

Шарнирные головки, сферические подшипники скольжения, и наконечники гидроцилиндров/пневмоцилиндров



FLURO®-Gelenklager GmbH

Введение

Шарнирные головки и сферические подшипники скольжения собираются в соответствии с DIN ISO 12240 (ранее - DIN 648) и готовы к установке. Эти детали используются для обеспечения беспроблемного движения между стержнем и корпусом, особенно в случаях не абсолютно прямолинейного движения.

Программа производства **FLURO®** включает сферические подшипники всех серий (DIN ISO 12240-1) и шарнирные головки серий К и Е (DIN ISO 12240-4), а также гидравлические шарнирные головки с привариваемой поверхностью или внутренней гаечной резьбой с винтом с цилиндрической головкой и внутренним шестигранником под ключ. Среди новых продуктов в каталоге: упорные подшипники и радиально-упорные сферические подшипники. Продуктовая линейка также расширена за счет: угловых муфт, вильчатых головок, контргаек и резиновых прокладок.

В случае невозможности использования подшипников стандартных размеров, детали производятся в соответствии с заказом покупателя. В качестве альтернативы мы можем разрабатывать решения под особые потребности. Несколько таких деталей представлены на последних страницах каталога. Наши высококлассно обученные сотрудники с радостью предоставляют качественную консультацию по любому запросу.

Благодаря высококлассному производственному оборудованию мы можем изгибать, шлифовать и фрезеровать детали с максимальной точностью. Список производственных возможностей мы можем предоставить дополнительно по запросу.

С июня 1997 наше производство одобрено в соответствии со стандартом качества DIN EN ISO 9001.

Наши менеджеры по продажам будут рады помочь Вам с любым запросом.

Совсем недавно наше производственные цеха были расширены и обновлены. Это позволило улучшить логистику и увеличить количество товарных запасов для обеспечения более быстрой доставки.



Содержание

Общее

Вступление	2
Содержание	3
Содержание	4
Описание производственной программы	5
FLUROGLIDE®/Автоспорт	12
Размещение заказа	13

Техническая информация

Резьба, угол наклона	14
Посадка, установка	15
Зазор подшипника	16
Смазка, температура, материал	17
Техническая информация	18
Примеры расчета	22

Шарнирные головки Серии K

Стандарт GI/GA	24
Тяжелый режим эксплуатации GIS/GAS	26
Сверхтяжелый режим эксплуатации GIXS/GAXS	28
Нержавеющая сталь тяжелого режима эксплуатации GIRS/GARS	30
Нержавеющая сталь GIRS..R/GARS..R	32
Тяжелый режим эксплуатации, не требующий обслуживания, GISW/GASW	34
то же самое сверхтяжелый режим эксплуатации GIXSW/GAXSW	36
Нержавеющая сталь тяжелого режима эксплуатации GIRSW/GARSW	38
Нержавеющая сталь GIRSW..R/GARSW..R	40
то же самое нержавеющая сталь GIRSW..RR/GARSW..RR	42
то же самое нержавеющая сталь GIRSW..RR..316/GARSW..RR..316	44
Нержавеющая сталь GIRSW..NIRO/GARSW..NIRO	46
Сталь/стальные конструкции GIO/GAO	48
Сталь/политетрафторэтиленовые конструкции GIOW/GAOW	50
Шарнирные головки с уплотнением (герметизацией)	52
то же самое шарнирные головки с болтом с нарезкой	53
то же самое шарнирные головки для пневмоцилиндров	54

Сферические подшипники скольжения Серии K

Стандарт GL	55
Тяжелый режим эксплуатации GLXS	56
то же самое нержавеющая сталь GLRS	57
то же самое нержавеющая сталь GLRS..R	58
Не требующая обслуживания GLXSW	59
то же самое нержавеющая сталь GLRSW	60
Нержавеющая сталь GLRSW..R	61
то же самое нержавеющая сталь GLRSW..RR	62
то же самое нержавеющая сталь GLRSW..RR..316	63
Тяжелый режим эксплуатации GXS	64
то же самое нержавеющая сталь GXS..R	65
Не требующая обслуживания GXSW	66
то же самое нержавеющая сталь GXSW..R	67
то же самое нержавеющая сталь GXSW..RR	68
то же самое нержавеющая сталь GXSW..RR..316	69

Шарнирные головки серии E

Стальные конструкции/сталь EI (-2RS) / EA 50 (-2RS)	72
Не требующие обслуживания EI..D (-2RS) / EA..D (2RS)	74
то же самое нержавеющая сталь EI..D-NIRO (-2RS) / EA..D-NIRO (-2RS)	76

Сферические подшипники скольжения Серии E

Не требующие обслуживания GE...EC (2RS)	70
то же самое нержавеющая сталь GE...EC-NIRO (-2RS)	71
Стальные конструкции/сталь GE..E (-2RS)	78
Стальные конструкции/сталь GE...HO-2RS	79
то же самое, версия размером 1 дюйм (2,54 мм) GE..ZO (-2RS)	80

Сферические подшипники скольжения Серии W

Стальные конструкции/сталь GE...LO	82
--	----

Сферические подшипники скольжения Серии G

Стальные конструкции/сталь GE...FO (-2RS)	83
Не требующие обслуживания GE..FW (-2RS)	84
Нержавеющая сталь GE..FW-NIRO (-2RS)	85

Содержание

Радиально-упорные сферические подшипники скольжения	
Стальные конструкции/сталь GE...SX	86
Не требующие обслуживания GE...SW.	87
Сферические осевые подшипники скольжения	
Стальные конструкции/сталь GE...AX	88
Не требующие обслуживания GE...AW.	89
Шарнирные головки - гидравлика	
с контролочным устройством FPR...S	90
то же самое, для пневмоцилиндров FPR...CE	91
короткая резьба FPR...N	92
то же самое с контролочным устройством FPR...U	93
Тяжелый режим эксплуатации с контролочным устройством FMA...D	94
с привариваемой поверхностью FS...C	95
с привариваемой поверхностью FS...N	96
Угловые муфты	
Угловые муфты в соответствии с DIN 71802	97
Вильчатые головки	
Вильчатые головки в соответствии с DIN 71751 и DIN 71752 . .	98
Резиновые прокладки	
Резиновые предохранительные колпаки RERS	99
Гидроизоляционные мембранные RELS	99
Контргайки	
Контргайки в соответствии с DIN 934 / ISO 4032	100
Контргайки в соответствии с DIN 439 / 936	100
Цилиндрические подшипники	
Описание.	101
Серия BK1..	102
Серия BK1..BU.	104
Упорный подшипник DU	105
Подшипниковый узел гидравлических цилиндров	
Серия IKA	106
Серия IKB	107
Серия DK.	108
Болт для подшипникового узла KPA.. / KPB..	109
Болт для подшипникового узла KE.. / KPC.. / KPD..	110
Фиксирующая плита для подшипникового узла PPP..	111
Несущий блок для гидравлических цилиндров - вильчатая головка IF..	112
Соединительные штифты PB..	113
Проушина IS../ISS..	114
Специальные конструкции	
Прецизионные детали Martin Höhn GmbH	115
Форма запроса на специальные детали	116
Записки.	117
Записки.	118
Специальные конструкции	119
Как нас найти	U4



Каталог, редакция 2018 года.

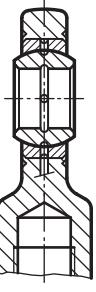
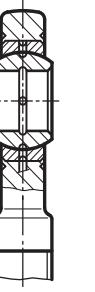
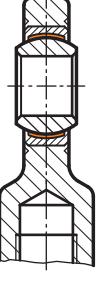
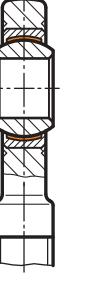
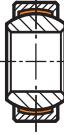
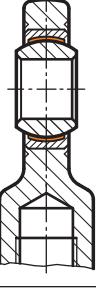
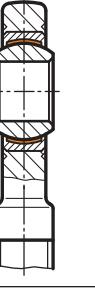
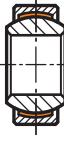
Мы приложили все усилия, чтобы обеспечить точность информации в этом каталоге.
Тем не менее, мы не несем никакой ответственности за ошибки и недоработки. Мы оставляем за собой право изменять свои товары без уведомлений в связи с тем, что мы постоянно совершенствуем их технически.
Наши условия продажи и доставки в соответствующей действующей версии должны применяться исключительно для доставок и других услуг в коммерческих бизнес-транзакциях.

www.fluro.de

Линейка продуктов Серии К

Шарнирные головки DIN ISO 12240-4 Внутренняя резьба Серии К		Шарнирные головки DIN ISO 12240-4 Наружная резьба Серии К		Сферические подшипники скольжения DIN ISO 12240-1, Серия К с/без наружного кольца	
Gl..		GA..		GL..	
GIS.. GIXS.. GIRS.. GIRS..R	Для сложных условий, требует обслуживания	GAS.. GAXS.. GARS.. GARS..R	Для сложных условий, требует обслуживания	GLXS.. GLRS.. GLRS..R	
GISW.. GIXSW.. GIRSW.. GIRSW..R GIRSW..RR GIRSW..RR.316 GIRSW..NIRO	Стандартный/- Нержавеющая сталь, Не требует обслуживания	GASW.. GAXSW.. GARSW.. GARSW..R GARSW..RR GARSW..RR.316 GARSW..NIRO	Стандартный/- Нержавеющая сталь, Не требует обслуживания	GLXSW.. GLRSW.. GLRSW..R GLRSW..RR GLRSW..RR.316	Стандартный/- Нержавеющая сталь, требует обслуживания
GIO..	Сталь на стали	GAO..	Сталь на стали	GXS.. GXS..R	
GIOW..	Не требует обслуживания	GAOW..	Не требует обслуживания	GXSW.. GXSW..R GXSW..RR GXSW..RR.316	Стандартный/- Нержавеющая сталь, требует обслуживания

Продукция. Серия Е.

