 8 ... 12



Ход 50 мм, типоразмер 16 ... 25



Ход 50 мм, типоразмер 16 ... 25



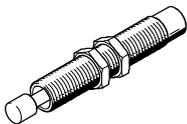
- DGSL-8
- DGSL-10
- · - · DGSL-12
- DGSL-16
- DGSL-20
- · - · DGSL-25

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

Выбор амортизатора

Время перемещения t как функция полезной нагрузки m и типа демпфирования $Y3$ – монтаж в горизонтальном положении



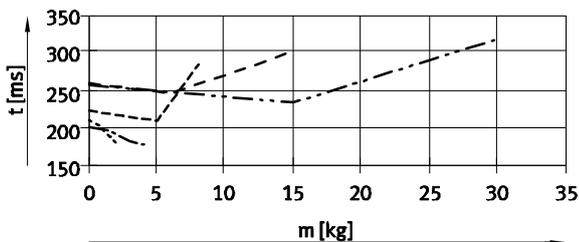
Значения на диаграмме получены с помощью теоретических расчетов. Время перемещения зависит от полезной нагрузки и его нельзя сокращать ниже указанных

значений, поскольку удар и остаточная энергия в конечном положении может повредить привод.

Вертикальное положение монтажа → 25

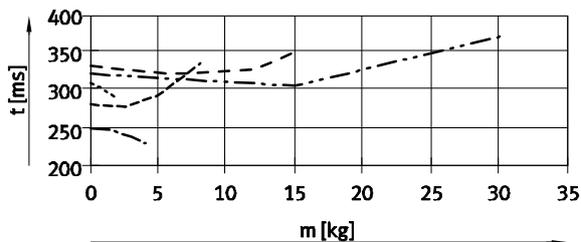
Выдвижение

Ход 100 мм, типоразмер 10 ... 25

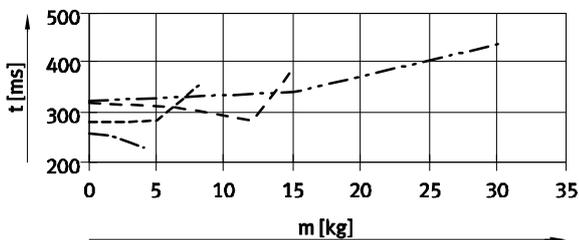


Втягивание

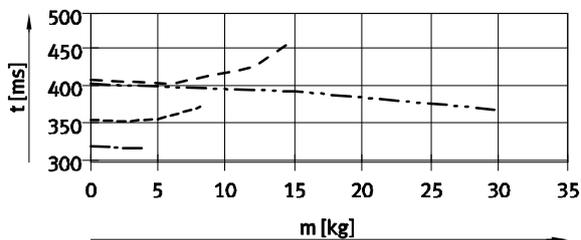
Ход 100 мм, типоразмер 10 ... 25



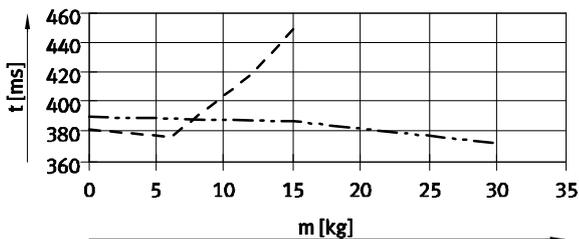
Ход 150 мм, типоразмер 12 ... 25



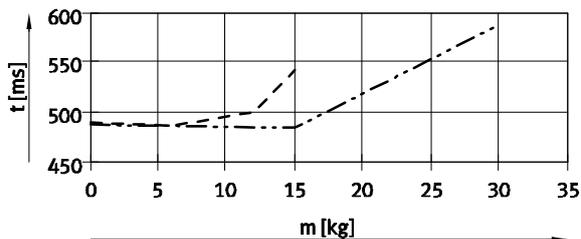
Ход 150 мм, типоразмер 12 ... 25



Ход 200 мм, типоразмер 20 ... 25



Ход 200 мм, типоразмер 20 ... 25



- DGSL-10
- DGSL-12
- DGSL-16
- DGSL-20
- DGSL-25

Вертикальное положение монтажа

Время перемещения при вертикальном монтаже определяется умножением данных для горизонтального монтажа на коэффициент - k_a для выдвижения и k_r для втягивания, см. приложенную таблицу

Дано:
 Ход = 200 мм
 Типоразмер 20
 Полезная нагрузка = 10 кг
 Время перемещения t_h (горизонтальный монтаж) см. графики:
 - Выдвижение = 405 мс
 - Втягивание = 490 мс
 Расчет времени перемещения t_v (вертикальный монтаж):
 - Выдвижение: $t_v = t_h \times k_a$
 $t_v = 405 \text{ мс} \times 0,9 = 365 \text{ мс}$
 - Втягивание: $t_v = t_h \times k_r$
 $t_v = 490 \text{ мс} \times 1,5 = 735 \text{ мс}$

Ход [мм]	Типоразмер	Выдвижение (k_a) ¹⁾	Втягивание (k_r)
30	8, 10, 12	0.95	1.2
	16, 20, 25	0.9	1.5
50	8, 10, 12	0.9	1.5
	16, 20, 25	0.9	1.5
100	10, 12, 16, 20, 25	0.8	1.5
150	12, 16, 20, 25	0.9	1.5
200	20, 25	0.9	1.5

1) Вниз

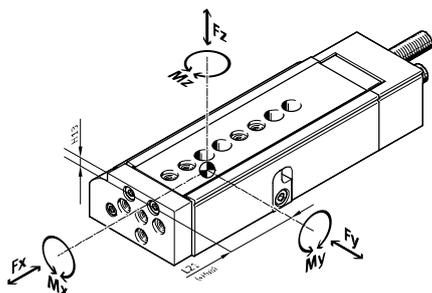
Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики



Значения динамической нагрузки

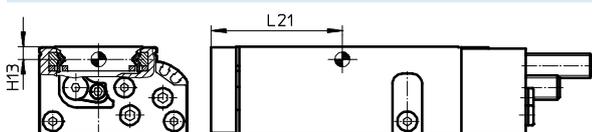
Указанные моменты приложены к центру направляющей. Эти значения нельзя превышать во время динамического режима работы. Особое внимание нужно уделять фазе демпфирования.



Если мини-суппорт одновременно нагружен несколькими указанными усилиями и моментами, то кроме соблюдения максимальных значений должны выполняться следующие условия:

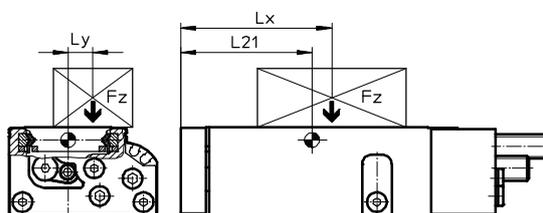
$$\frac{|F_y|}{F_{y\max.}} + \frac{|F_z|}{F_{z\max.}} + \frac{|M_x|}{M_{x\max.}} + \frac{|M_y|}{M_{y\max.}} + \frac{|M_z|}{M_{z\max.}} \leq 1$$

Расположение центра направляющей



Пример расчета

Дано:



Мини-суппорт = DGSL-10
 Длина хода = 80 мм
 Плечо L_x = 50 мм
 Плечо L_y = 30 мм
 Нагрузка F_z = 0.8 кг
 Ускорение a = 0 м/с²

Найти:

F_y, F_z, M_x, M_y, M_z
 и
 проверка работы при
 комбинированной нагрузке

Решение:

L21 = 83 мм согласно таблице

F_y = 0 Н

F_z = m × g
 = 0.8 кг × 9.81 м/с² = 7.848 Н

M_x = m × g × L_y
 = 0.8 кг × 9.81 м/с² × 30 мм = 0.236 Нм

M_y = m × g × [(L21+ход)-L_x]
 = 0.8 кг × 9.81 м/с² × [(83 мм + 80 мм) - 50 мм] = 0.886 Нм

M_z = 0 Нм

Комбинированная нагрузка:

$$\frac{|F_y|}{F_{y\max.}} + \frac{|F_z|}{F_{z\max.}} + \frac{|M_x|}{M_{x\max.}} + \frac{|M_y|}{M_{y\max.}} + \frac{|M_z|}{M_{z\max.}}$$

$$= 0 + \frac{7.848\text{Н}}{1200\text{Н}} + \frac{0.236\text{Нм}}{18\text{Нм}} + \frac{0.886\text{Нм}}{12\text{Нм}} + 0 = 0.094 \leq 1$$

Допустимые усилия и моменты						Геометрические параметры	
Типоразмер	Ход [мм]	F _{уmax.} [Н]	F _{zmax.} [Н]	M _{xmax.} [Нм]	M _{ymax.} , M _{zmax.} [Нм]	H13 [мм]	L21 [мм]
4	10	343	343	2	2	2.7	31
	20	368	368	2	2		36
	30	387	387	2	2		42
6	10	540	540	6	4.5	3.4	37
	20	590	590	7	5		42
	30	631	631	8	5.5		47
	40	677	677	8	5.5		52
	50	719	719	8	5.5		57

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

FESTO

Допустимые усилия и моменты						Геометрические параметры	
Типоразмер	Ход [мм]	F _{умакс.} [Н]	F _{змакс.} [Н]	M _{Хмакс.} [Нм]	M _{умакс.} , M _{змакс.} [Нм]	H13 [мм]	L21 [мм]
8							
	10	657	657	7	5.5	3.25	41
	20	745	745	8	5.5		46
	30	850	850	9	5.5		51
	40	934	934	10	5.5		56
	50	962	962	10	8		67
	80	971	971	10	8		82
10							
	10	927	927	15	6	4.2	43
	20	1,003	1,003	15	7		46
	30	1,078	1,078	15	8		51
	40	1,152	1,152	15	9		56
	50	1,175	1,175	18	9		61
	80	1,200	1,200	18	12		83
	100	1,250	1,250	18	12		96
12							
	10	942	942	15	8	5.2	44
	20	1,006	1,006	15	9		49
	30	1,075	1,075	15	10		54
	40	1,142	1,142	18	11		59
	50	1,200	1,200	18	12		64
	80	1,280	1,280	20	15		88
	100	1,340	1,340	20	15		98
	150	1,400	1,400	20	15	124	
16							
	10	1,769	1,769	35	20	6.4	54
	20	2,021	2,021	35	22		59
	30	2,274	2,274	35	22		64
	40	2,527	2,527	40	25		69
	50	2,780	2,780	40	25		74
	80	2,800	2,800	50	27		89
	100	2,850	2,850	50	43		113
	150	2,900	2,900	50	43	138	
20							
	10	2,911	2,911	60	30	7.55	56
	20	3,143	3,143	60	30		61
	30	3,354	3,354	60	30		66
	40	3,612	3,612	60	40		71
	50	3,816	3,816	70	50		76
	80	4,032	4,032	80	50		91
	100	4,200	4,200	85	80		121
	150	4,400	4,400	90	80	152	
	200	4,600	4,600	90	80	177	
25							
	10	3,270	3,270	100	60	8.55	64
	20	3,744	3,744	100	60		69
	30	4,205	4,205	100	60		74
	40	4,643	4,643	110	60		79
	50	4,650	4,650	120	60		84
	80	4,700	4,700	130	80		112
	100	4,750	4,750	130	80		129
	150	4,800	4,800	130	80	154	
	200	4,800	4,800	130	80	179	