Шарнирные головки DIN ISO 12240-4 Внутренняя резьба Серии Е			Шарнирные головки DIN ISO 12240-4 Наружная резьба Серии Е			Сферические подшипники скольжения DIN ISO 12240-1 Серии Е		
EI.. EI..-2RS	Сталь на стали		EAI.. EA..-2RS	Сталь на стали		GE..E GE..E-2RS GE..ZO GE..ZO-2RS	Сталь на стали	
EI..D EI..D-2RS	Не требует обслуживания		EAD.. EA..D-2RS	Не требует обслуживания		GE..EC GE..EC-2RS	Не требует обслуживания	
EI..D-NIRO EI..D-NIRO-2RS	Нержавеющая сталь		EAD-NIRO.. EA..D-NIRO-2RS	Нержавеющая сталь		GE..EC-NIRO GE..EC-NIRO-2RS	Нержавеющая сталь	



Шарнирная головка с эксцентриковым внутренним кольцом с самоустанавливающимся роликовым подшипником

Продукция

Шарнирные головки для гидравлики Сталь по стали		Шарнирные головки для гидравлики сферические подшипники скольжения Сталь по стали		Сферические подшипники скольжения	
FPR..U	Шарнирная головка с укороченной резьбой. Подшипник со стопорным кольцом	Шарнирные головки с приспособлением для крепления, подшипник фиксируется стопорным кольцом	Шарнирные головки с приспособлением для крепления, подшипник фиксируется стопорным кольцом	FS..N	GE..FW (-2RS) GE..FW-NIRO (-2RS)
FPR..S				FS..C	GE..SX
FPR..CE			Сталь по стали, С выступающим внутренним кольцом	GE..HO-2RS	GE..SW
FMA..D			Сталь по стали, С выступающим внутренним кольцом	GE..LO	GE..AX
FPR..N	Сталь по стали, Для больших нагрузок, увеличенный угол поворота	Сталь по стали, Для больших нагрузок, увеличенный угол поворота	GE..FO (-2RS)	GX..AW	Не требуют обслуживания, упорный подшипник

Продукция

Угольники в соответствии с DIN 71802 Вильчатая головка для DIN 71753		Резиновые уплотнения, Стопорные гайки в соответствии с DIN 934 / 439		Цилиндрические подшипники	
Форма C.. / CS..	Вильчатая головка в соответствии с DIN 71752	RERS	Уплотнения предохранительные колпаки из неопрена	BK1..	
G.x..		RELS	Уплотнения с шайбами из нержавеющей стали	BK1..BU	
пружинный штифт с ES-болтом	Вилочный шарнир в соответствии с DIN 71751	KMR.. KML..	Стопорные гайки с левой или правой резьбой	Упорная шайба	Сферический подшипник скольжения с муфтой



Угловые муфты



Стопорные гайки в соответствии с DIN 934 / 439

Продукция

Блок подшипников Проушина			Блок/корпус подшипника - вильчатая головка			Соединительный болт Крепежная пластина	
IKA..	Качающийся блок подшипника	Вилка блока подшипников форма A	IS.. ISS..	Блок подшипника с поворотной цапфой	KPA.. KPB..	IF..	Блок подшипника с поворотной цапфой
IKB..		Вилка блока подшипников форма B	IF..	Вильчатая головка	KPC.. KPD.. KPE..	Coединительный штифт	Соединительный болт Возможность обновления смазки
DK..		PB..	PPP..	Крепежная пластина			



Гидравлические шарнирные головки

Специальное приложение



железнодорожные
транспортные средства



конвейеры



погрузочные краны



машины и механизмы
для строительства

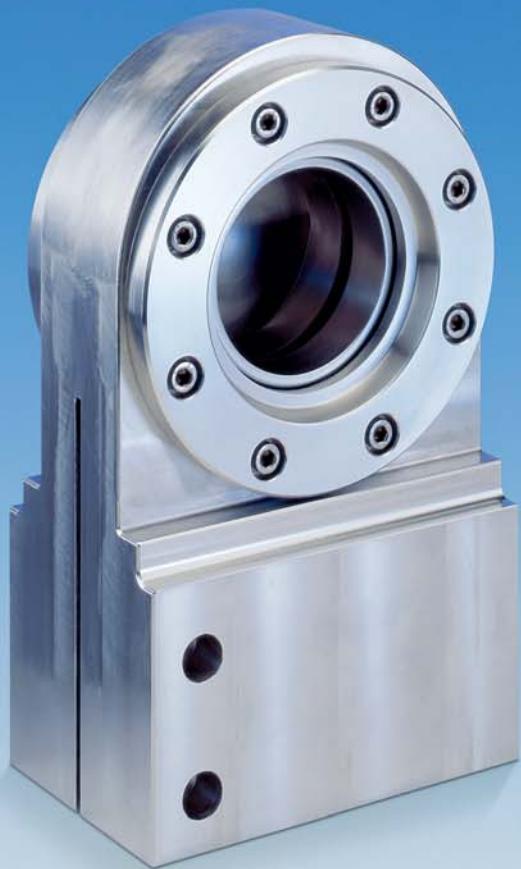


ножничный подъемник



судостроение

Изготовление шарнирных головок по спецификации клиента



Шарнирные головки для гидравлики сконструированы и предназначены для морских портовых и речных сооружений или для ворот шлюзов. Полностью из нержавеющей стали в соответствие с конструкцией заказчика. Не требующие технического обслуживания или смазываемые сферические подшипники скольжения. Сконструированы и разработаны в соответствии со спецификацией и требованиями заказчика.

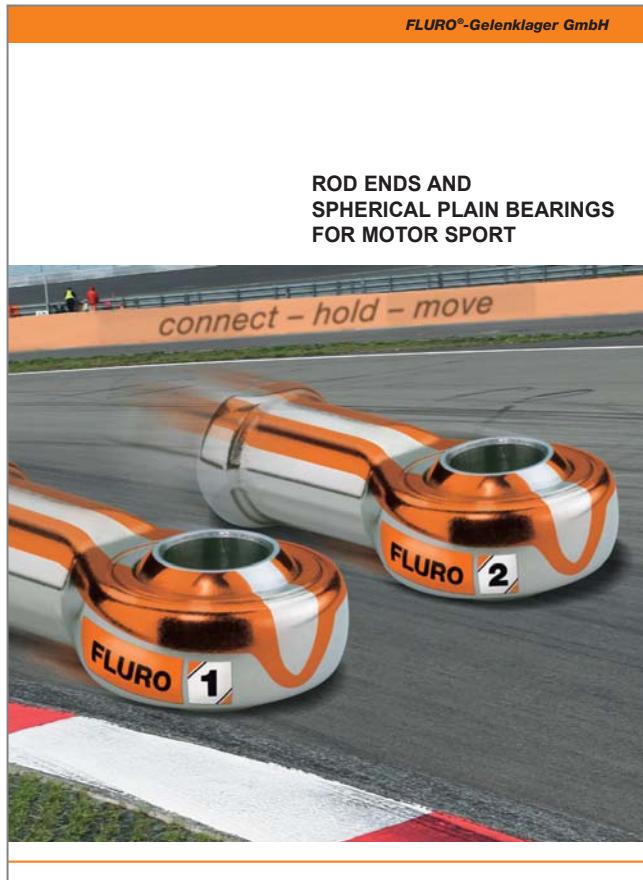


Соединительные шарниры для больших сил сжатия и растяжения, используемые в автомобилях. Шарнирные головки поставляются полностью готовыми с необходимым расстоянием между осями внутренних колец подшипника и углами поворота.

FLUROGLIDE® Мотоспорт

Инженеры **FLURO®** разработали шарнирные головки и сферические подшипники скольжения с нулевым допуском через преднагруженный подшипник для мотоспорта.

Эксклюзивный
каталог поставляется
по запросу



Для шарнирных головок и сферических подшипников скольжения для экстремальных условий разработан **FLUROGLIDE®**, специально разработанное покрытие, которое используется для шарнирных головок и сферических подшипников с самыми высокими требованиями.

Пожалуйста, запрашивайте
наш эксклюзивный
каталог FLUROGLIDE®

Обозначения для заказа

На страницах 5-10 мы показали все данные по нашему стандартному ассортименту изделий. Дополнительные замечания, которые надо сделать, чтобы удостовериться, что детали корректны, во время размещения заказа, перечислены ниже.

Внутренняя резьба:	Буква I на втором месте в обозначении. GI или EI
Наружная резьба:	Буква A на втором месте в обозначении. GA или EA
Левая резьба:	Буква L на третьем месте в обозначении. GAL или EAL
Нестандартная резьба:	Обозначение подшипника или шарнирной головки включает спецификацию резьбы. GISW 30, M 27x2
Нержавеющее внутреннее кольцо:	Буква R добавлена после цифры обозначающей размер. GIRSW 10 R, GXSW 10 R , версии из нержавеющей стали (серии из нержавеющей стали смотри на страницах 32, 40, 58, 61, 65, 67)
Полностью из нержавеющей стали (Серия K):	Буквы RR добавляются после цифры указывающей размер. GARSW 16 RR, GXSW 16 RR (все детали из нержавеющей стали)
Полностью из нержавеющей стали (Серия E):	Буквы NIRO добавляются после цифр, обозначающих размер. GE 10 EC-NIRO или EI 16 D-NIRO
Внутреннее кольцо хромировано:	ICR добавляются после цифры, указывающей размер. GASW 10 ICR
Уплотнения:	-2RS добавляется после цифры, указывающей размер. GISW 10-2RS (смотри страницу 52)
Болт или цапфа с резьбой - внутреннее кольцо:	BO добавляется после цифры, указывающей размер. GISW 10 BO (для выбора правильного угла смотри страницу 53)
Никелированный корпус (наружное кольцо):	NI добавляется после цифры, указывающей размер. GISW 14 NI (улучшает коррозионную защиту корпуса (внешнего кольца) применима для серий на страницах 26-29, 34-37s)
Специальные штуцеры для смазывания:	SN добавляется после цифры, указывающей размер. GAS 16 SN DIN 71412 H1/A M6x1 (точное обозначение штуцера должно быть указано)
Левая резьба для шарнирных головок для гидравлики:	Буква L добавляется на третье место, заменяя букву R . FPL...N , кроме серии FMA...D = FMAL...D

Для заказа специальных изделий, размеры или формы которых отличаются от стандартных, пошлите, пожалуйста, рисунок или набросок – смотри спецификацию специальных изделий на странице 116.

Инструкции по монтажу, критерии выбора, зазоры, допуски и расчеты, показанные в соответствующих разделах, являются необходимыми составляющими для правильного выбора подшипника, шарнирной головки, подходящих для конкретного применения.

Резьбы. Углы поворота.

Резьбы

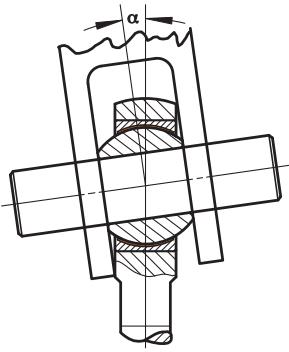
Стандартные метрические, в соответствии с ISO DIN 13. Для увеличения прочности все стандартные шарнирные головки с внешней резьбой имеют катаную резьбу.

Максимальный угол поворота

Позволительный максимальный угол поворота (см. рис. 3 на странице 19) между 6° и 35° в зависимости от серии и конструктивного исполнения.

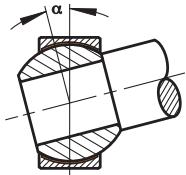
Максимальный угол поворота вы найдете технической спецификации серии К и серии Е.

Максимальные углы поворота указаны для ориентира в соответствии с состоянием 2. Другие варианты конструктивного исполнения и варианты расчета максимального угла поворота α указаны в состояниях 1 и 3.



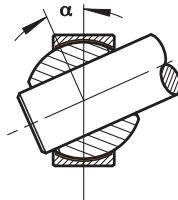
Состояние 1

$$\alpha = \sin^{-1} \frac{B}{A} - \sin^{-1} \frac{M}{A}$$



Состояние 2

$$\alpha = \sin^{-1} \frac{B}{dK} - \sin^{-1} \frac{M}{dK}$$



Состояние 3

$$\alpha = \cos^{-1} \frac{D}{dK} - \sin^{-1} \frac{M}{dK}$$

A = Внешний диаметр шарнирной головки/сферического подшипника скольжения

B = Толщина внутреннего кольца

dK = диаметр внутреннего кольца

M = Толщина шарнирной головки/сферического подшипника скольжения

D = диаметр отверстия в внутреннем кольце

Посадки. Монтаж.

Рекомендованные посадки для отверстий для внешнего кольца соответствующего сферического подшипника скольжения

		Конструкция	Стальное внешнее кольцо Серия K	Внешнее кольцо из легкого сплава Серия K	Сталь Серия E / G / W	Внешнее кольцо из легкого сплава Серия E / G / W
Нагрузка	нормальная	Не требует обслуживания	K7	M7	K7	M7
	высокая	смазываемые	J7/H7	K7	K7	M7
Нагрузка	нормальная	Не требует обслуживания	M7	N7	M7	N7
	высокая	смазываемые	K7	M7	M7	N7

Внешний диаметр сферического подшипника серии K соответствует допуску h6. Для серии E, пожалуйста, обратитесь к данным для каждого отдельного продукта.

Рекомендованные посадки для валов

		Конструкция	Серия K	Серии E GE..E (-2RS) GE..EC (-2RS) GE..EC-Niro GE..HO-2RS	Серии G GE..FO (-2RS) GE..FW (-2RS)	Серии W GE..LO
Нагрузка	нормальная		h6	g6	g6	h6
	высокая		k6	j6/h6	j6/h6	j6

Инструкции по монтажу:

Внимание: не допускается несоответствие размеров или биение для вала, когда он вставлен в Шар или Внешнее кольцо, когда он вставлен в корпус. Если это условие соблюдено, то скольжение возникает только в сфероидальной поверхности скольжения.

Во время монтажа соблюдайте осторожность, чтобы сила запрессовки не повредила подшипник. Сила запрессовки должна быть приложена через сам шар. Путем охлаждения подшипника и нагрева корпуса можно уменьшить силу запрессовки.

Осьевое закрепление сферических подшипников скольжения:

Во время высоких статических или динамических нагрузок, вибрации, внезапного изменения нагрузок или больших углов поворота должно быть проведено осевое закрепление сферических подшипников скольжения.

Возможные методы закрепления:

- закрепление с помощью кернера;
- уплотнение подшипника на корпусе с помощью фланцевой канавки;
- с помощью стопорных пружинных колец;
- зажатие с вкладышами на лицевой поверхности вставки.

Внутренний зазор

Под внутренним зазором понимается расстояние, на которое внутреннее кольцо или шар могут быть смещены в радиальном направлении относительно внешнего кольца из одного предельного положения в противоположное, измеренное при комнатной температуре. Осевое перемещение движения равно коэффициенту около 3 умноженному на внутренний зазор.

Серия К Типы	Размер	Радиальный внутренний зазор в мм (мин./макс.)
GI/GA; GIS/GAS; GIXS/GAXS; GIRS/GARS (.R)	02 - 10 12 - 20 22 - 40	0,005 - 0,035 0,010 - 0,040 0,010 - 0,050
GISW/GASW; GIXSW/GAXSW; GIRSW/GARSW (..R / ..RR / ..RR.316 / NIRO)	05 - 10 12 - 18 20 - 25 30 - 40	0,005 - 0,030 0,005 - 0,035 0,005 - 0,045 0,005 - 0,055
GIOW/GAOW	04 - 10 12 - 20	0,005 - 0,040 0,005 - 0,050
GIO/GAO	05 - 10 12 - 20	0,010 - 0,050 0,010 - 0,060
GL; GLXS; GLRS (.R); GXS (.R)	02 - 10 12 - 18 20 - 25 30 - 40 40 - 50	0,005 - 0,040 0,005 - 0,050 0,010 - 0,060 0,010 - 0,075 0,015 - 0,095
GLXSW; GXSW (.R / ..RR / ..RR.316) GLRSW (.R / ..RR / ..RR.316)	03 - 10 12 - 18 20 - 25 30 - 40 40 - 50	0,005 - 0,035 0,005 - 0,040 0,005 - 0,050 0,010 - 0,060 0,010 - 0,075

Серия Е Типы	Размер	Радиальный внутренний зазор в мм (мин./макс.)
EI/EA	06 - 12 15 - 20 25 - 35 40 - 60 70 - 80	0,015 - 0,050 0,020 - 0,065 0,030 - 0,085 0,035 - 0,100 0,045 - 0,120
EI..D/EA..D (-2RS) EI..D-NIRO (-2RS) EA..D-NIRO (-2RS)	06 - 12 15 - 20 25 - 35 40 - 60 70 - 80	0,000 - 0,030 0,000 - 0,040 0,000 - 0,050 0,000 - 0,055 0,000 - 0,060
GE...EC-NIRO (-2RS)	06 - 12 15 - 20 25 - 35 40 - 60 70 - 90 100 - 120 140 - 160	0,000 - 0,032 0,000 - 0,040 0,000 - 0,050 0,000 - 0,060 0,000 - 0,072 0,000 - 0,085 0,000 - 0,100

Серия E, G, W Типы	Размер	Радиальный внутренний зазор в мм (мин./макс.)
GE...E (-2RS)	04 - 12	0,032 - 0,068
GE...HO-2RS	15 - 20	0,040 - 0,082
GE...LO	25 - 35 40 - 60 70 - 90 100 - 140 160 - 240 260 - 300 320 - 320	0,050 - 0,100 0,060 - 0,120 0,072 - 0,142 0,085 - 0,165 0,100 - 0,192 0,110 - 0,214 0,135 - 0,261
GE...EC (-2RS)	04 - 20 25 - 35 40 - 60 70 - 90 100 - 140 160 - 180 200 - 300	0,000 - 0,040 0,000 - 0,050 0,000 - 0,060 0,000 - 0,072 0,050 - 0,130 0,050 - 0,140 0,080 - 0,190
GE...FO (-2RS)	04 - 10 12 - 17 20 - 30 35 - 50 60 - 80 90 - 120 140 - 160 180 - 220 240 - 280	0,032 - 0,068 0,040 - 0,082 0,050 - 0,100 0,060 - 0,120 0,072 - 0,142 0,085 - 0,165 0,100 - 0,192 0,100 - 0,192 0,110 - 0,214
GE...FW (-2RS) GE..FW-NIRO (-2RS)	04 - 30 35 - 50 60 - 80 90 - 120 140 - 160 260 - 280	0,000 - 0,050 0,000 - 0,060 0,000 - 0,072 0,050 - 0,130 0,050 - 0,140 0,080 - 0,190

Гидравлическая Серия	Размер	Радиальный внутренний зазор в мм (мин./макс.)
FPR...S	10 - 12	0,023 - 0,068
FPR...CE	15 - 20	0,030 - 0,082
FPR...N	25 - 35	0,037 - 0,100
FPR...U	40 - 60	0,043 - 0,120
FMA...D	63 - 90	0,055 - 0,142
FS...C	100 - 125	0,065 - 0,165
FS...N	160 - 200	0,065 - 0,192

Для особых случаев применения шарнирные головки и сферические подшипники скольжения изготавливаются с меньшим или большим внутренним зазором. С2 имеет меньший, а С3 больший зазор, чем указано выше. Они доступны по запросу.

Смазывание**Температурный диапазон****Материалы****Смазывание**

Сферические подшипники и шарнирные головки, не требующие обслуживания не должны смазываться. Внутренние кольца вращаются во вкладыше из фторопластика укрепленном в корпусе или внешнем кольце.

Шарнирные головки со сталью на специальной латунь или сталью на бронзе и сталью на стали требуют регулярной смазки. Первая смазка должна быть проведена во время монтажа. Интервал между смазками зависит от действующих факторов, таких как внешние условия (температура, пыль и др.) и механических воздействий во время применения (давление на поверхности, количество разнонаправленных нагрузок, угла поворота, скорости скольжения и пр.).

Для смазывания сферических подшипников скольжения вплоть до температуры +110° Цельсия (+230° Фаренгейта) рекомендуется белая паста, такая как Gleitmo 805k. Для больших температур от +110° до +220° Цельсия (+230° до +428° фаренгейта) мы рекомендуем высокотемпературные пасты, такие как Notropeen EHT2.

Смазываемые шарнирные головки серии K смазываются через штуцер, соответствующий DIN 3405.

Для Шарнирных головок Сталь по Стали серии Е, размера начиная от 20 используются гидравлические штуцеры DIN 71412.