Мини-суппорты DGSL

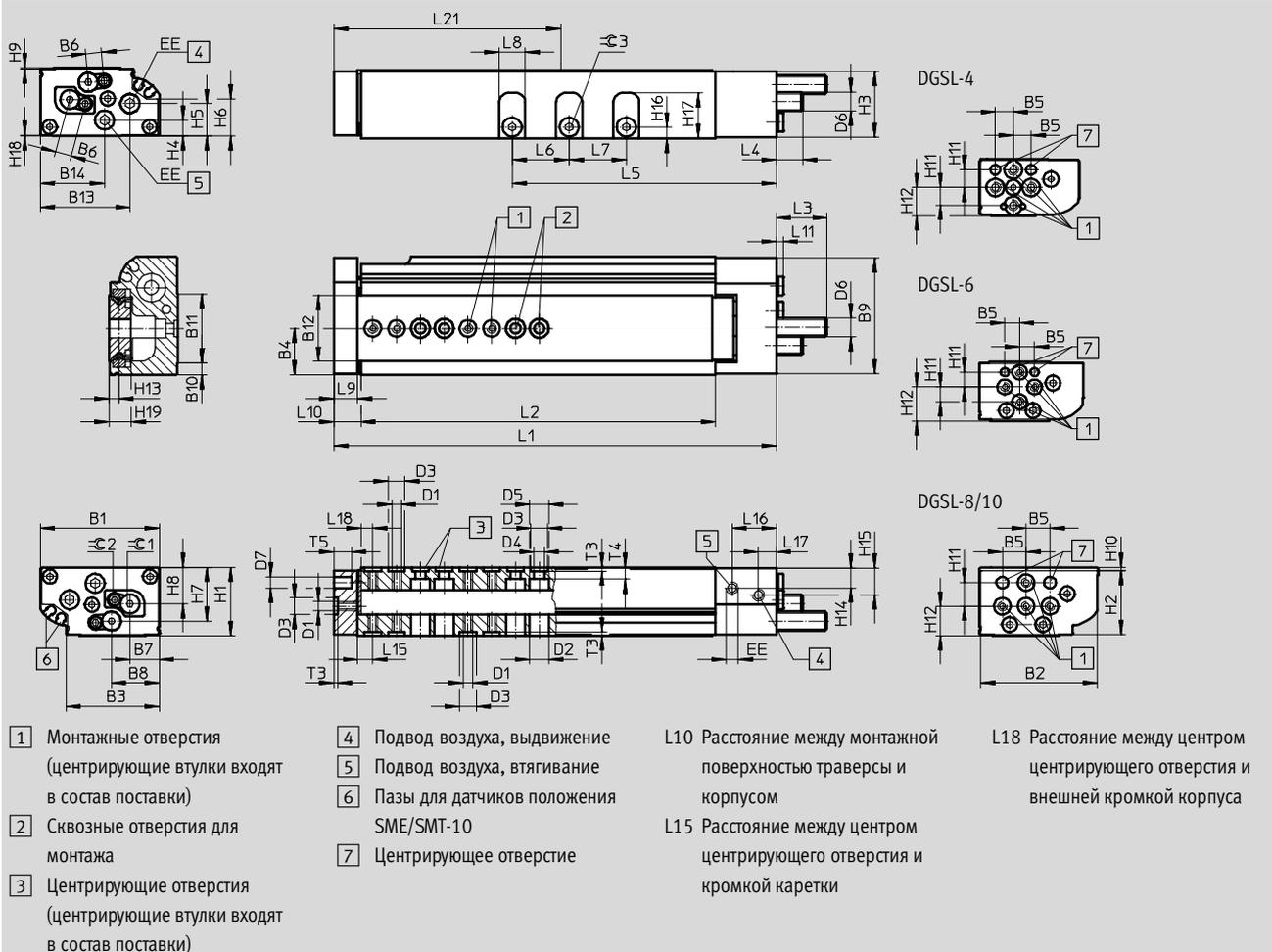
Технические характеристики

FESTO

Размеры

Скачать CAD-данные → www.festo.com

Типоразмер 4 ... 10



Основные размеры

Типоразмер	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	D1
4	28	27.4	18.35	9.4	5	3.55	6.3	11.95	27.5	2	17.2	12.4	23.15	16.15	M3
6	35	34.5	26.3	13.5	5	5	8.2	13.55	34.5	3.5	19.9	20	28.1	18.9	M3
8	42	41.3	31.45	16.6	10	6	10.3	16.25	41.5	4.57	24	24.1	33	24.4	M4
10	50	49	39.2	19.65	10	6.8	12.35	20.1	49	5	29.2	28	37.7	27	M4

Типоразмер	D2	D3	D4	D5	D6	D7	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
	∅	∅	∅	∅		∅		±0.08							
4	6.3	5 ^{H7}	3.3	6.2	M4x0.5	3 ^{H7}	M3	16	15.4	15.1	3.85	6.25	8.55	8.1	8.4
6	6.3	5 ^{H7}	3.3	6.2	M5x0.5	3 ^{H7}	M3	20	19	19.25	4.7	7.8	10.2	16.05	10.55
8	8.2	7 ^{H7}	4.3	8	M6x0.5	5 ^{H7}	M3	24	22.7	23	6.46	10.63	14.06	18.9	13.3
10	8.2	7 ^{H7}	4.3	8	M8x1	5 ^{H7}	M5	29	27.1	28	6.8	13.8	15.8	22.8	15.5

Типоразмер	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	T3	T4	T5	≡C 2 ¹⁾	≡C 3
												+0.1				
4	0.65	0.3	5	8	2.7	5.35	5.85	3.1	10.6	0.25	5.28	1.3	2.25	4	1.3	2
6	0.45	0.5	5	11.5	3.38	6.5	7.2	3.7	13.1	0.3	6.68	1.3	3.7	6	1.5	2.5
8	0.64	0.9	10	8.7	3.28	7.8	10.5	4.1	16.8	0.36	6.7	1.6	3.8	7.5	2	2.5
10	0.6	1.4	10	12.5	4.2	8.76	11.76	4.8	19.25	0.41	9	1.6	5.35	7.5	2.5	3

1) В состав поставки типоразмера 4 входит шестигранный ключ

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

Размеры, зависящие от хода															
Типоразмер	Ход	L1	L2	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L15 ±0.05	L16	L17	L18 ±0.05	L21
4	10	72.1	48	28.85	–	–	6.5	5.5	6.6	2.5	4	13.25	4.95	3	31
	20	81.2	57.1	37.95	10										36
	30	91.2	67.1	47.95	11										42
6	10	81.1	54	33.1	–	–	8	8	9.6	2.5	5.1	13.25	4.95	3.5	37
	20	91.1	64	43.1	14										42
	30	101.1	74	53.1	–										47
	40	111.1	84	63.1	–										52
	50	121.1	94	73.1	–										57
8	10	90.2	59.6	34.6	–	–	8	10	11.6	2.5	7	14.65	6.1	5.5	41
	20	100.2	69.6	44.6	10										46
	30	110.2	79.6	54.6	16										51
	40	120.2	89.6	64.6	–										56
	50	142.2	111.6	74.6	–										67
	80	172.2	141.6	104.6	16										82
10	10	103.1	66	41.3	–	–	11	10	11.6	2.5	6.4	18.5	7.5	5	43
	20	112.8	75.7	51	–										46
	30	122.8	85.7	61	–										51
	40	132.8	95.7	71	–										56
	50	142.8	105.7	81	–										61
	80	186.2	149.1	111	24										83
	100	206.2	169.1	131	24										24

Размеры, зависящие от типа демпфирования					
Типоразмер	Демпфирование	L3 макс.	L4 макс.	≈ 1	
				Для регулировки длины демпфирования	Для регулировки конечных положений
4	P	15.2	7.8	–	1.3
	E	5.7	0	–	1.3
	P1	14	6	1.3	2.5
6	P	17.6	8.1	–	1.5
	E	6.6	0	–	1.5
	P1	15.5	5.8	1.5	3
8	P	21.1	10.7	–	2
	E	6.6	0	–	2
	P1	19	9.1	2	4
	Y3	24.3	23.9	–	2
10	P	22.8	12.5	–	2.5
	E	8.8	0	–	2.5
	P1	20.5	10.2	2.5	5
	Y3	25.5	14.9	–	2.5
	Y11	30.4	19.9	–	2

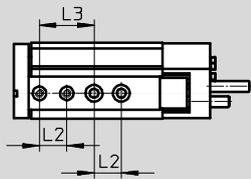
Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

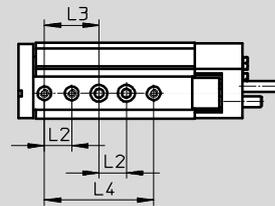
FESTO

Расположение резьбовых монтажных и центрирующих отверстий

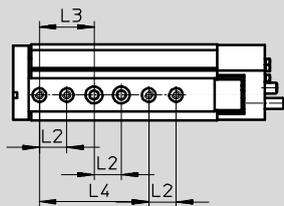
DGSL-4-10



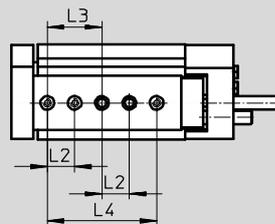
DGSL-4-20



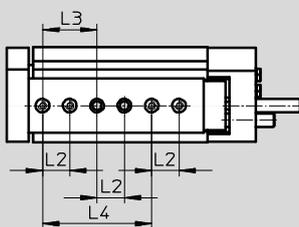
DGSL-4-30



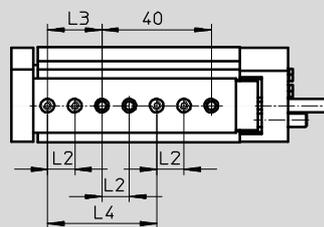
DGSL-6-10



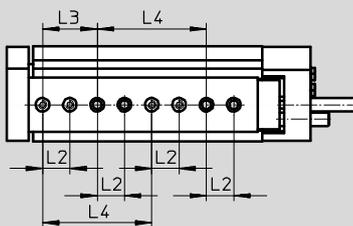
DGSL-6-20



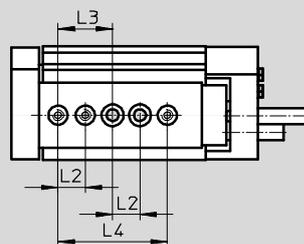
DGSL-6-30



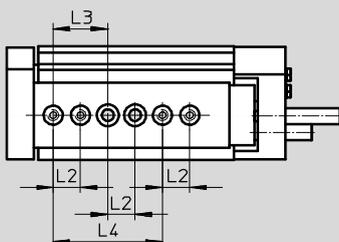
DGSL-6-40/50



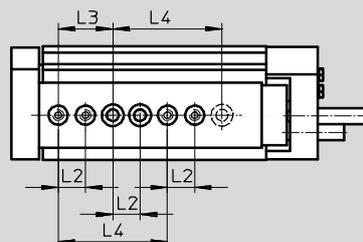
DGSL-8-10



DGSL-8-20



DGSL-8-30

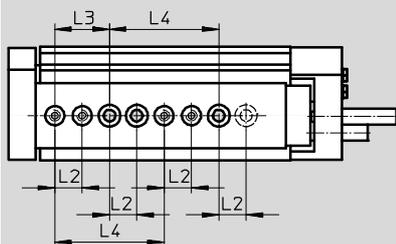


Мини-суппорты DGSL

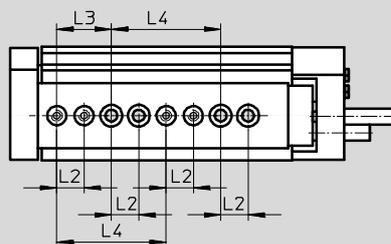
Технические характеристики

Расположение резьбовых монтажных и центрирующих отверстий

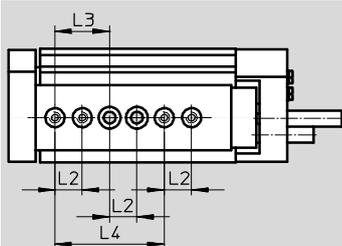
DGSL-8-40



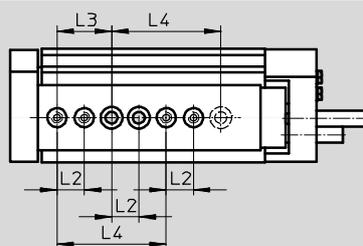
DGSL-8-50/80



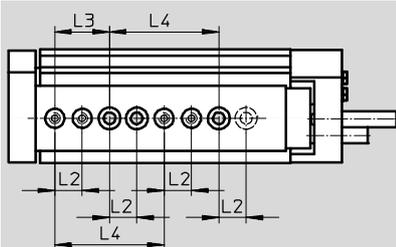
DGSL-10-10



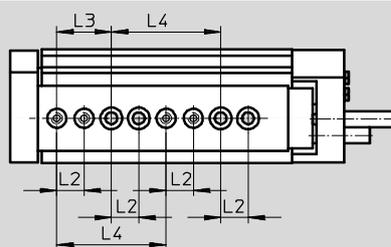
DGSL-10-20



DGSL-10-30

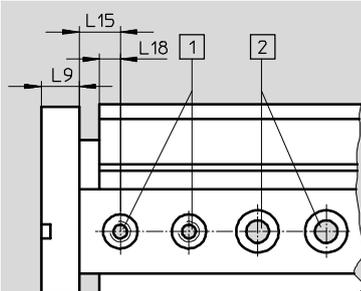


DGSL-10-40 ... 100



Расстояние от траверсы до резьбовых и центрирующих отверстий

DGSL-4 ... 10



- 1) Центрирующие отверстия с резьбой
- 2) Сквозные отверстия для монтажа

Размер	L2 ¹⁾	L3 ¹⁾	L4 ¹⁾	L9	L15 ±0.05	L18
4	10	20	40	5.5	4	3
6	10	20	40	8	5.1	3.5
8	10	20	40	10	7	5.5
10	10	20	40	10	6.4	5

1) Допуск на центрирующее отверстие ±0.02
Допуск на сквозное отверстие ±0.1

Мини-суппорты DGSL

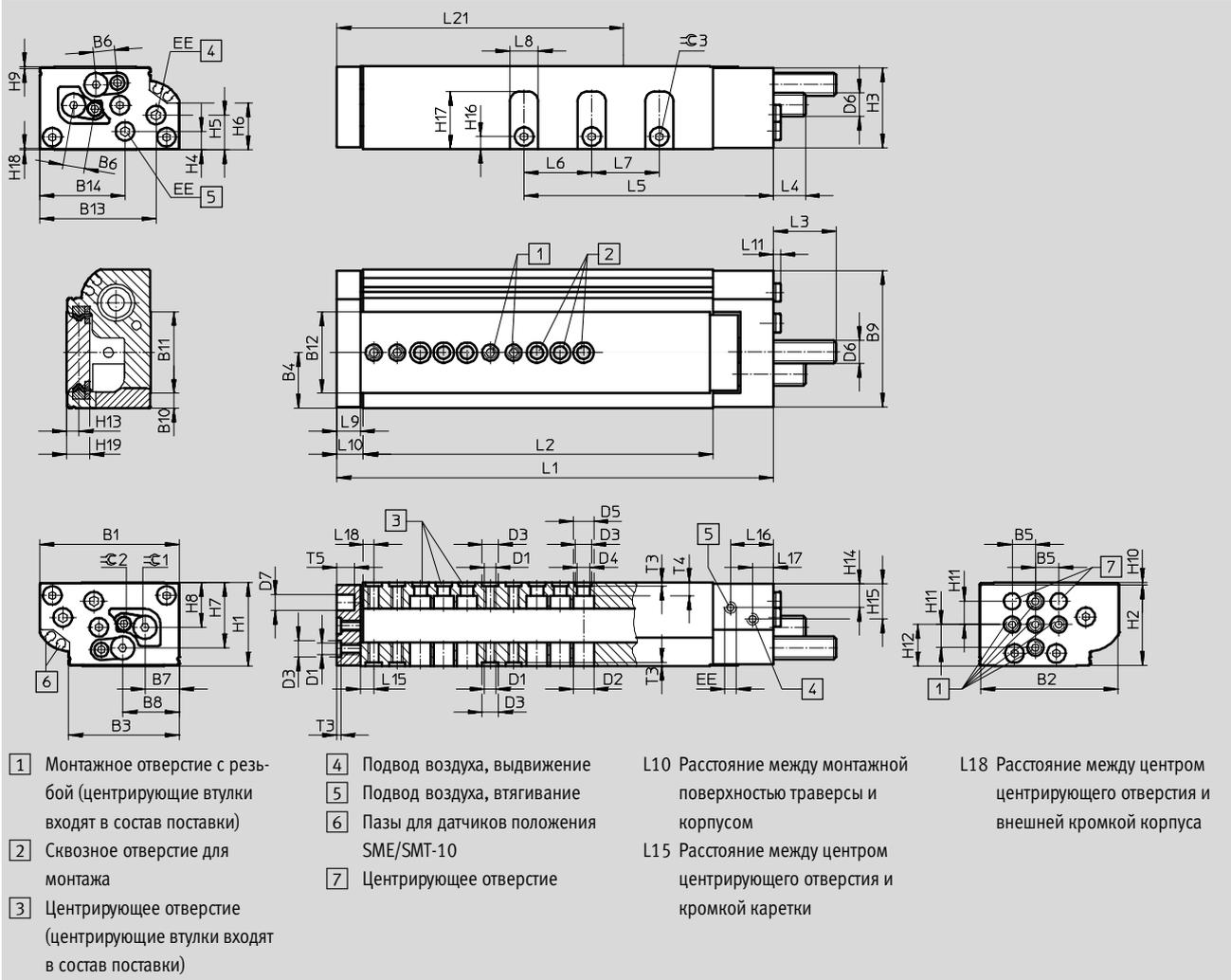
Технические характеристики

FESTO

Размеры

Скачать CAD-данные → www.festo.com

Типоразмер 12/16



Основные размеры

Типоразмер	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	D1
12	60	59	47.6	24	10	9.2	14.7	24.3	59	6.45	35.25	35.2	50	36.7	M5
16	66	65	53.5	26.7	10	11.1	16.7	27.5	65	7.75	37.9	38	50.4	36.7	M5

Типоразмер	D2	D3	D4	D5	D6	D7	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
	∅	∅	∅	∅		∅		±0.08							
12	9	7 ^{H7}	5.5	9	M10x1	8 ^{H7}	M5	36	34.8	34.7	8	15.1	20.35	28.2	19.3
16	9	7 ^{H7}	5.5	9	M12x1	8 ^{H7}	M5	40	38	39	8.5	16.7	20.6	31.7	20.8

Типоразмер	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	T3	T4	T5	∅ 2	∅ 3
												+0.1				
12	0.8	0.95	10	17.9	5.2	10.75	15.75	5.5	24.9	0.5	10.1	1.6	5.6	7.5	3	3
16	0.5	1.5	10	20	6.4	10.5	16.7	7	26.6	0.5	12.5	1.6	6.1	9	4	4

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

Размеры, зависящие от хода															
Типоразмер	Ход	L1	L2	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L15 ±0.05	L16	L17	L18 ±0.05	L21
12	10	106.2	68.6	42.4	-	-	12	10	11.6	2.5	5.8	18.5	9	4.5	44
	20	116.2	78.6	52.4											49
	30	126.2	88.6	62.4											54
	40	136.2	98.6	72.4											59
	50	146.2	108.6	82.4											64
	80	197.6	160	112.4	29	29	88								
	100	217.6	180	132.4			98								
	150	267.6	230	182.4			124								
16	10	124.1	82.5	45	-	-	14	12	13.6	2.5	6.8	21	10	5.5	54
	20	134.6	93	54.6											59
	30	144.6	103	64.6											64
	40	154.6	113	74.6											69
	50	164.6	123	84.6											74
	80	194.6	153	114.6	35	35	89								
	100	243.6	202	134.6			113								
	150	293.6	252	184.6			138								

Размеры, зависящие от типа демпфирования					
Типоразмер	Демпфирование	L3 макс.	L4 макс.	≈ 1	
				Для регулировки длины демпфирования	Для регулировки конечных положений
12	P	28.1	14.9	-	3
	E	8.8	0	-	3
	P1	26	12.8	3	6
	Y3	36.9	23.7	-	3
	Y11	42.2	18.7	-	2.5
16	P	42.3	26.1	-	4
	E	8.8	0	-	4
	P1	40	23.8	4	8
	Y3	51.9	35.7	-	4
	Y11	55.4	38.9	-	3

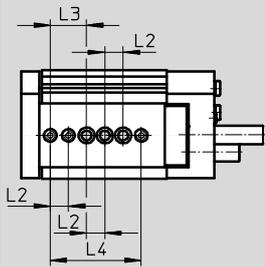
Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

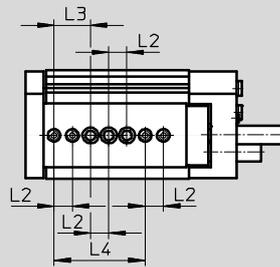
FESTO

Расположение резьбовых монтажных и центрирующих отверстий

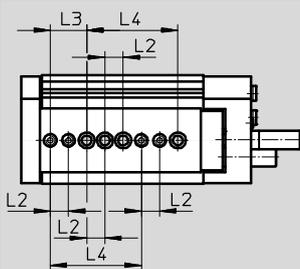
DGSL-12-10



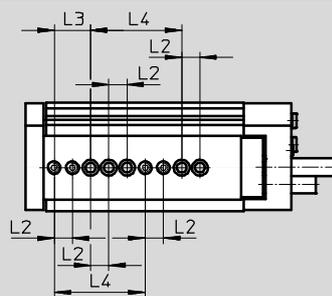
DGSL-12-20



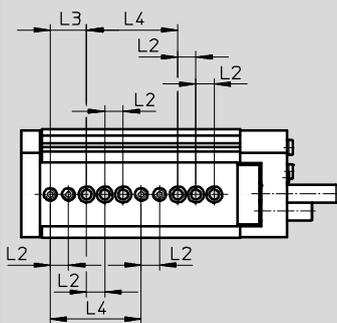
DGSL-12-30



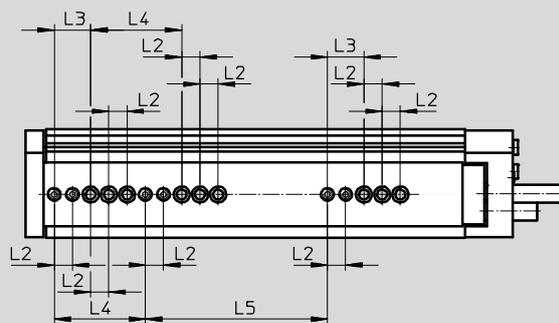
DGSL-12-40



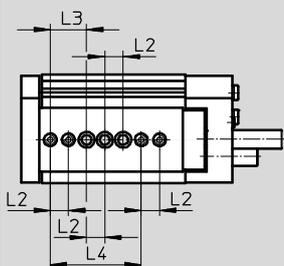
DGSL-12-50 ... 100



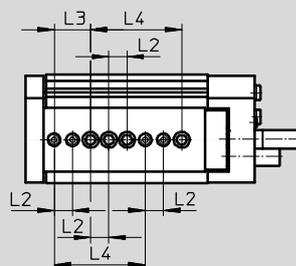
DGSL-12-150



DGSL-16-10



DGSL-16-20

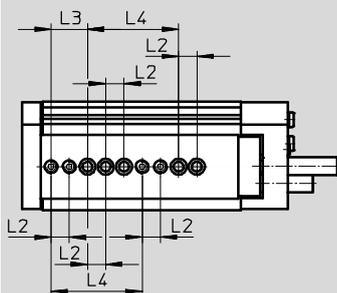


Мини-суппорты DGSL

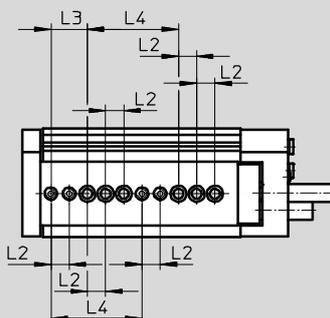
Технические характеристики

Расположение резьбовых монтажных и центрирующих отверстий

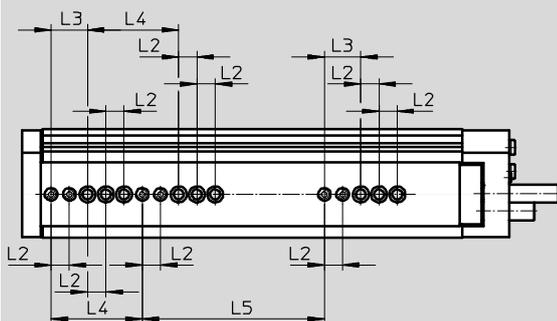
DGSL-16-30



DGSL-16-40 ... 100

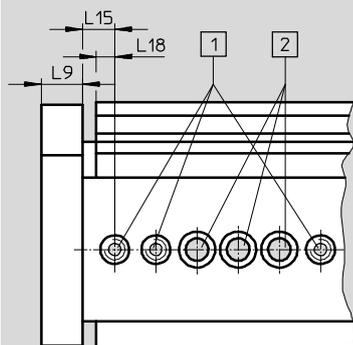


DGSL-16-150



Расстояние от траверсы до резьбовых и центрирующих отверстий

DGSL-12/16



- 1) Центрирующие отверстия с резьбой
- 2) Сквозные отверстия для монтажа

Типоразмер	L2 ¹⁾	L3 ¹⁾	L4 ¹⁾	L5 ±0.03	L9	L15 ±0.05	L18 ±0.05
12	10	20	50	100	10	5.8	4.5
16	10	20	50	100	12	6.8	5.5