Температурный диапазон

Диапазон рабочих температур, при которых шарнирные головки и сферические подшипники скольжения могут работать приведен ниже:

Соприкасающиеся поверхности	Температура Цельсий	Температура Фаренгейт
Сталь/специальная Латунь	– 50° до +200°	– 58° до +392°
Сталь/Бронза	– 50° до +250°	– 58° до +480°
Сталь /фторопласт	–150° до +250°	–238° до +480°
Сталь/фторопласт со стекловолокном	– 75° до +150°	–103° до +302°
Сталь/Сталь	– 50° до +200°	–103° до +392°
GE...EC, FW, AW, SW	– 50° до +150°	– 58° до +302°
GE...-2RS	– 30° до +130°	– 22° до +266°
GE...EC-NIRO	–150° до +250°	–238° до +480°
PTFE/твёрдый хром	– 50° до +150°	– 58° до +302°

Наши сферические подшипники скольжения для сложных условий используются от температуры свыше +250°C Цельсия (+932° Фаренгейта).

Таблица соответствия материалов

Материал	Германия	Франция	Италия	Швеция	Великобритания	США
1.0402	C22	XC25	C21	1450	070M20	M1023
1.0503	C45	1C45	C45	1650	080M46	Aisi 1045
2.1030	CuSn8					
2.0561	CuZn40Al1					
1.3505	100Cr6	100Cr6	100Cr6	2258	2S135	Aisi 52100
1.7225	42CrMo4	42CrMo4	42CrMo4	2244	708M40	Aisi 4140
1.0718	9SMnPb28K	S250Pb	CF9SMnPb28	1912	230M07	12L13
1.4006	X10Cr13	Z10C13	X12Cn13	2302	410C21	Aisi 410
1.4034	X46Cr13	Z44C14	X40Cr14		420S45	Aisi 420C
1.4057	X20CrNi172	Z15CN16-02	X16CrNi16	2321	431S29	Aisi 431
1.4112	X90CrMoV18					Aisi 440B
1.4125	X105CrMo17	Z100CD17				Aisi 440C
1.4301	X5CrNi1810	Z4CN19-10FF	X5CrNi1810	2332	304S17	Aisi 304
1.4305	X10CrNiS189	Z8CNF18-09	X10CrNiS1809	2346	303S22	Aisi 303
1.4401	X5CrNiMo17122	Z7CND17-12-02	X5CrNiMo1712	2347	316S17	Aisi 316
1.4542	X5CrNiCuNb174	Z7CNU15-05	—	—	—	Aisi 630 (174Ph)
1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2	Z6CNDT17-12	X6CrNiMoTi1712	2350	320S18	Aisi 316Ti

Техническая информация

Номинальные грузоподъемности

Номинальные грузоподъемности - это особые параметры подшипника, производные от используемых в нем материалов. Они употребляются при выборе сферического подшипника скольжения или шарирной головки для определенной нагрузки, но возможно должны быть уменьшены при неблагоприятных условиях эксплуатации.

Статическая грузоподъемность C_o [kN]

C_o определяет максимально допустимую статическую нагрузку, которую может нести шарирная головка без возникновения в наиболее слабом поперечном сечении необратимой деформации. Значения статических грузоподъемностей C_o приведенные в таблице в этом каталоге были рассчитаны на основании характеристик соответствующих материалов и так же определены экспериментально при динаметрических испытаниях определенного числа шарирных головок при комнатной температуре. Указанные цифры соответствуют 80% нагрузке, полученной в прочностных испытаниях, поэтому наличествует коэффициент запаса прочности 1.25.

Статическая грузоподъемность также используется для определения максимальной осевой нагрузки, которая ограничена дополнительным изгибным напряжением, зависящим от способа крепления вставки. Ниже приведены максимальные значения осевых нагрузок, полученные при динаметрических испытаниях:

$$(1) \quad F_a = F_{a,\max} = a \cdot C_o \quad [\text{kN}]$$

- $a = \leq 0,4$ для GI/GA + GIO/GAO + GXO
- $a = \leq 0,2$ для GXSW, GXS, GL установленные в корпусах шарирных головок FLURO®
- $a = \leq 0,1$ для EI/EA, EI/EA...D-NIRO

Для сферических подшипников скольжения статическая грузоподъемность определяет радиальную нагрузку, которая не вызывает необратимую деформацию поверхностей соприкасающихся колец. При этом допускается, что корпус не деформируем.

Динамическая грузоподъемность C [kN]

Этот рейтинг используется для определения срока службы сферических подшипников скольжения или шарирных головок во время динамических нагрузок. А именно, когда они колеблются, врачаются или поворачиваются от нагрузок. Значения в таблице получены путем умножения максимальной нагрузки на поверхности p_{\max} , которое приложено во время скольжения, на площадь поверхности проектируемого подшипника. A_{proj} , это специфичное значение нагружения для каждого типа шарирной головки. Установленные стандартные значения максимальной нагрузки на поверхности для разных комбинаций противофрикционного материала, которые позволяют движение во время колебания, перечислены в таблице 1. В зависимости от крепости материала корпуса шарирных головок (например, на страницах 34 и 35) статическое нагружение может быть меньше чем динамическое нагружение. Для этого случая используйте процедуру на странице 23.

Для некоторых апликаций с изменяющимся нагрузками, динамическую нагрузку на корпус шарирной головки необходимо рассмотреть отдельно.

p_{\max} [N/mm ²]	St/Ms	St/Bz	St/St soft	St/St hard	St/TBz	St/TNy
50	50	50	50	100	150	50

Таблица 1: Максимальное давление

Сокращения: St = Сталь, Ms =Латунь, Bz = Бронза, TBz = Сплетенная бронза, TNy = Сплетенный Нейлон

Силы действующие на подшипник

Нагрузки действующие на сферический подшипник скольжения могут меняться. Они могут носить:

- импульсный характер, быть постоянными или переменными (рисунок 1)
- статическими или динамическими

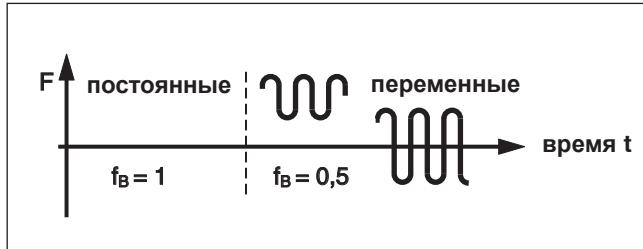


Рисунок 1: Коэффициент нагрузки - f_B

Внимание! Для контуров с наружной резьбой выберите коэффициент $f_B = 0,35$ при изменении нагрузки.

Силы возникающие при статической нагрузке

Если нет взаимного перемещения внутреннего кольца и вставки (рисунок 2), то существуют только радиальная (F_r) и осевая (F_a) силы.

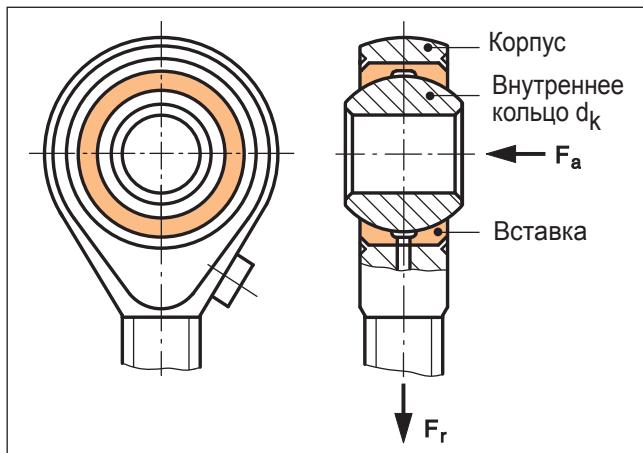


Рисунок 2: Радиальная и осевая силы

Силы при динамической нагрузке

Радиальные или радиальные и осевые силы возникают, когда внутреннее кольцо вращается по отношению к вставке, осциллирует на угол β или поворачивается на угол α . Рисунок 3 и Рисунок 5.

Техническая информация

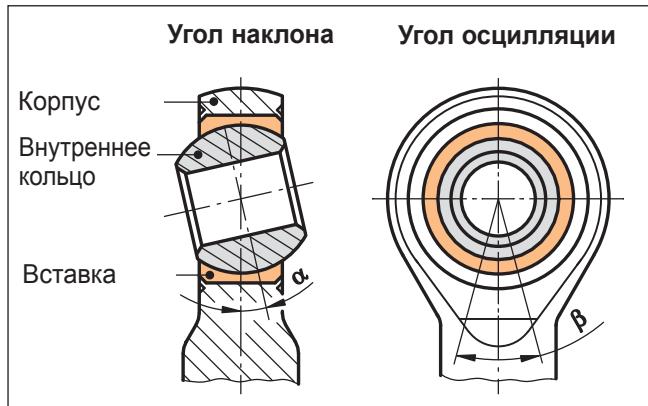


Рисунок 3: Угол наклона и угол осцилляции

Для **постоянных сил** F_r , F_a эквивалентная сила, действующая на подшипник, может быть вычислена в соответствии с формулой (2).

$$(2) \quad F_{\ddot{a}} = F_r + Y \cdot F_a \quad [\text{kN}]$$

поэтому: $F_{\ddot{a}} \leq F_{r, \max}$ в соответствии с формулой (6); $F_a \leq F_{a, \max}$ (6a)

Осьевой коэффициент Y , представлен в таблице 2. он зависит от соотношения нагрузок.

Отношение нагрузок $F_a : F_r$	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
Осьевой коэффициент Y	0,8	1	1,5	2,5	3

Таблица 2: Осьевой коэффициент Y

В случае **переменных нагрузок** (рисунок 4), формула (4) может быть использована, чтобы рассчитать среднюю динамическую нагрузку F_m из графика представленного на рисунке 4.