1) Допуск на центрирующее отверстие ±0,02
Допуск на сквозное отверстие ±0,1

Мини-суппорты DGSL

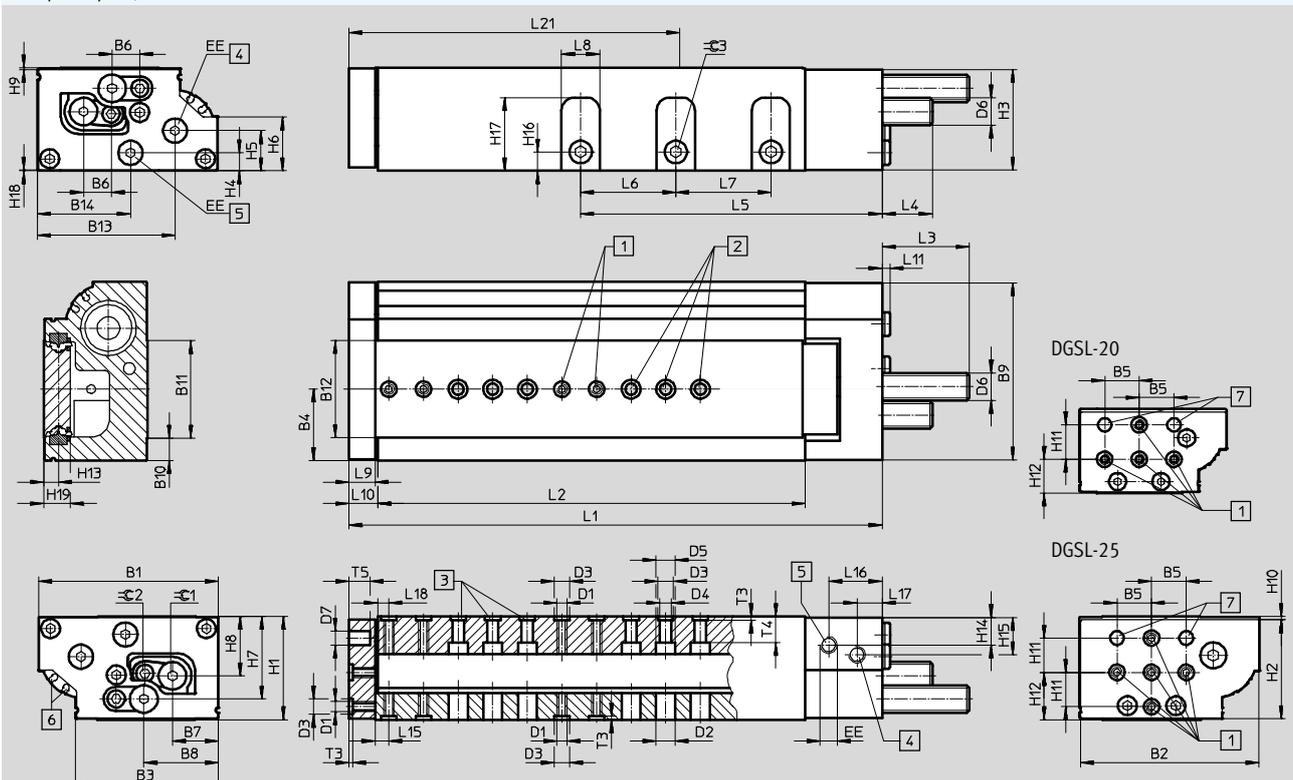
Технические характеристики



Размеры

Скачать CAD-данные → www.festo.com

Типоразмер 20/25



- | | | | |
|--|---|--|---|
| <p>1 Монтажное отверстие с резьбой (центрирующие втулки входят в состав поставки)</p> <p>2 Сквозное отверстие для монтажа</p> <p>3 Центрирующее отверстие (центрирующие втулки входят в состав поставки)</p> | <p>4 Подвод воздуха, выдвигание</p> <p>5 Подвод воздуха, втягивание</p> <p>6 Пазы для датчиков положения SME/SMT-10</p> <p>7 Центрирующее отверстие</p> | <p>L10 Расстояние между монтажной поверхностью траверсы и корпусом</p> <p>L15 Расстояние между центром центрирующего отверстия и кромкой каретки</p> | <p>L18 Расстояние между центром центрирующего отверстия и внешней кромкой корпуса</p> |
|--|---|--|---|

Основные размеры

Типоразмер	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	D1
20	85	84	68.85	34.5	20	14.15	21.4	36.35	83.4	10	48.9	49.2	64.1	48.6	M6
25	104	103	82.6	41.6	20	16.2	26.4	43.05	103	13.25	56.5	56.7	79.35	53.65	M6

Типоразмер	D2	D3	D4	D5	D6	D7	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
	∅	∅	∅	∅		∅		±0.08							
20	11.2	9 ^{H7}	6.6	11	M14x1	8 ^{H7}	G ¹ / ₈	49	46.5	47.7	10.3	20.6	23.2	38.2	26.1
25	11.2	9 ^{H7}	6.6	11	M16x1	8 ^{H7}	G ¹ / ₈	60	57.5	58.5	10.45	23.35	31.15	47.95	34.5

Типоразмер	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	T3	T4	T5	∠ 2	∠ 3
												+0.1				
20	0.5	2	20	19.6	7.55	14.7	14.7	10	33.3	0.8	14.6	2.1	8.6	10	4	5
25	1	2	20	27.5	8.55	16.55	21.15	11	42.7	0.45	15.6	2.1	15	12	5	6

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

Размеры, зависящие от хода															
Типоразмер	Ход	L1	L2	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L15 ±0.05	L16	L17	L18 ±0.05	L21
20	10	141.2	84.6	59.1	–	–	17	14	15.6	4.6	7.8	30.5	12	6.5	56
	20	151.2	94.6	69.1											61
	30	161.2	104.6	79.1											66
	40	171.2	114.6	89.1											71
	50	183.2	126.6	99.1											76
	80	211.2	154.6	129.1											91
	100	270.2	213.6	149.1	44	44	121								
	150	333.2	276.6	199.1			152								
	200	383.2	326.6	252.1			177								
25	10	157.1	96	63.7	–	–	22	15	16.6	4.6	8	32.3	14.5	6.5	64
	20	167.1	106	72.2											69
	30	177.1	116	82.2											74
	40	187.1	126	92.2											79
	50	197.1	136	102.2											84
	80	253.1	192	132.2											55
	100	286.1	225	152.2	129										
	150	338.1	277	202.2	154										
	200	388.1	327	254.2	179										

Размеры, зависящие от типа демпфирования					
Типоразмер	Демпфирование	L3 макс.	L4 макс.	≈ 1	
				Для регулировки длины демпфирования	Для регулировки конечных положений
20	P	52.4	31.2	–	4
	E	8.8	0	–	4
	P1	50.1	28.9	4	8
	Y3	55.5	34.3	–	4
	Y11	67.4	45.9	–	4
25	P	51.9	30.5	–	5
	E	8.8	0	–	5
	P1	49.6	28.2	5	10
	Y3	65.2	43.8	–	5
	Y11	78.4	56.9	–	4

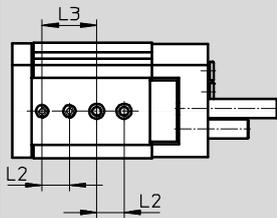
Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

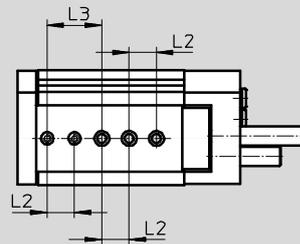
FESTO

Расположение резьбовых монтажных и центрирующих отверстий

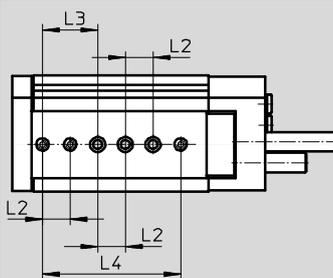
DGSL-20-10/20



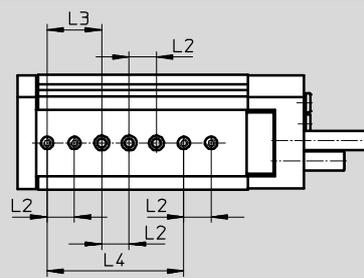
DGSL-20-30/40



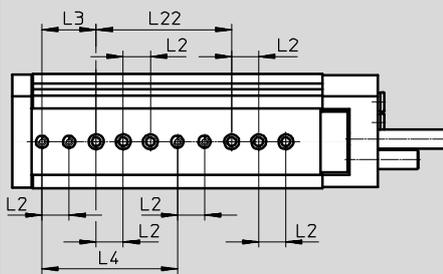
DGSL-20-50



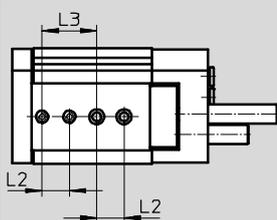
DGSL-20-80



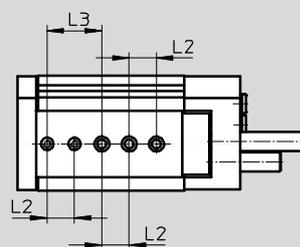
DGSL-20-100 ... 200



DGSL-25-10



DGSL-25-20

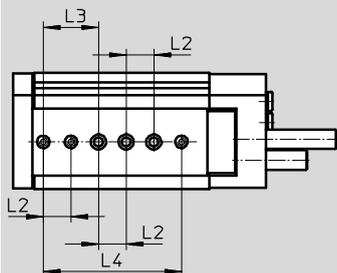


Мини-суппорты DGSL

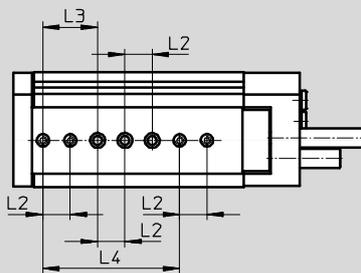
Технические характеристики

Расположение резьбовых монтажных и центрирующих отверстий

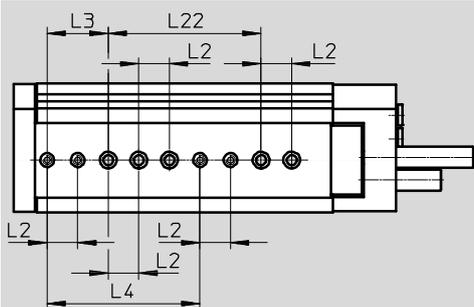
DGSL-25-30/40



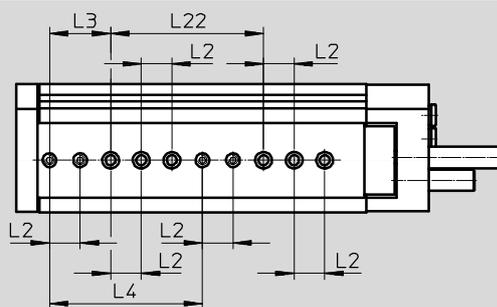
DGSL-25-50



DGSL-25-80

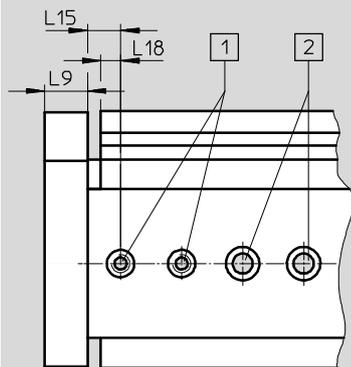


DGSL-25-100 ... 200



Расстояние от траверсы до резьбовых и центрирующих отверстий

DGSL-20/25



- 1 Центрирующие отверстия с резьбой
- 2 Сквозные отверстия для монтажа

Типоразмер	L2 ¹⁾	L3 ¹⁾	L4	L9	L15 ±0.05	L18 ±0.05	L22
20	20	40	100 ¹⁾	14	7.8	6.5	100±0.03
25	20	40	100±0.03	15	8	6.5	100 ¹⁾

1) Допуск на центрирующее отверстие ±0,02
Допуск на сквозное отверстие ±0,1

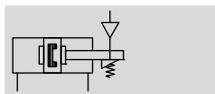
Мини-суппорты DGSL-C/-E3

Технические характеристики

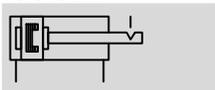
FESTO

Функция

C – Фиксатор штока



E3 – Фиксатор штока в конечных положениях



⌀ - Типоразмер
6 ... 25

Наборы
изнашивающихся частей
→ 45



⚠ - Примечание

При применении изделий в системах, связанных с безопасностью управления, должны выполняться особые требования; Так, в Европе необходимо соблюдать требования Машинно-строительной Директивы ЕС. Без соответствия минимально необходимым требованиям изделие не может использоваться в системах управления, несущих функции безопасности.

Основные технические данные – Фиксатор штока

Типоразмер	6	8	10	12	16	20	25
Функция	–Механический фиксатор –Для удержания каретки в любой позиции –Фиксация с помощью силы трения						
Тип зажима и направление действия	В обе стороны Фиксация с помощью пружины, расфиксация - воздухом						
Пневматическое присоединение	M5						
Положение монтажа	Любое						
Статическое усилие удержания [Н]	80	80	180	180	350	350	600
Вес продукта [г]	10	10	15	15	50	50	50

Условия рабочей и окружающей среды

Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Примечание для рабочего сжатого воздуха и воздуха управления	Возможно использование сжатого воздуха с маслом, но в этом случае добавление масла прекращать нельзя
Мин. давление для отключения фиксатора [бар]	3
Макс. рабочее давление [бар]	≤ 10

Основные технические характеристики – Фиксация штока в конечных положениях

Типоразмер	6	8	10	12	16	20	25
Функция	–Механическая блокировка при достижении конечного положения –Для удержания каретки при пропадании давления, втянутое конечное положение –Принудительная фиксация						
Тип зажима и направление действия	В обоих направлениях Фиксация с помощью пружины, расфиксация - сжатым воздухом						
Пневматическое присоединение	M5						
Положение монтажа	Любое						
Статическое усилие удержания [Н]	60	60	160	160	250	380	640
Вес продукта [г]	13	13	26	26	64	64	65

Условия рабочей и окружающей среды – Фиксаторы в конечном положении

Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Примечание для рабочего сжатого воздуха и воздуха управления	Возможно использование сжатого воздуха с маслом, но в этом случае добавление масла прекращать нельзя
Рабочее давление [бар]	3 ... 8

Мини-суппорты DGSL-C/-E3

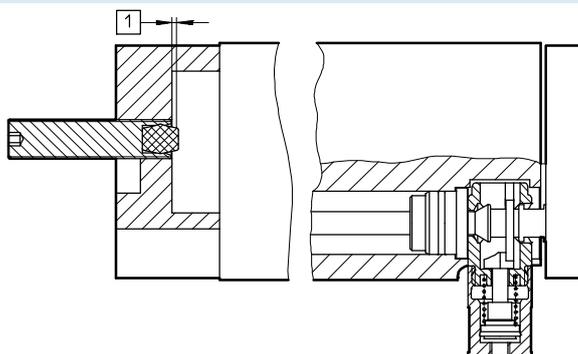
Технические характеристики

FESTO

Диапазон регулировки конечных положений

При использовании фиксации в конечных положениях (E3) диапазон регулировки втянутого конечного положения сокращается на следующую величину:

1 Диапазон регулировки конечного положения

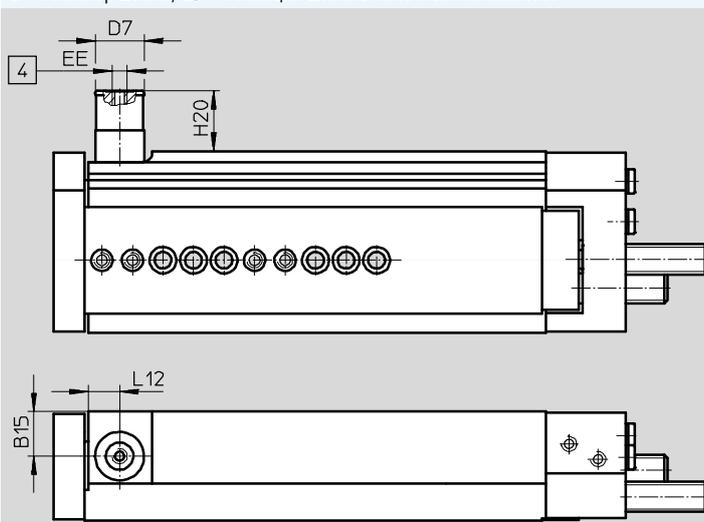


Типоразмер	1
6, 8	Макс. 1.5 мм
10, 12	Макс. 2.3 мм
16, 20, 25	Макс. 2.7 мм

Размеры

Скачать CAD-данные → www.festo.com

C – Фиксатор штока / E3 – Фиксация штока в конечных положениях



4 Подвод воздуха

Типоразмер	B15	D7 ∅	EE	H20		L12
				C	E3	
6	7.2	12	M5	10.7	21.2	7.3
8	9.9	12		10.5	21	7.3
10	11.2	16		11.8	21.2	10.5
12	14.8	16		10.5	19.9	10.3
16	14	20		27.5	30.5	13
20	17	20		21.3	24.3	14
25	22.55	20		17.75	20.65	14

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

FESTO

Данные для заказа				Данные для заказа				
Типо-размер	Ход [мм]	№ для заказа	Тип	Типо-размер	Ход [мм]	№ для заказа	Тип	
С демпфированием Р				С демпфированием Е				
4	10	543910	DGSL-4-10-PA	4	10	570158	DGSL-4-10-EA	
	20	543911	DGSL-4-20-PA		20	570159	DGSL-4-20-EA	
	30	543912	DGSL-4-30-PA			30	570160	DGSL-4-30-EA
6	10	543916	DGSL-6-10-PA	6	10	570161	DGSL-6-10-EA	
	20	543917	DGSL-6-20-PA		20	570162	DGSL-6-20-EA	
	30	543918	DGSL-6-30-PA			30	570163	DGSL-6-30-EA
	40	543919	DGSL-6-40-PA		40		570164	DGSL-6-40-EA
	50	543920	DGSL-6-50-PA		50		570165	DGSL-6-50-EA
8	10	543926	DGSL-8-10-PA	8	10	570166	DGSL-8-10-EA	
	20	543927	DGSL-8-20-PA		20	570167	DGSL-8-20-EA	
	30	543928	DGSL-8-30-PA			30	570168	DGSL-8-30-EA
	40	543929	DGSL-8-40-PA		40		570169	DGSL-8-40-EA
	50	543930	DGSL-8-50-PA		50		570170	DGSL-8-50-EA
	80	543931	DGSL-8-80-PA		80		570171	DGSL-8-80-EA
10	10	543942	DGSL-10-10-PA	10	10	570172	DGSL-10-10-EA	
	20	543943	DGSL-10-20-PA		20	570173	DGSL-10-20-EA	
	30	543944	DGSL-10-30-PA			30	570174	DGSL-10-30-EA
	40	543945	DGSL-10-40-PA		40		570175	DGSL-10-40-EA
	50	543946	DGSL-10-50-PA		50		570176	DGSL-10-50-EA
	80	543947	DGSL-10-80-PA		80		570177	DGSL-10-80-EA
	100	543948	DGSL-10-100-PA		100		570178	DGSL-10-100-EA
	12	10	543961		DGSL-12-10-PA		12	10
20		543962	DGSL-12-20-PA	20	570180	DGSL-12-20-EA		
30		543963	DGSL-12-30-PA		30	570181		DGSL-12-30-EA
40		543964	DGSL-12-40-PA	40		570182		DGSL-12-40-EA
50		543965	DGSL-12-50-PA	50		570183		DGSL-12-50-EA
80		543966	DGSL-12-80-PA	80		570184		DGSL-12-80-EA
100		543967	DGSL-12-100-PA	100		570185		DGSL-12-100-EA
150		543968	DGSL-12-150-PA	150		570186		DGSL-12-150-EA
16	10	543983	DGSL-16-10-PA	16	10	570187	DGSL-16-10-EA	
	20	543984	DGSL-16-20-PA		20	570188	DGSL-16-20-EA	
	30	543985	DGSL-16-30-PA			30	570189	DGSL-16-30-EA
	40	543986	DGSL-16-40-PA		40		570190	DGSL-16-40-EA
	50	543987	DGSL-16-50-PA		50		570191	DGSL-16-50-EA
	80	543988	DGSL-16-80-PA		80		570192	DGSL-16-80-EA
	100	543989	DGSL-16-100-PA		100		570193	DGSL-16-100-EA
	150	543990	DGSL-16-150-PA		150		570194	DGSL-16-150-EA
20	10	544005	DGSL-20-10-PA	20	10	570195	DGSL-20-10-EA	
	20	544006	DGSL-20-20-PA		20	570196	DGSL-20-20-EA	
	30	544007	DGSL-20-30-PA			30	570197	DGSL-20-30-EA
	40	544008	DGSL-20-40-PA		40		570198	DGSL-20-40-EA
	50	544009	DGSL-20-50-PA		50		570199	DGSL-20-50-EA
	80	544010	DGSL-20-80-PA		80		570200	DGSL-20-80-EA
	100	544011	DGSL-20-100-PA		100		570201	DGSL-20-100-EA
	150	544012	DGSL-20-150-PA		150		570202	DGSL-20-150-EA
	200	544013	DGSL-20-200-PA		200		570203	DGSL-20-200-EA
25	10	544030	DGSL-25-10-PA	25	10	570204	DGSL-25-10-EA	
	20	544031	DGSL-25-20-PA		20	570205	DGSL-25-20-EA	
	30	544032	DGSL-25-30-PA			30	570206	DGSL-25-30-EA
	40	544033	DGSL-25-40-PA		40		570207	DGSL-25-40-EA
	50	544034	DGSL-25-50-PA		50		570208	DGSL-25-50-EA
	80	544035	DGSL-25-80-PA		80		570209	DGSL-25-80-EA
	100	544036	DGSL-25-100-PA		100		570210	DGSL-25-100-EA
	150	544037	DGSL-25-150-PA		150		570211	DGSL-25-150-EA
	200	544038	DGSL-25-200-PA		200		570212	DGSL-25-200-EA

Мини-суппорты DGSL

Технические характеристики

FESTO

Данные для заказа				Данные для заказа			
Типо-размер	Ход [мм]	№ для заказа	Тип	Типо-размер	Ход [мм]	№ для заказа	Тип
С демпфированием P1				С демпфированием Y3			
4	10	543913	DGSL-4-10-P1A	4	10	-	
	20	543914	DGSL-4-20-P1A		20	-	
	30	543915	DGSL-4-30-P1A		30	-	
6	10	543921	DGSL-6-10-P1A	6	10	-	
	20	543922	DGSL-6-20-P1A		20	-	
	30	543923	DGSL-6-30-P1A		30	-	
	40	543924	DGSL-6-40-P1A		40	-	
	50	543925	DGSL-6-50-P1A		50	-	
8	10	543932	DGSL-8-10-P1A	8	10	-	
	20	543933	DGSL-8-20-P1A		20	-	
	30	543934	DGSL-8-30-P1A		30	543938	DGSL-8-30-Y3A
	40	543935	DGSL-8-40-P1A		40	543939	DGSL-8-40-Y3A
	50	543936	DGSL-8-50-P1A		50	543940	DGSL-8-50-Y3A
	80	543937	DGSL-8-80-P1A		80	543941	DGSL-8-80-Y3A
10	10	543949	DGSL-10-10-P1A	10	10	-	
	20	543950	DGSL-10-20-P1A		20	-	
	30	543951	DGSL-10-30-P1A		30	543956	DGSL-10-30-Y3A
	40	543952	DGSL-10-40-P1A		40	543957	DGSL-10-40-Y3A
	50	543953	DGSL-10-50-P1A		50	543958	DGSL-10-50-Y3A
	80	543954	DGSL-10-80-P1A		80	543959	DGSL-10-80-Y3A
	100	543955	DGSL-10-100-P1A		100	543960	DGSL-10-100-Y3A
12	10	543969	DGSL-12-10-P1A	12	10	-	
	20	543970	DGSL-12-20-P1A		20	-	
	30	543971	DGSL-12-30-P1A		30	543977	DGSL-12-30-Y3A
	40	543972	DGSL-12-40-P1A		40	543978	DGSL-12-40-Y3A
	50	543973	DGSL-12-50-P1A		50	543979	DGSL-12-50-Y3A
	80	543974	DGSL-12-80-P1A		80	543980	DGSL-12-80-Y3A
	100	543975	DGSL-12-100-P1A		100	543981	DGSL-12-100-Y3A
	150	543976	DGSL-12-150-P1A		150	543982	DGSL-12-150-Y3A
16	10	543991	DGSL-16-10-P1A	16	10	-	
	20	543992	DGSL-16-20-P1A		20	-	
	30	543993	DGSL-16-30-P1A		30	543999	DGSL-16-30-Y3A
	40	543994	DGSL-16-40-P1A		40	544000	DGSL-16-40-Y3A
	50	543995	DGSL-16-50-P1A		50	544001	DGSL-16-50-Y3A
	80	543996	DGSL-16-80-P1A		80	544002	DGSL-16-80-Y3A
	100	543997	DGSL-16-100-P1A		100	544003	DGSL-16-100-Y3A
20	10	544014	DGSL-20-10-P1A	20	10	-	
	20	544015	DGSL-20-20-P1A		20	-	
	30	544016	DGSL-20-30-P1A		30	544023	DGSL-20-30-Y3A
	40	544017	DGSL-20-40-P1A		40	544024	DGSL-20-40-Y3A
	50	544018	DGSL-20-50-P1A		50	544025	DGSL-20-50-Y3A
	80	544019	DGSL-20-80-P1A		80	544026	DGSL-20-80-Y3A
	100	544020	DGSL-20-100-P1A		100	544027	DGSL-20-100-Y3A
	150	544021	DGSL-20-150-P1A		150	544028	DGSL-20-150-Y3A
25	10	544039	DGSL-25-10-P1A	25	10	-	
	20	544040	DGSL-25-20-P1A		20	-	
	30	544041	DGSL-25-30-P1A		30	544048	DGSL-25-30-Y3A
	40	544042	DGSL-25-40-P1A		40	544049	DGSL-25-40-Y3A
	50	544043	DGSL-25-50-P1A		50	544050	DGSL-25-50-Y3A
	80	544044	DGSL-25-80-P1A		80	544051	DGSL-25-80-Y3A
	100	544045	DGSL-25-100-P1A		100	544052	DGSL-25-100-Y3A
	150	544046	DGSL-25-150-P1A		150	544053	DGSL-25-150-Y3A
	200	544047	DGSL-25-200-P1A		200	544054	DGSL-25-200-Y3A