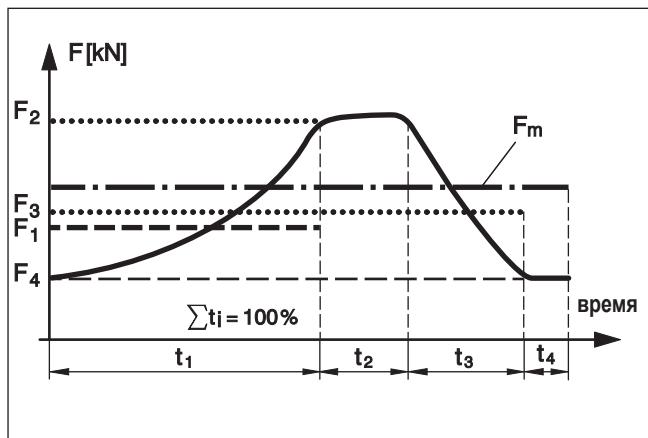


Рисунок 4: Зависимость нагрузки от времени

$$(3) \quad F_m = 0,1 \sqrt{F_1^2 \cdot t_1 + F_2^2 \cdot t_2 + \dots} \quad [\text{kN}]$$

Сила F [kN] ; временной компонент t [%]
поэтому следующее действительно:
 $F_{r, \max} \leq F_{r, \max}$ в соответствии с (6)

В случае действия дополнительных осевых нагрузок эквивалентная нагрузка, действующая на подшипник, вычисляется в соответствии с формулой (4).

$$(4) \quad F_{\ddot{a}} = F_m + Y \cdot F_a \quad [\text{kN}]$$

Осьевой коэффициент Y в соответствии с таблицей 2
 $F_a \leq F_{a, \max}$ в соответствии с (6a)

Выбор размера подшипника

Этот выбор, обычно, делается пошагово и может проходить в несколько итераций, если необходимо путем сравнения -

1. Соотношению нагрузок, приложенных к подшипнику, к минимальному значению этого параметра;
2. Сил, действующих на подшипник и максимальной допустимой нагрузке для данного подшипника;
3. Максимальным давлением на поверхность и допустимым давлением для данного подшипника;
4. Максимальной допустимой скоростью скольжения и возможной скоростью скольжения;
5. Необходимыми эксплуатационными характеристиками и пределами эксплуатационных характеристик, приведенными в таблице.

Замечание 1:

Отношение нагрузки (C/F) это величина для специального применения подшипника в соответствии с формулой (5)

$$(5) \quad (C/F)_{exist} \geq (C/F)_{min}$$

Минимальные значения этого показателя для различных соприкасающихся поверхностей приведены в таблице 3. Они могут быть использованы при расчете требуемой динамической грузоподъемности в соответствии с формулой (5a), которая следует из формулы (5). Путем использования этого соотношения можно выбрать подшипник подходящего размера из каталога.

$(C/F)_{min}$	St/Ms	St/Bz	St/St	St/TBz	St/TNy
	2	2	2	1,75	1,5

Таблица 3: Соотношение грузоподъемности и нагрузки

$$(5a) \quad C_{reg} \geq (C/F)_{min} \cdot F_{exist} \quad [\text{kN}]$$

Техническая информация

Замечание 2:

Когда подшипник подвержен только статической нагрузке, ее значение может непосредственно быть использовано для сравнения. Если существует динамическая нагрузка, ее следует рассчитывать в соответствии с формулой (2), (3) или (4).

Когда шарнирная головка монтируется с использованием крепежной гайки или гаек дополнительная растягивающая нагрузка на внешнюю резьбу или на соединительный штифт должна быть принята во внимание.

Однако статическая или динамическая нагрузка всегда должна быть меньше, чем максимально допустимая грузоподъемность, которая вычисляется по значению номинальной статической грузоподъемности, используя формулу (6). В дальнейшем она должна быть исправлена с учетом коэффициента нагрузки f_B (рисунок1) и температурного коэффициента f_T (таблица4).

Температура С	80°	100°	150°	200°	250°
Температура F	176°	212°	302°	392°	480°
смазываемые	1	1	1	0,8	0,5
Не требующие обслуживания	1	1	0,8	0,5	0,3

Таблица 4: Температурный коэффициент

$$(6) \quad F_{r, \max} = C_o \cdot f_B \cdot f_T \quad [\text{kN}]$$

$$(6a) \quad F_{a, \max} = a \cdot F_{r, \max} \quad [\text{kN}]$$

Если в данном приложении размер подшипника не задан, требуемое отношение статической грузоподъемности и нагрузки может быть вычислено по формуле (6) и шарнирная головка может быть выбрана в соответствии с формулой приведенной ниже.

$$(7) \quad C_{o, \text{reg}} \geq \frac{F_{\text{exist}}}{f_B \cdot f_T} \quad [\text{kN}]$$

Замечание 3:

Нагрузка на соприкасающиеся поверхности может быть вычислена по формуле (8). Она должна быть меньше, чем стандартное значение поверхностных нагрузок в соответствии с сочетанием соприкасающихся материалов и представлена в таблице (1).

$$(8) \quad p_{\text{exist}} = p_{\max} / (C/F)_{\text{exist}} \quad [\text{N/mm}^2]$$

p_{\max} соответствует таблице 1, F вычисляется по формулам (2), (3) или (4)

Замечание 4:

Средняя скорость скольжения вычисляется в соответствии с формулой (9). В ней используется частота вращения рычага К и длина скольжения сферического подшипника скольжения G. (При одном повороте К соответствует двум дугам b между точками 1 и 2 на рисунке 5 и таким образом двойному максимальному углу осцилляции β .

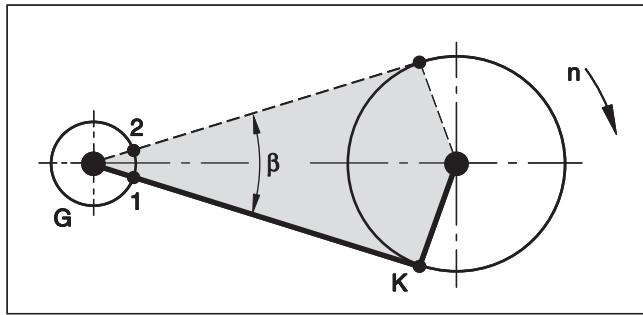


Рисунок 5: Угол осцилляции β , соответствующий повороту рычага

$$(9) \quad v_{m, \text{exist}} = 2 \cdot b \cdot f = \frac{d_k \cdot \beta \cdot f}{1000 \cdot 57,3 \cdot 60} \quad [\text{m/s}]$$

Диаметр внутреннего кольца d_k [мм] и f [1 / мин]

При полном обороте подшипника β равно 180°. Скорость скольжения должна быть меньше, чем максимальная допустимая, указанная в таблице 5.

V_{\max} [m/s]	Осцилляция	Вращение
Сталь по Стали	0,15	0,10
Сталь по Бронзе (Латуни)	0,25	1,00
Не требующие обслуживания	0,25	0,35 Только кратковременное вращение

Таблица 5: Максимальная скорость скольжения

Замечание 5:

Произведение $p \cdot v$ является эксплуатационной характеристикой подшипника P_L (смотри формулу 10). Мощностью на единицу поверхности, т.е. оценочным значением для мощности, рассеиваемой на единицу поверхности соприкасающихся поверхностей сферического подшипника скольжения. Эта мощность в основном зависит от соприкасающихся материалов, смазывания, охлаждения и скорости скольжения. При возрастании температуры, допустимое давление на поверхность подшипников, не требующих технического обслуживания, уменьшается (рисунок 1 и 4).

$$(10) \quad P_{L, \text{exist}} = p_{\text{exist}} \cdot V_{\text{exist}} \quad \left[\frac{\text{N} \cdot \text{m}}{\text{mm}^2 \cdot \text{s}} = \frac{\text{W}}{\text{mm}^2} \right]$$

Скорость скольжения в соответствии с (9)
Давление в соответствии с (8)

При выборе подшипника должно выполняться следующее соотношение: $P_{L, \text{exist}} \leq P_{L, \max}$

$P_{L, \max}$ [W/mm ²]	Сталь по Латуни/, (Бронзе), (Стали)	Не требующие обслуживания
0,5		1,3

Таблица 6: Максимальная рассеиваемая мощность на единицу поверхности

Техническая информация

Расчет долговечности подшипников

Для статических нагрузок нет необходимости производить расчет долговечности. При силах, не превышающих 80% от допустимого предела, статические силы могут действовать бесконечно долго.

Для динамических нагрузок расчет долговечности достаточно труден. Существует множество, иногда не зависимых факторов, которые все не могут быть приняты во внимание. Следовательно, расчет долговечности может быть только приблизительным. Как грубое приближение следует принять, что долговечность подшипника возрастает пропорционально росту его грузоподъемности при использовании его на средних скоростях.

Дополнительные факторы влияния могут быть приняты в расчет использованием коэффициентов в формуле (11).

$$(11) \quad G_h \approx 3 \cdot f_L \cdot f_T \cdot f_G \cdot f_V \left(\frac{C/F}{v_m} \right)_{\text{exist}} [h]$$

- f_L = Направление нагрузки по таб. 7
- f_T = Температурный коэффициент по таб. 4
- f_G = Коэффициент скольжения по таб. 8
- f_V = Коэффициент зависящий от частоты смазывания по таб. 9
- C/F = Коэффициент нагрузки
- v_m = Средняя скорость скольжения [м/с]

Коэффициент направленности нагрузки показывает, является ли направление нагрузки постоянным, переменным или осциллирующим или нагрузка направлена в одну сторону.

Направление нагрузки	Сталь по стали	Сталь по Бронзе	Сталь по фторопласту
однонаправленная	1	1	1
изменяющаяся	2,5	2	1

Таблица 7: Коэффициент направленности нагрузки f_L

Коэффициент скольжения зависит от соприкасающихся материалов в подшипнике. Можно выделить только различие между поверхностями, не требующими обслуживания и подшипниками, требующими смазки.

(C/F) _{exist}	1,5	2	3	4	6	8	10	15	20
не требуют облучивания	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,3	4,7	5,0
смазываемые	1,1	1,2	1,3	1,4	1,6	1,8	2,1	2,4	2,5

Таблица 8: Коэффициент скольжения f_G

Коэффициент смазывания f_V включает в рассмотрение увеличение долговечности подшипника G_h при регулярном смазывании, чем больше давление на поверхности p_{exist} , тем чаще должен смазываться подшипник. Если подшипник смазывается только при производстве, как в случае подшипника с фторопластом $f_V = 1$.

p_{exist} [N/mm ²]	5	10	25	40
Регулярно смазываемые подшипники требующие обслуживания	6	4	3	2
Фторопласт	1	1	1	1

Таблица 9: Коэффициент смазывания f_V

Интервалы смазывания не зависят от нагрузки и, следовательно, должны быть определены в процессе эксплуатации.