Данные для заказа модульной продукции → 44

Мини-суппорты DGSL

Данные для заказа – Модульная продукция

FESTO

M Обязательные данные				O Опции		M	
№ для заказа	Функция	Типо-размер	Ход	Модуль фиксации штока	Фиксация штока в конечных положениях	Демпфирование	Опрос положения
543902	DGSL	4	10 ... 200	C	E3	P P1 Y3 E Y11 N	A
543903							
543904							
543905							
543906							
543907							
543908							
543909							
Пример заказа							
543904	DGSL	8	30		E3	Y3	A

Типоразмер	4	6	8	10	12	16	20	25	Условия	Код	Код для заказа
M № для заказа	543902	543903	543904	543905	543906	543907	543908	543909			
Функция	Мини-суппорт с шариковой направляющей									DGSL	DGSL
Типоразмер	4	6	8	10	12	16	20	25		...	
Ход [мм]	10									10	
	20									20	
	30									30	
	40									40	
	50									50	
	80									80	
	100									100	
	150									150	
	200									200	
O											
Модуль фиксации штока	Установлен									C	
Фиксация штока в конечных положениях	Шток во втянутом положении									E3	
M											
Демпфирование	Упругие демпфирующие элементы с двух сторон, настройка конечных положений									P	
	Упругие демпфирующие элементы с двух сторон, настройка конечных положений жесткими упорами									P1	
	Амортизаторы с прогрессивной характеристикой с двух сторон									Y3	
	Упругие демпфирующие элементы с двух сторон, настройка конечных положений, короткий корпус демпферов									E	
	Амортизаторы с прогрессивной характеристикой с двух сторон, с переходной втулкой									Y11	
	Без демпфирования									N	
Опрос положения	С помощью датчиков положения									A	A

 - Примечание
Работа без демпфирующих элементов не допускается.

1 E3 Кроме исполнения с фиксатором C
2 Y3, Y11 Минимальный ход 30 мм

Шаблон кода для заказа

DGSL - - - - - **A**

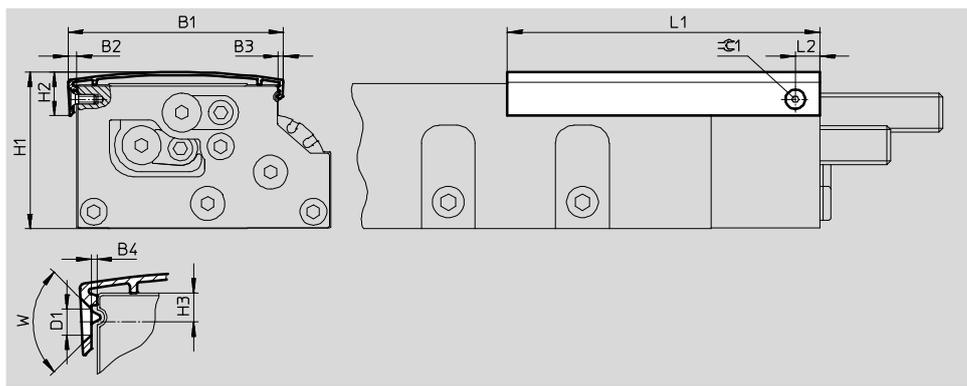
Мини-суппорты DGSL

Наборы изнашивающихся частей и принадлежности

Данные для заказа – Наборы изнашивающихся частей				
Типоразмер	№ для заказа	Тип	Типоразмер	№ для заказа
4	713743	DGSL-4-...	12	713747
6	713744	DGSL-6-...	16	713748
8	713745	DGSL-8-...	20	713749
10	713746	DGSL-10-...	25	713750

Крышка DADS

Материал:
Анодированный алюминий
Не содержит меди, PTFE и силикона
Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)



Размеры и данные для заказа																	
Для типоразмера	Длина [мм]	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	L1	L2	W	⌀1	Вес [г]	№ для заказа	Тип	
4	30	22	1.9	-	0.4	2.8	17.9	7.5	2	40	4.5	90°	-	2	1086663	DADS-AB-G6-4-30	
	500									27				1212468	DADS-AB-G6-4-500		
6	50	31.2	1.4	-	0	2.8	22	8.2	2.5	63	6	90°	-	4	1066625	DADS-AB-G6-6-50	
	500									33				1212476	DADS-AB-G6-6-500		
8	80	36.3	1.9	-	0.3	2.8	26.5	8.2	2	93	7	90°	-	8	1087413	DADS-AB-G6-8-80	
	500									42				1212478	DADS-AB-G6-8-500		
10	50	43.6	2.8	2.2	1.2	3.4	32	12	3.4	70	10	90°	2	11	1162400	DADS-AB-G6-10-50	
	100									18				1090689	DADS-AB-G6-10-100		
	500									75				1212479	DADS-AB-G6-10-500		
12	50	51.7	2.7	2	0.5	3.4	38.8	12.8	4.25	72	10	90°	2	12	1162406	DADS-AB-G6-12-50	
	150									28				1090732	DADS-AB-G6-12-150		
	500									82				1212480	DADS-AB-G6-12-500		
16	50	60	4.3	3.1	2.25	3.4	43.7	15.2	5	73	10	90°	2	21	1162410	DADS-AB-G6-16-50	
	150									49				1066591	DADS-AB-G6-16-150		
	500									141				1212503	DADS-AB-G6-16-500		
20	50	74.8	3.6	2.8	1.2	4.4	53.2	18.9	6.5	74	10	90°	2.5	28	1162412	DADS-AB-G6-20-50	
	100									46				1162415	DADS-AB-G6-20-100		
	200									83				1090823	DADS-AB-G6-20-200		
	500									184				1212521	DADS-AB-G6-20-500		
25	50	88.4	3.5	2.7	0.7	4.4	64.7	18.3	6	78	10	90°	2.5	34	1162417	DADS-AB-G6-25-50	
	100									55				1162419	DADS-AB-G6-25-100		
	200									98				1090895	DADS-AB-G6-25-200		
	500									213				1212523	DADS-AB-G6-25-500		

⌀1 - Примечание
В крышке 500 мм монтажные отверстия должны быть просверлены самостоятельно.
Крышка может быть укорочена самостоятельно в необходимый размер.

Мини-суппорты DGSL

Принадлежности



Модуль промежуточной позиции DADM



- Модуль промежуточной позиции позволяет получить дополнительную настраиваемую позицию остановки в пределах хода. Модуль крепится отдельно рядом с мини-суппортом в любом месте хода каретки.
- На каретке в нескольких местах может быть установлен соответствующий держатель амортизатора → 48. Точная настройка позиции

каретки осуществляется с помощью амортизатора.

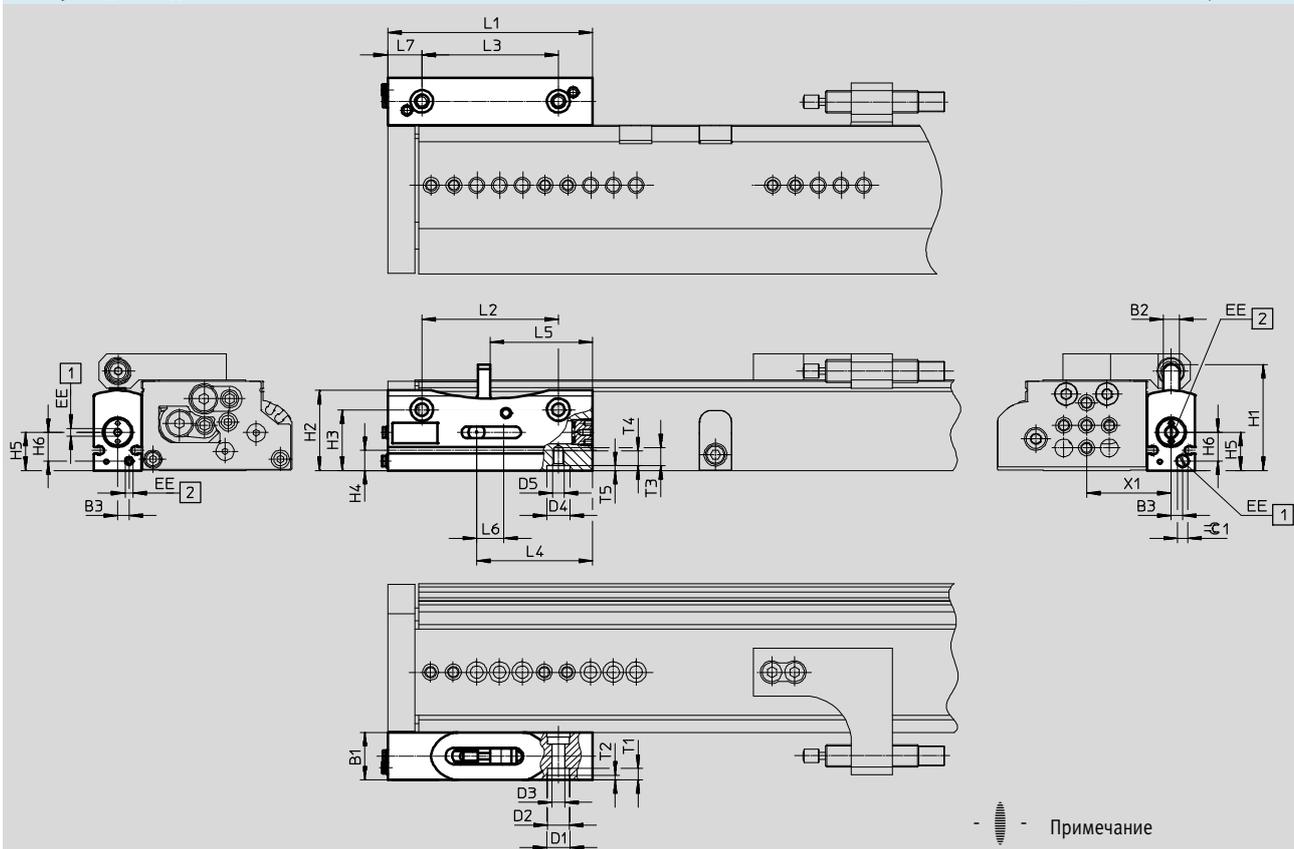
- Для опроса положения упора модуля промежуточной позиции могут быть использованы датчики SME/SMT → 50.
- Цанговые штуперы не входят в комплект поставки.

Материал:

Корпус: Алюминий
Упор: Высокотемпературная нержавеющая сталь
Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

Размеры и данные для заказа

Технические данные → Интернет: dadm



- - Примечание

Цанговые штуперы не входят в комплект поставки.

- 1 Поворотный упор убран
- 2 Поворотный упор выдвинут
- 3 DADM-EP-G6-10: SME/SMT-10
DADM-EP-G6-16: SME/SMT-8

Для типоразмера	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	D5	EE	H1	H2
			±0.1	∅ H7	∅	∅	∅ H7				
12, 16	21	7	5	10	9.5	5.5	10	M5	M3	46.9	35.4
20, 25	26.5	9	5.5	12	11	6.6	12	M6	M5	65.2	47.4

Мини-суппорты DGSL

Принадлежности

Для типоразмера	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
	±0.1		±0.1	±0.1		±0.1	±0.1				
12, 16	26.9	8.9	16.9	12.7	90	60	60	51	45	12	15
20, 25	36.4	12.4	23.4	17	120	80	80	68	60	16	20

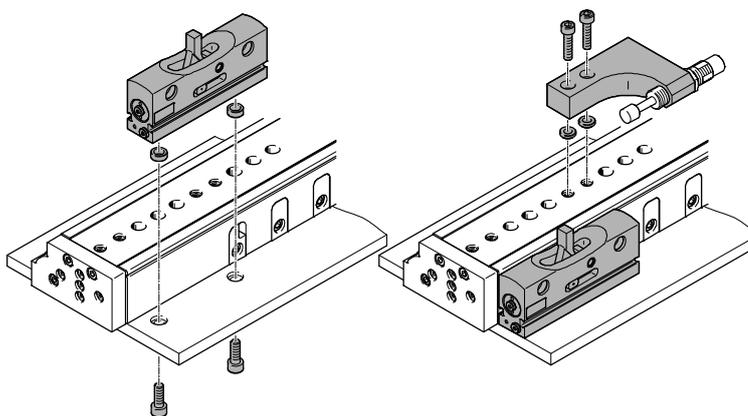
Для типоразмера	T1	T2	T3	T4	T5	X1	⊖C1	Вес [г]	№ для заказа	Тип
		+0.2			+0.1					
12	5	2.1	8	6.5	2.1	34.7 ^{+0.35}	4.5	154	1492072	DADM-EP-G6-10
16						37.4 ^{+0.45}				
20	6.8	2.1	10	8	2.1	48 ^{+0.5}	2.5	340	1478121	DADM-EP-G6-16
25						55.1 ^{+0.5}				

Данные для заказа					
	Для типоразмера	Описание	№ для заказа	Тип	PU ¹⁾
Переходная втулка ZBV			Технические характеристики → Интернет: zbv		
	12, 16	Для центрирования модуля промежуточной позиции (2 штуки входят в состав поставки модуля)	560254	ZBV-10-9	10
Центрирующая втулка ZBH			Технические характеристики → Интернет: zbh		
	20, 25	Для центрирования модуля промежуточной позиции (2 штуки входят в состав поставки модуля)	189653	ZBH-12	10

1) Количество штук в упаковке

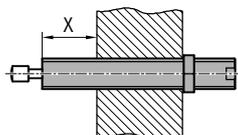
Крепление

Для обеспечения расположения демпфера по центру упора рекомендуется монтировать модуль промежуточной позиции вплотную к мини-суппорту (без зазора). Сперва модуль необходимо закрепить на монтажной поверхности с помощью двух винтов и центрирующих втулок. Затем держатель демпфера, также с помощью двух винтов и центрирующих втулок, монтируется на боковую поверхность мини-суппорта.



Точная настройка:

Точная настройка позиции каретки осуществляется вкручиванием/выкручиванием демпфера. Демпфер должен выступать минимум на X = 1.5 мм.



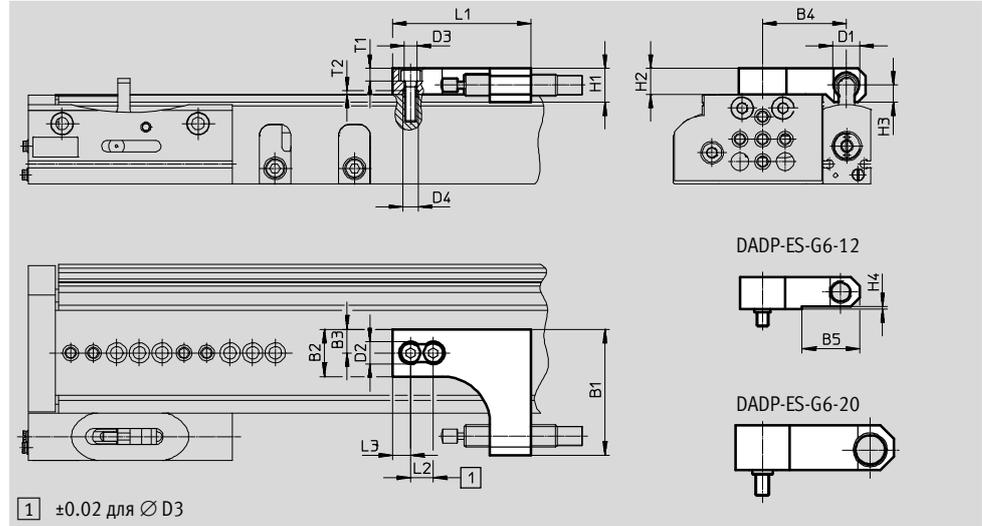
Мини-суппорты DGSL

Принадлежности



Держатель демпфера DADP

Материал:
Анодированный алюминий, отливка
Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)



Размеры и данные для заказа

Для типоразмера	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø H7	H1	H2
12	53	20	10	34.5	25.5	M10x1	10	5.5	7	13	14
16	56	21	10.5	37	39.2	M12x1	10	5.5	7	15	12.2
20	70	24	12	47.5	-	M14x1	11	6.6	12	20	20
25	80	30	15	54.5	58	M16x1	11	6.6	12	25	14

Для типоразмера	H3	H4	L1	L2	L3	T1	T2	Вес [r]	№ для заказа	Тип
12	6.5	1	65	10	10	5.7	1.6	80	1812471	DADP-ES-G6-12
16	7.5	2.8	61	10	8	5.7	1.6	70	1812472	DADP-ES-G6-16
20	9	-	85	20	10	6.4	2.6	185	1812473	DADP-ES-G6-20
25	10	11	80	20	10	6.8	2.6	160	1812550	DADP-ES-G6-25

Данные для заказа

Для типоразмера	Описание	№ для заказа	Тип	PU ¹⁾
Центрирующая втулка ZBH Технические характеристики → Интернет: zbh				
	12, 16 Для центрирования держателя демпфера (2 ш. входят в состав поставки держателя)	186717	ZBH-7	10
Переходная втулка ZBV Технические характеристики → Интернет: zbv				
	20, 25 Для центрирования держателя демпфера (2 ш. входят в состав поставки держателя)	548806	ZBV-12-9	10

1) Количество в одной упаковке

Примечание

- При использовании модуля дополнительно требуется держатель демпфера DADP-ES
- Работа без демпфирующих элементов запрещена. Демпферы не входят в состав поставки
- Демпферы и соответствующие держатели должны иметь одинаковый типоразмер. Выбор → 49
- Для конечных и промежуточной позиций используются одни и те же демпфирующие элементы

Мини-суппорты DGSL

Принадлежности

Данные для заказа							
	Для типоразмера	Держатель демпфера	Описание	Код для заказа	№ для заказа	Тип	PU ¹⁾
Демпфер DYEF-...-Y1				Технические характеристики → Интернет: dyef			
	4	–	Упругое демпфирование без металлического жесткого упора	P	1179810	DYEF-M4-Y1	1
	6	–			1179818	DYEF-M5-Y1	
	8	–			1179831	DYEF-M6-Y1	
	10	–			1179834	DYEF-M8-Y1	
	12	DADP-ES-G6-12			1179837	DYEF-M10-Y1	
	16	DADP-ES-G6-16			1179840	DYEF-M12-Y1	
	20	DADP-ES-G6-20			1179863	DYEF-M14-Y1	
	25	DADP-ES-G6-25			1179879	DYEF-M16-Y1	
Демпфер DYEF-S...-Y1				Технические характеристики → Интернет: dyef			
	4	–	Упругое демпфирование без металлического жесткого упора, короткий корпус	E	1152500	DYEF-S-M4-Y1	1
	6	–			1152507	DYEF-S-M5-Y1	
	8	–			1152524	DYEF-S-M6-Y1	
	10	–			1152536	DYEF-S-M8-Y1	
	12	DADP-ES-G6-12			1152959	DYEF-S-M10-Y1	
	16	DADP-ES-G6-16			1153004	DYEF-S-M12-Y1	
	20	DADP-ES-G6-20			1153017	DYEF-S-M14-Y1	
	25	DADP-ES-G6-25			1153023	DYEF-S-M16-Y1	
Демпфер DYEF-...-Y1F				Технические характеристики → Интернет: dyef			
	4	–	Упругое демпфирование с металлическим жестким упором	P1	548370	DYEF-M4-Y1F	1
	6	–			548371	DYEF-M5-Y1F	
	8	–			548372	DYEF-M6-Y1F	
	10	–			548373	DYEF-M8-Y1F	
	12	DADP-ES-G6-12			548374	DYEF-M10-Y1F	
	16	DADP-ES-G6-16			548375	DYEF-M12-Y1F	
	20	DADP-ES-G6-20			548376	DYEF-M14-Y1F	
	25	DADP-ES-G6-25			548377	DYEF-M16-Y1F	
Амортизатор DYSW				Технические характеристики → Интернет: dysw			
	8	–	Гидроамортизаторы с прогрессивной характеристикой, с двух сторон	Y3	548070	DYSW-4-6-Y1F	1
	10	–			548071	DYSW-5-8-Y1F	
	12	DADP-ES-G6-12			548072	DYSW-7-10-Y1F	
	16	DADP-ES-G6-16			548073	DYSW-8-14-Y1F	
	20	DADP-ES-G6-20			548074	DYSW-10-17-Y1F	
	25	DADP-ES-G6-25			548075	DYSW-12-20-Y1F	
Переходная втулка DAYH							
	10	–	Для DYSW-4-6	–	1165476	DAYH-4	1
	12	DADP-ES-G6-12	Для DYSW-5-8		1165480	DAYH-5	
	16	DADP-ES-G6-16	Для DYSW-7-10		1165484	DAYH-7	
	20	DADP-ES-G6-20	Для DYSW-8-14		1165488	DAYH-8	
	25	DADP-ES-G6-25	Для DYSW-10-17		1165491	DAYH-10	

1) Количество штук в упаковке

Мини-суппорты DGSL

Принадлежности

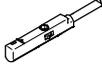
FESTO

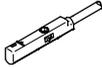
Данные для заказа					
	Для типоразмера	Краткое описание	№ для заказа	Тип	PU ¹⁾
Центрирующая втулка ZBH			Технические характеристики → Интернет: zbh		
	4, 6	Для центрирования нагрузки и принадлежностей (6 центрирующих втулок входят в комплект поставки мини-суппорта)	189652	ZBH-5	10
	8, 10, 12, 16		186717	ZBH-7	
	20, 25		150927	ZBH-9	
Переходная втулка ZBV			Технические характеристики → Интернет: zbv		
	8, 10	<ul style="list-style-type: none"> Для соединения двух мини-суппортов DGSL См. информацию по выбору привода для координаты Y 	548802	ZBV-M4-7	3
	12, 16		548803	ZBV-M5-7	
	20, 25		548804	ZBV-M6-9	

1) Количество в одной упаковке

Данные для заказа					
	Для типоразмера	Краткое описание	№ для заказа	Тип	PU ¹⁾
Дроссель с обратным клапаном GRLA			Технические характеристики → Интернет: grla		
	4, 6, 8	<ul style="list-style-type: none"> Для регулирования скорости пневмоцилиндра На мини-суппорте типоразмера 4 может быть установлен только один GRLA-M3-QS-3 	175041	GRLA-M3-QS-3	1
	10, 12, 16		175038	GRLA-M3	
			193137	GRLA-M5-QS-3-D	
			193138	GRLA-M5-QS-4-D	
			193143	GRLA-1/8-QS-4-D	
20, 25	193144	GRLA-1/8-QS-6-D			
	162965	GRLA-1/8-QS-6-RS-B			
	162966	GRLA-1/8-QS-8-RS-B			
Цанговые штуцеры QSM			Технические характеристики → Интернет: quick star		
	4, 6, 8	Для шланга со стандартным внешним диаметром	153301	QSM-M3-3	10
	10, 12, 16		153304	QSM-M5-4	
	20, 25		153307	QSM-1/8-6	

1) Количество в одной упаковке

Датчики положения для мини-суппорта DGSL и модуля промежуточной позиции DADM-EP-G6-10						
Данные для заказа – Датчик положения для С-образного паза, магниторезистивный						
	Тип монтажа	Дискретный выход	Электрическое подключение, направление подключения	Длина кабеля [м]	№ для заказа	Тип
Н.Р. контакт						
	Устанавливается в паз сверху	PNP	Кабель, 3-х проводный, прямой	2.5	551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
			Штекер M8x1, 3-контактный, прямой	0.3	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
			Разъем M8x1, 3-контактный, угловой	0.3	551376	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D

Данные для заказа – Датчик положения для С-образного паза, герконовый ¹⁾						
	Тип монтажа	Дискретный выход	Электрическое подключение, направление подключения	Длина кабеля [м]	№ для заказа	Тип
Н.Р. контакт						
	Устанавливается в паз сверху	Контактный	Штекер M8x1, 3-контактный, прямой	0.3	551367	SME-10M-DS-24V-E-0,3-L-M8D
			Кабель, 3-х проводный, прямой	2.5	551365	SME-10M-DS-24V-E-2,5-L-OE
			Кабель, 2-х проводный, прямой	2.5	551369	SME-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE
	Вставляется в паз с торца	Контактный	Штекер M8x1, 3-контактный, прямой	0.3	173212	SME-10-SL-LED-24
			Кабель, 3-х проводный, прямой	2.5	173210	SME-10-KL-LED-24

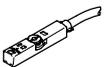
1) Датчики положения не подходят для мини-суппорта DGSL-4.