Примеры расчетов

1. Примеры:

В полиграфическом оборудовании, предназначенном для производства блокнотов, используется шарнирная головка с внутренней резьбой.

Шарнирная головка типоразмера 16 будет соответствовать размерам других деталей машины. Даны следующие значения:

Переменная радиальная нагрузка $F_r = \pm 2 \text{ kN}$; Осевая нагрузка отсутствует

Максимальное отклонение осей $\beta = 20^\circ$; Частота осцилляции $f = 150/\text{мин.}$; рабочая температура $T = +50^\circ$

Цельсия, $+122^\circ$ Фаренгейт

Смазывание регулярное

1. Первоначальный выбор шарнирной головки

- a) Тип подшипника** Могут быть использованы шарнирные головки серий GI, GIS, GIXS, GIRS, GIO. Однако следующие из них не подходят
- GIO, потому что отсутствует возможность смазывания и допустимы только средние скорости движения.
 - GIRS из нержавеющей стали, в этом нет необходимости т.к. отсутствует коррозия. Таким образом, мы можем выбрать шарнирную головку с внутренней резьбой типов GI, GIS, GIXS.

- b) Размер** Требуемый размер внутреннего кольца 16 мм и для шарнирной головки GIS
ниже следующие значения могут быть определены из каталога на страницах 26 и 64
- $$d_k = 28,6 \text{ mm}; C_o = 32,0 \text{ kN}; C = 21,5 \text{ kN}$$

b₁) требуемая статическая нагрузка C_o [формула 7 + рисунок 1 + таблица 4]

$$C_{o, \text{req}} \geq \frac{F_{\text{exist}}}{f_B \cdot f_T} = \frac{2}{0,5 \cdot 1} = \underline{\underline{4 \text{ kN}}}$$

b₂) требуемая динамическая нагрузка C [формула 5а + таблица 3]

$$C_{\text{req}} \geq (C/F)_{\text{min}} \cdot F_{\text{exist}} = 2 \cdot 2 = \underline{\underline{4 \text{ kN}}}$$

- Проверка**
- | |
|--|
| $C_{o, \text{exist}} = 32,0 \text{ kN} > C_{o, \text{req}} = 4 \text{ kN}$ |
| $C_{\text{exist}} = 21,5 \text{ kN} > C_{\text{req}} = 4 \text{ kN}$ |
| $F_r = 2 \text{ kN} \leq F_{r, \text{max}} = C_o \cdot f_B \cdot f_T = 32,0 \cdot 0,5 \cdot 1 = 16,0 \text{ kN}$ |

2. Проверка давления на соприкасающихся поверхностях

[формула 8 + таблица 1]

$$p_{\text{exist}} = \frac{p_{\text{max}}}{(C/F)_{\text{exist}}} = \frac{50}{21,5/2} = \frac{50}{10,75} = \underline{\underline{4,65 \text{ N/mm}^2}} < p_{\text{max}} = 50 \text{ N/mm}^2$$

3. Проверка скорости скольжения

[формула 9 + таблица 5]

$$v_{m, \text{exist}} = \frac{d_k \cdot \beta \cdot f}{1000 \cdot 57,3 \cdot 60} = \frac{28,6 \cdot 20 \cdot 150}{1000 \cdot 57,3 \cdot 60} = \underline{\underline{0,025 \text{ m/s}}} < v_{\text{max}} = 0,25 \text{ m/s}$$

4. Проверка рассеиваемой мощности

[формула 10 + таблица 6]

$$P_{L, \text{exist}} = p_{\text{exist}} \cdot v_{m, \text{exist}} = 4,65 \cdot 0,025 = \underline{\underline{0,12 \text{ W/mm}^2}} < P_{L, \text{max}} = 0,5 \text{ W/mm}^2$$

5. Подсчет долговечности

[формула 11 + таблица 7 + 4 + 8 + 9]

$$G_h \approx 3 \cdot f_L \cdot f_T \cdot f_G \cdot f_V \cdot \left(\frac{C/F}{v_m} \right)_{\text{exist}} = 3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 2,1 \cdot 6 \cdot \frac{10,75}{0,025} = \underline{\underline{32.500 \text{ hrs.}}}$$

6. Окончательный выбор

Следуя пунктам от 1b до 5. – может быть проведена также проверка шарнирных головок GI 16 и GIXS 16. При окончательном выборе типа подшипника, который будет использован, в рассмотрение следует включить конструкцию, применение и цену каждого типа сравниваемых подшипников.

Примеры расчетов

2. Примеры:

В механическом погрузочно-разгрузочном устройстве к шарнирной головке приложены радиальные силы в различных направлениях. Эти силы такие же, как показано на рисунке 4, странице 19. Четыре различные силы $F_{r,i}$ действующие в 4 промежутка времени имеют следующие характеристики:

$F_{r1} = 2 \text{ kN}$, $t_1 = 50\%$; $F_{r2} = 4 \text{ kN}$, $t_2 = 16\%$; $F_{r3} = 2,4 \text{ kN}$, $t_3 = 24\%$; $F_{r4} = 1 \text{ kN}$, $t_4 = 10\%$; Дополнительно шарнирная головка подвергается воздействию постоянной осевой нагрузке $F_a = 0,65 \text{ kN}$. Шарнирная головка работает при максимальном угле отклонения $\beta = 30^\circ$; частота осцилляции $f = 60/\text{мин.}$; макс. температуре 70°C

1. Первоначальный выбор шарнирной головки

- a) **Тип подшипника** Поскольку регулярное смазывание не возможно из-за труднодоступности следует выбрать шарнирную головку не требующую обслуживания. Шарнирные головки GASW, GAXSW, GARSW, GAOW могут подходить. Однако следующие типы должны быть исключены.
 - GAOW – т.к. эти шарнирные головки подходят только для ограниченных перемещений.
 - GARSW – поскольку окружающие условия не требуют коррозионной стойкости.
 Таким образом, следует проверить типы с наружной резьбой.

- b) **Размер** b₀) Средняя и эквивалентная нагрузка [формула 3 + 4 + таблица 2]

$$F_m = 0,1 \sqrt{\sum F_i^2 \cdot t_i} = 0,1 \sqrt{2^2 \cdot 50 + 4^2 \cdot 16 + 2,4^2 \cdot 24 + 1^2 \cdot 10} = \underline{\underline{2,46 \text{ kN}}}$$

$$F_a = F_m + Y \cdot F_a = 2,46 + 1,26 \cdot 0,65 = \underline{\underline{3,28 \text{ kN}}} \quad Y = 1,26 \text{ для } F_a/F_m = 0,65/2,46 = 0,26$$

- b₁) требуемая статическая грузоподъемность C_o [формула 7 + рисунок 1 + таблица 4]

$$C_{o,req} \geq \frac{F_{exist, \ddot{a}}}{f_B \cdot f_T} = \frac{3,28}{0,5 \cdot 1} = \underline{\underline{6,56 \text{ kN}}}$$

- b₂) требуемая динамическая грузоподъемность C [формула 5а + таблица 3]

$$C_{req} \geq (C/F)_{min} \cdot F_{exist} = 1,75 \cdot 3,28 = \underline{\underline{5,75 \text{ kN}}}$$

- c) Выбранная шарнирная головка GASW 12 C $d_k = 22,2 \text{ mm}$ и $C_o = 23,5 \text{ kN}$ $C = 32,0 \text{ kN}$

Проверка [формула 6 + 6a]

$$\begin{aligned} C_{o, exist} &= 23,5 \text{ kN} > C_{o, req} = 6,56 \text{ kN} & F_{r2} &= 4,00 \text{ kN} \leq F_{r, max} = C_o \cdot f_B \cdot f_T = 23,5 \cdot 0,5 \cdot 1 = 11,75 \text{ kN} \\ C_{exist} &= 32,0 \text{ kN} > C_{req} = 5,75 \text{ kN} & F_a &= 0,65 \text{ kN} \leq F_{a, max} = a \cdot F_{r, max} = 0,2 \cdot 11,75 = 2,35 \text{ kN} \end{aligned}$$

[$a = 0,2$ смотри формулу 1]

Замечания: При выборе размеров требуемая динамическая грузоподъемность C_{req} не должна превосходить номинальную статическую грузоподъемность $C_{o, exist}$

2. Проверка давления на поверхность

$$p_{exist} = \frac{p_{max}}{(C/F)_{exist}} = \frac{150}{32,0/3,28} = \frac{150}{9,75} = \underline{\underline{15,38 \text{ N/mm}^2}} < p_{max} = 150 \text{ N/mm}^2$$

3. Проверка скорости скольжения

$$v_{m, exist} = \frac{d_k \cdot \beta \cdot f}{1000 \cdot 57,3 \cdot 60} = \frac{22,2 \cdot 30 \cdot 60}{1000 \cdot 57,3 \cdot 60} = \underline{\underline{0,011 \text{ m/s}}} < v_{max} = 0,25 \text{ m/s}$$

4. Проверка рассеиваемой мощности

$$P_{L, exist} = p_{exist} \cdot v_{m, exist} = 15,38 \cdot 0,011 = 0,17 \text{ W/mm}^2 < P_{L, max} = 1,3 \text{ W/mm}^2$$

5. Вычисление долговечности

$$G_h \approx 3 \cdot f_L \cdot f_T \cdot f_G \cdot f_V \cdot \left(\frac{C/F}{V_m} \right)_{exist} = 3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 4,2 \cdot 1 \cdot \frac{9,75}{0,011} = \underline{\underline{11.100 \text{ hrs.}}}$$

6. Окончательный выбор

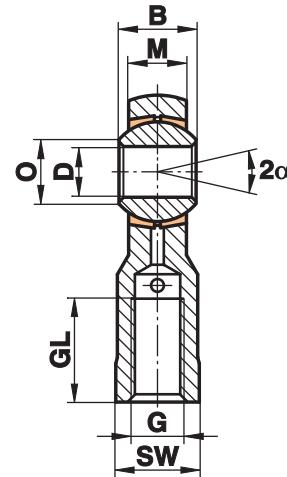
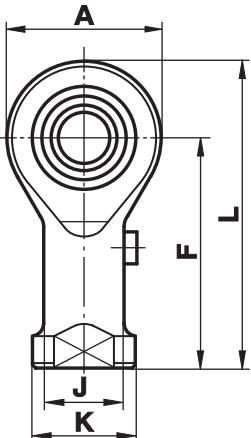
Для шарнирной головки типа GAXSW следует проделать шаги с 1 по 5, чтобы после этого сравнить нагрузки, цены и т.д. для каждого типа, для окончательного выбора типа шарнирной головки.

Шарнирные головки Серии K - Стандартные

Серия GI

Шарнирные головки с внутренней резьбой могут быть смазаны повторно через смазочный ниппель на корпусе.

Отлично подходят для осевых нагрузок.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
5	8	6,00	18	27	36	11	9,0	7,7	9	M 5	10	9,9	2,5	900	13	18
6	9	6,75	20	30	40	13	10,0	8,9	11	M 6	12	11,9	3,2	760	13	27
8	12	9,00	24	36	48	16	12,5	10,4	13	M 8	16	17,1	5,4	620	14	46
10	14	10,50	28	43	57	19	15,0	12,9	17	M 10	20	21,4	7,5	500	13	76
12	16	12,00	32	50	66	22	17,5	15,4	19	M 12	22	27,0	10,0	450	13	115
14	19	13,50	36	57	75	25	20,0	16,8	22	M 14	25	24,5	13,0	360	16	170
16	21	15,00	42	64	85	27	22,0	19,3	22	M 16	28	37,0	16,0	350	15	230
18	23	16,50	46	71	94	31	25,0	21,8	27	M 18x1,5	32	43,0	19,5	320	15	320
20	25	18,00	50	77	102	34	27,5	24,3	32	M 20x1,5	33	49,5	23,5	280	14	415
22	28	20,00	54	84	111	37	30,0	25,8	32	M 22x1,5	37	57,0	29,0	250	15	540
25	31	22,00	60	94	124	42	33,5	29,6	36	M 24x2	42	68,0	35,0	230	15	750

Материалы:

Корпус: до размера 12 легкообрабатываемая сталь 9SMnPb28K с гальваническим покрытием, начиная с размера 14 выковано из термообработанной стали С22, М1023 с гальваническим покрытием

Вставка: специальная латунь CuZn38Al1

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная

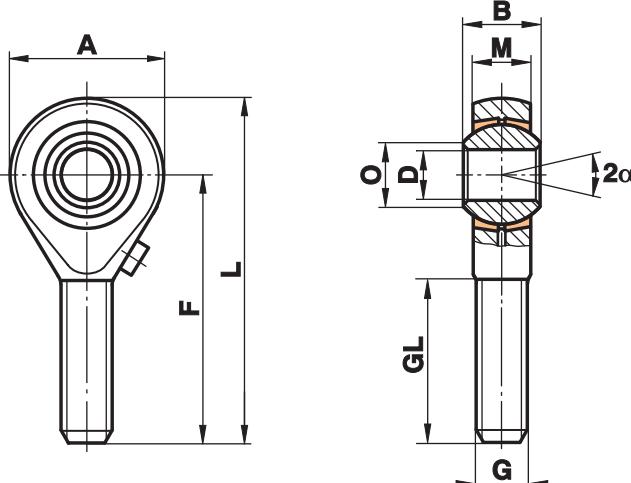
Для Сетор соединенийсмотрите страницу 54

Шарнирные головки Серии K - Стандартные

Серия GA

Шарнирные головки с внешней резьбой могут быть смазаны повторно через смазочный ниппель на корпусе.

Отлично подходят для осевых нагрузок.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C _s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
5 ¹⁾	8	6,00	18	33	42	7,7	M 5	19	4,3	2,5	900	13	13
6	9	6,75	20	36	46	8,9	M 6	21	6,0	3,2	760	13	20
8	12	9,00	24	42	54	10,4	M 8	25	11,0	5,4	620	14	33
10	14	10,50	28	48	62	12,9	M 10	28	17,4	7,5	500	13	56
12	16	12,00	32	54	70	15,4	M 12	32	25,5	10,0	450	13	87
14	19	13,50	36	60	78	16,8	M 14	36	24,5	13,0	360	16	129
16	21	15,00	42	66	87	19,3	M 16	40	36,5	16,0	350	15	189
18	23	16,50	46	72	95	21,8	M 18x1,5	44	43,0	19,5	320	15	267
20	25	18,00	50	78	103	24,3	M 20x1,5	47	49,5	23,5	280	14	348
22	28	20,00	54	84	111	25,8	M 22x1,5	51	57,0	29,0	250	15	443
25	31	22,00	60	94	124	29,6	M 24x2	57	68,0	35,0	230	15	600

Материалы:

Корпус: до размера 12 легкообрабатываемая сталь 9SMnPb28K с гальваническим покрытием, начиная с размера 14 выковано из термообработанной стали С22, М1023 с гальваническим покрытием

Вставка: специальная латунь CuZn38Al1

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная

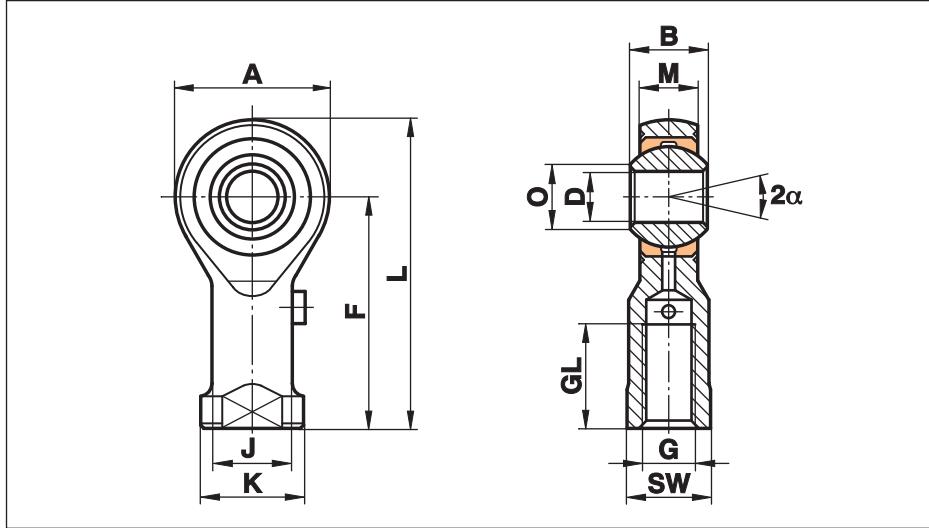
¹⁾ Без отверстия для смазки

Шарнирные головки Серии K, требующие обслуживания

Серия GIS

Шарнирные головки с внутренней резьбой могут быть смазаны повторно через смазочный ниппель на корпусе.

Для применений, требующих высоких оборотов.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C_s , kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
2 ¹⁾	4,5	3,60	9	16	20,5	4,5	3,8	2,6	4,0	M 2	7	3,0	1,1		16	3
3 ¹⁾	6,0	4,50	14	21	27,0	6,5	5,0	5,1	5,5	M 3	10	4,1	1,8		14	6
5	8,0	6,00	18	27	36,0	11,0	9,0	7,7	9,0	M 5	10	8,0	3,3	1200	13	18
6	9,0	6,75	20	30	40,0	13,0	10,0	8,9	11,0	M 6	12	8,9	4,3	1500	13	27
8	12,0	9,00	24	36	48,0	16,0	12,5	10,4	13,0	M 8	16	14,1	7,1	1200	14	46
10	14,0	10,50	28	43	57,0	19,0	15,0	12,9	17,0	M 10	20	19,3	10,0	1000	13	76
12	16,0	12,00	32	50	66,0	22,0	17,5	15,4	19,0	M 12	22	23,5	13,5	860	13	115
14	19,0	13,50	36	57	75,0	25,0	20,0	16,8	22,0	M 14	25	21,0	17,0	750	16	170
16	21,0	15,00	42	64	85,0	27,0	22,0	19,3	22,0	M 16	28	32,0	21,5	660	15	230
18	23,0	16,50	46	71	94,0	31,0	25,0	21,8	27,0	M 18x1,5	32	38,5	26,0	600	15	320
20	25,0	18,00	50	77	102,0	34,0	27,5	24,3	32,0	M 20x1,5	33	44,0	31,5	540	14	415
22	28,0	20,00	54	84	111,0	37,0	30,0	25,8	32,0	M 22x1,5	37	53,0	38,0	500	15	540
25	31,0	22,00	60	94	124,0	42,0	33,5	29,6	36,0	M 24x2	42	62,0	47,0	440	15	750
30	37,0	25,00	70	110	145,0	51,0	40,0	34,8	41,0	M 30x2	51	82,0	64,0	370	17	1130
35	43,0	28,00	80	125	165,0	58,0	46,0	37,7	50,0	M 36x2	56	101,0	80,0	330	19	1600
40	49,0	35,00	90	142	187,0	69,0	57,0	44,2	60,0	M 42x2	60	124,0	116,0	290	16	2770
50	60,0	45,00	116	160	218,0	78,0	65,0	55,9	65,0	M 48x2	65	308,0	185,0	230	14	5000

Материалы:

Корпус: до размера 12 легкообрабатываемая сталь 9SMnPb28K с гальваническим покрытием, начиная с размера 14 термообработанная сталь С22, М1023 с гальваническим покрытием. Размер 50 изготавливается из термообработанной гальванизированной стали С45

Вставка: специальная латунь CuSn8

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, закаленная, шлифованная, полированная.