Мини-суппорты DGSL

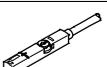
FESTO

Принадлежности

Датчики положения для модуля промежуточной позиции DADM-EP-G6-16

Данные для заказа – Датчики положения для Т-образного паза, магниторезистивные					Технические характеристики → Интернет: smt	
Тип монтажа	Электрический выход	Электрическое подключение	Длина кабеля [м]	№ для заказа	Тип	
Н.Р. контакт						
	Вставляется в паз сверху, заподлицо с профилем, короткий корпус	PNP	Кабель, 3-х проводный	2.5	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			Разъем M8x1, 3-контактный	0.3	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
			Разъем M12x1, 3-контактный	0.3	574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12
		NPN	Кабель, 3-х проводный	2.5	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			Разъем M8x1, 3-контактный	0.3	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D

Данные для заказа – Датчики положения для Т-образного паза, герконовые

Данные для заказа – Датчики положения для Т-образного паза, герконовые					Технические характеристики → Интернет: sme	
Тип монтажа	Электрический выход	Электрическое подключение	Длина кабеля [м]	№ для заказа	Тип	
Н.Р. контакт						
	Вставляется в паз сверху, заподлицо с профилем	Контактный	Кабель, 3-х проводный	2.5	543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5.0	543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
			Кабель, 2-х проводный	2.5	543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
			Разъем M8x1, 3-контактный	0.3	543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
	Вставляется в паз с торца, устанавливается заподлицо с корпусом	Контактный	Кабель, 3-х проводный	2.5	150855	SME-8-K-LED-24
			Разъем M8x1, 3-контактный	0.3	150857	SME-8-S-LED-24

Данные для заказа – Соединительные кабели

Данные для заказа – Соединительные кабели				Технические характеристики → Интернет: nebu	
Электрический разъем слева	Электрический разъем справа	Длина кабеля [м]	№ для заказа	Тип	
	Прямая розетка M8x1, 3-контактная	Кабель, без разъема, 3-х проводный	2.5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	Угловая розетка M8x1, 3-контактная	Кабель, без разъема, 3-х проводный	2.5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3

Мини-суппорты DGSL

Принадлежности

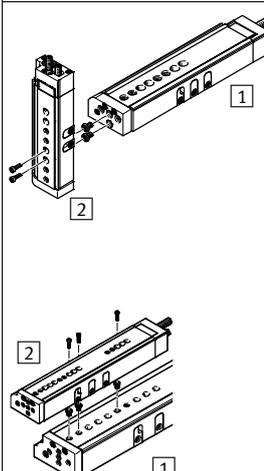
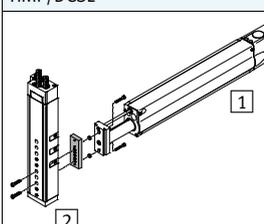
FESTO

Адаптеры
HMSV

Материал:
Алюминий
Не содержит меди и PTFE
Соответствуют требованиям
Директивы об ограничении
использования опасных веществ
(RoHS)

 Примечание

В комплект поставки адаптера
входят все необходимые крепеж-
ные элементы и переходные
детали.

Допустимые комбинации привод/привод с адаптером			Скачать CAD-данные → www.festo.com						
Комбинация	[1] Привод	[2] Привод	Адаптер			Необходимое количество	PU ²⁾		
	Типоразмер	Типоразмер	CRC ¹⁾	№ для заказа	Тип				
DGSL/DGSL	DGSL	DGSL							
	4	4	2	–	M3x7 DIN 912 ³⁾ 189652 ZBH-5 ⁴⁾	2	–		
	6	4, 6		–	M3x10 DIN 912 ³⁾ 189652 ZBH-5 ⁴⁾	2	–		
	8, 10	4, 6		548802	ZBV-M4-7	1	3		
	8, 10	8		–	M4x12 DIN 912 ³⁾ 186717 ZBH-7 ⁴⁾	2	–		
	10	10		–	M4x14 DIN 912 ³⁾ 186717 ZBH-7 ⁴⁾	2	–		
	12, 16	8, 10		548803	ZBV-M5-7	1	3		
	12	12		–	M5x14 DIN 912 ³⁾ 186717 ZBH-7 ⁴⁾	2	–		
	16	12		–	M5x16 DIN 912 ³⁾ 186717 ZBH-7 ⁴⁾	2	–		
	16	16		–	M5x18 DIN 912 ³⁾ 186717 ZBH-7 ⁴⁾	2	–		
	20, 25	12, 16		548804	ZBV-M6-9	1	3		
	20, 25	20		–	M6x20 DIN 912 ³⁾ 150927 ZBH-9 ⁴⁾	2	–		
	25	25		–	M6x30 DIN 912 ³⁾ 150927 ZBH-9 ⁴⁾	2	–		
	HMP/DGSL	HMP		DGSL	HMSV				
		16		16	2	548779	HMSV-49	1	1
20		16, 20							
25		20, 25							
32		25							

- 1) Устойчивость к коррозии: класс 2 по стандарту Festo 940070
Умеренное коррозионное воздействие. Применение внутри помещения с возможным выпадением конденсата. Внешние детали, находящиеся на виду, которые непосредственно контактируют с окружающей средой, типичной для промышленного применения. Требования к этим деталям относятся, главным образом, к декоративной отделке поверхности.
- 2) Количество штук в упаковке
- 3) Указанные винты не входят в состав поставки приводов
- 4) Центрирующие втулки входят в состав поставки приводов

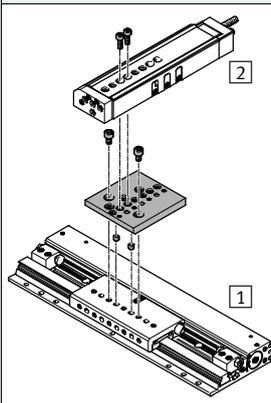
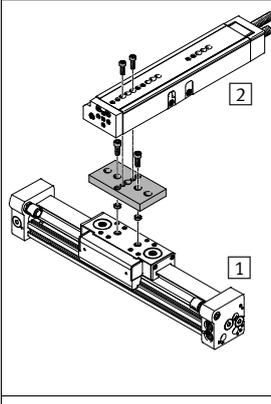
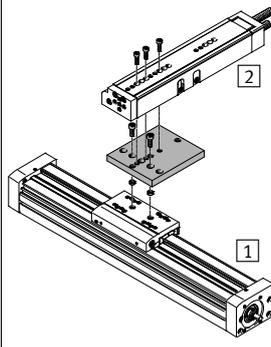
Мини-суппорты DGSL

Принадлежности

Адаптер
HAPS, HMSV

Материал:
Алюминий
Не содержит меди и PTFE
Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

 Примечание
В комплект поставки адаптера входят все необходимые крепежные элементы и переходные детали.

Допустимые комбинации привод/привод с адаптером				Скачать CAD-данные → www.festo.com			
Комбинация	1	2	Адаптер				
	Привод	Привод	CRC ¹⁾	№ для заказа	Тип	Необходимое количество	PU ²⁾
SLG/DGSL	SLG	DGSL	HAPS				
	8, 12	4, 6	2	189533	HAPS-11	1	1
	12	8, 10		189534	HAPS-12	1	1
	18	8, 10, 12					
DGC/DGSL	DGC	DGSL	HMSV				
	8, 12	4, 6	2	548777	HMSV-47	1	1
	18	8, 10		548778	HMSV-48	1	1
	18	12, 16		189657	HMSV-41	1	1
	25	12, 16, 20, 25		548781	HMSV-51	1	1
	32, 40	20, 25		548780	HMSV-50	1	1
DGE/DGSL	DGE-...	DGSL	HMSV				
	25	12, 16, 20, 25	2	548781	HMSV-51	1	1
	40	20, 25		548780	HMSV-50	1	1

1) Устойчивость к коррозии: класс 2 по стандарту Festo 940070

Умеренное коррозионное воздействие. Применение внутри помещения с возможным выпадением конденсата. Внешние детали, находящиеся на виду, которые непосредственно контактируют с окружающей средой, типичной для промышленного применения. Требования к этим деталям относятся, главным образом, к декоративной отделке поверхности.

Мини-суппорты DGSL

Принадлежности

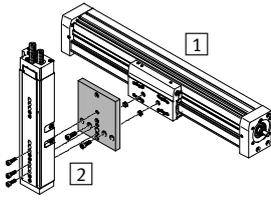
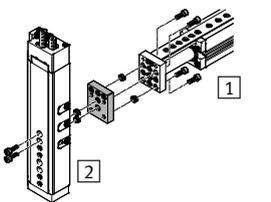
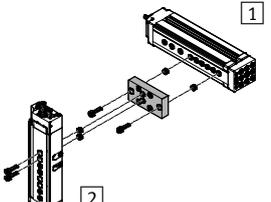
FESTO

Адаптер
HMSV

Материал:
Алюминий
Не содержит меди и PTFE
Соответствуют требованиям
Директивы об ограничении
использования опасных веществ
(RoHS)

 - Примечание

В комплект поставки адаптера
входят все необходимые крепеж-
ные элементы и переходные
детали.

Допустимые комбинации привод/привод с адаптером			Скачать CAD-данные → www.festo.com				
Комбинация	1	2	Адаптер			Необходимое количество	PU ²⁾
	Привод	Привод	CRC ¹⁾	№ для заказа	Тип		
EGC/DGSL	EGC	DGSL	HMSV				
	50	4, 6	2	548777	HMSV-47	1	1
	70	8, 10		548778	HMSV-48	1	1
	70	12, 16		189657	HMSV-41	1	1
	80	12, 16, 20, 25		548781	HMSV-51	1	1
	120	20, 25		548780	HMSV-50	1	1
EGSL/DGSL	EGSL	DGSL	HMSV				
	35	4, 6, 8, 10	2	1088262	HMSV-70	1	-
	45, 55	8, 10		548803	ZBV-M5-7	1	3
	45	12, 16		-	M5x14 DIN 912 ³⁾	2	-
				186717	ZBH-7 ⁴⁾	2	10
	55	12, 16		-	M5x12 DIN 912 ³⁾	2	-
				186717	ZBH-7 ⁴⁾	2	10
	75	12, 16		548804	ZBV-M6-9	1	3
75	20	-	M6x20 DIN 912 ³⁾	2	-		
		150927	ZBH-9 ⁴⁾	2	10		
	35	4, 6, 8, 10	2	1088327	HMSV-73	1	-

- 1) Устойчивость к коррозии: класс 2 по стандарту Festo 940070
Умеренное коррозионное воздействие. Применение внутри помещения с возможным выпадением конденсата. Внешние детали, находящиеся на виду, которые непосредственно контактируют с окружающей средой, типичной для промышленного применения. Требования к этим деталям относятся, главным образом, к декоративной отделке поверхности.
- 2) Количество штук в упаковке
- 3) Указанные винты не входят в состав поставки приводов
- 4) Центрирующие втулки входят в состав поставки приводов