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

Для Сетор соединений смотрите страницу 54

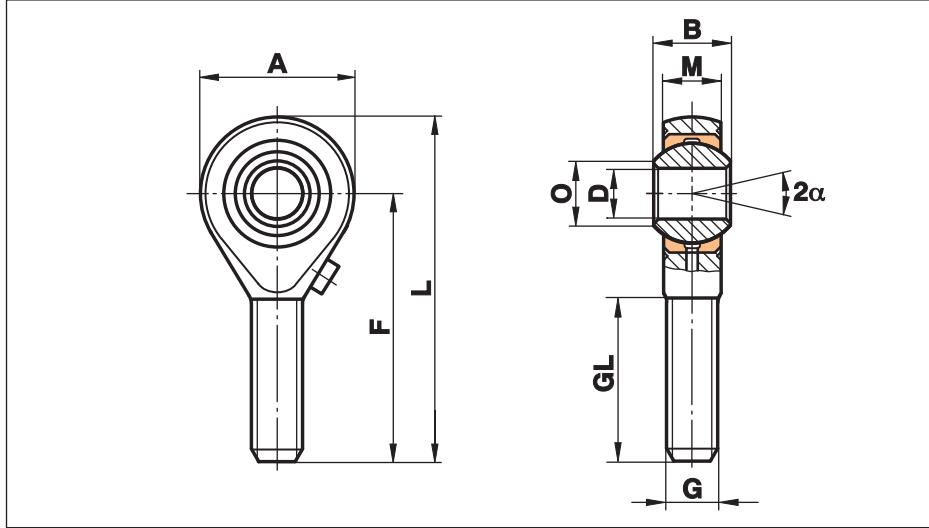
¹⁾ Без отверстия для смазки

Шарнирные головки Серии K, требующие обслуживания

Серия GAS

Шарнирные головки с внешней резьбой могут быть смазаны повторно через смазочный ниппель на корпусе.

Для применений, требующих высоких оборотов.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
2 ¹⁾	4,5	3,60	9	20	24,5	2,6	M 2	12	0,6	1,1		16	3
3 ¹⁾	6,0	4,50	14	26	33,0	5,1	M 3	15	1,5	1,8		14	6
5 ¹⁾	8,0	6,00	18	33	42,0	7,7	M 5	19	4,3	3,3		13	13
6	9,0	6,75	20	36	46,0	8,9	M 6	21	6,0	4,3	1500	13	20
8	12,0	9,00	24	42	54,0	10,4	M 8	25	11,0	7,1	1200	14	33
10	14,0	10,50	28	48	62,0	12,9	M 10	28	17,4	10,0	1000	13	56
12	16,0	12,00	32	54	70,0	15,4	M 12	32	23,5	13,5	860	13	87
14	19,0	13,50	36	60	78,0	16,8	M 14	38	21,0	17,0	750	16	129
16	21,0	15,00	42	66	87,0	19,3	M 16	40	32,0	21,5	660	15	189
18	23,0	16,50	46	72	95,0	21,8	M 18x1,5	44	38,5	26,0	600	15	267
20	25,0	18,00	50	78	103,0	24,3	M 20x1,5	47	44,0	31,5	540	14	348
22	28,0	20,00	54	84	111,0	25,8	M 22x1,5	51	53,0	38,0	500	15	443
25	31,0	22,00	60	94	124,0	29,6	M 24x2	58	62,0	47,0	440	15	600
30	37,0	25,00	70	110	145,0	34,8	M 30x2	71	82,0	64,0	370	17	1030
35	43,0	28,00	80	125	165,0	37,7	M 36x2	73	101,0	80,0	330	19	1600
40	49,0	35,00	90	142	187,0	44,2	M 42x2	78	124,0	116,0	290	16	2550
50	60,0	45,00	116	185	243,0	55,9	M 48x2	105	308,0	185,0	230	14	4800

Материалы:

Корпус: до размера 12 легкообрабатываемая сталь 9SMnPb28K с гальваническим покрытием, начиная с размера 14 термообработанная сталь С22, М1023 с гальваническим покрытием. Размер 50 изготавливается из термообработанной гальванизированной стали С45

Вставка: специальная латунь CuSn8

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, закаленная, шлифованная, полированная

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

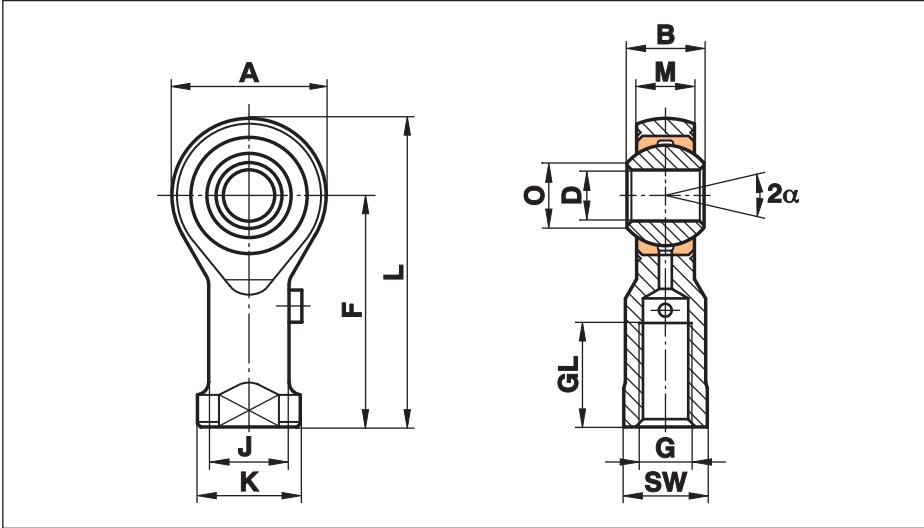
¹⁾ Без отверстия для смазки

Шарнирные головки Серии K – Для очень высоких нагрузок

Серия GIXS

Шарнирные головки с внутренней резьбой могут быть смазаны повторно через смазочный ниппель на корпусе.

Особенно подходит для высоких давлений и растягивающих нагрузок.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C, кН	Динамическая грузоподъемность C кН	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
6	9	6,75	20	30	40	13	10,0	8,9	11	M 6	12	16,7	4,3	1500	13	27
8	12	9,00	24	36	48	16	12,5	10,4	13	M 8	16	25,5	7,1	1200	14	46
10	14	10,50	28	43	57	19	15,0	12,9	17	M 10	20	34,8	10,0	1000	13	76
12	16	12,00	32	50	66	22	17,5	15,4	19	M 12	22	42,0	13,3	860	13	115
14	19	13,50	36	57	75	25	20,0	16,8	22	M 14	25	57,0	17,0	750	16	170
16	21	15,00	42	64	85	27	22,0	19,3	22	M 16	28	67,5	21,5	660	15	230
18	23	16,50	46	71	94	31	25,0	21,8	27	M 18x1,5	32	81,5	26,0	600	15	320
20	25	18,00	50	77	102	34	27,5	24,3	32	M 20x1,5	33	93,5	31,5	540	14	415
22	28	20,00	54	84	111	37	30,0	25,8	32	M 22x1,5	37	114,0	38,0	500	15	540
25	31	22,00	60	94	124	42	33,5	29,6	36	M 24x2	42	135,0	47,0	440	15	750
30	37	25,00	70	110	145	51	40,0	34,8	41	M 30x2	51	184,0	64,0	370	17	1130

Материалы:

Корпус: выкован из термообработанной гальванизированной стали 42CrMo4 Aisi 4140

Вставка: специальная бронза высокой прочности CuSn8

Шар: подшипниковая сталь 100Cr6, закаленная, шлифованная, полированная

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

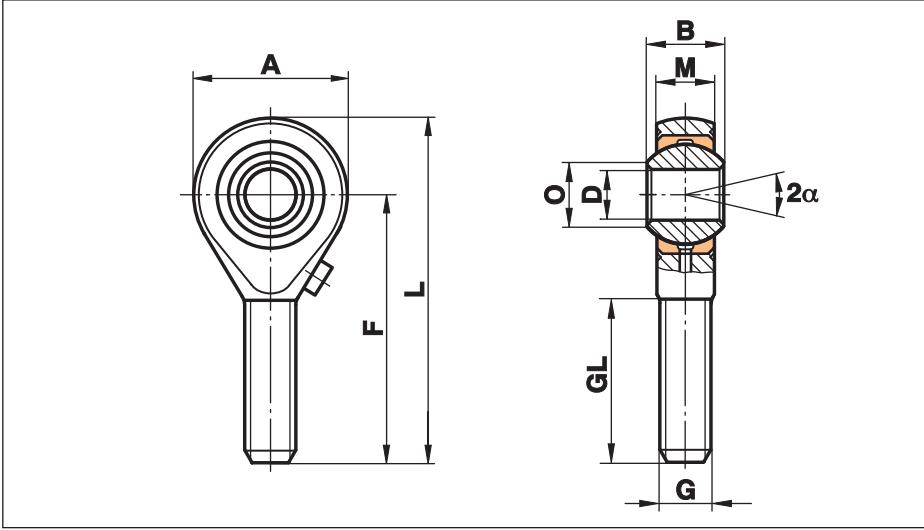
Для Cetop соединений смотрите страницу 54

Шарнирные головки Серии K – Для очень высоких нагрузок

Серия GAXS

Шарнирные головки с внешней резьбой могут быть смазаны повторно через смазочный ниппель на корпусе.

Особенно подходит для высоких давлений и растягивающих нагрузок.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
6	9	6,75	20	36	46	8,9	M 6	21	9,8	4,3	1500	13	20
8	12	9,00	24	42	54	10,4	M 8	25	19,5	7,1	1200	14	33
10	14	10,50	28	48	62	12,9	M 10	28	31,4	10,0	1000	13	56
12	16	12,00	32	54	70	15,4	M 12	32	42,0	13,5	860	13	87
14	19	13,50	36	60	78	16,8	M 14	38	57,0	17,0	750	16	129
16	21	15,00	42	66	87	19,3	M 16	40	67,5	21,5	660	15	189
18	23	16,50	46	72	95	21,8	M 18x1,5	44	81,5	26,0	600	15	267
20	25	18,00	50	78	103	24,3	M 20x1,5	47	93,5	31,5	540	14	348
22	28	20,00	54	84	111	25,8	M 22x1,5	51	114,0	38,0	500	15	443
25	31	22,00	60	94	124	29,6	M 24x2	57	135,0	47,0	440	15	600
30	37	25,00	70	110	145	34,8	M 30x2	71	184,0	64,0	370	17	1030

Материалы:

Корпус: выкован из термообработанной гальванизированной стали 42CrMo4 Aisi 4140

Вставка: специальная бронза высокой прочности CuSn8

Шар: подшипниковая сталь 100Cr6, закаленная, шлифованная, полированная

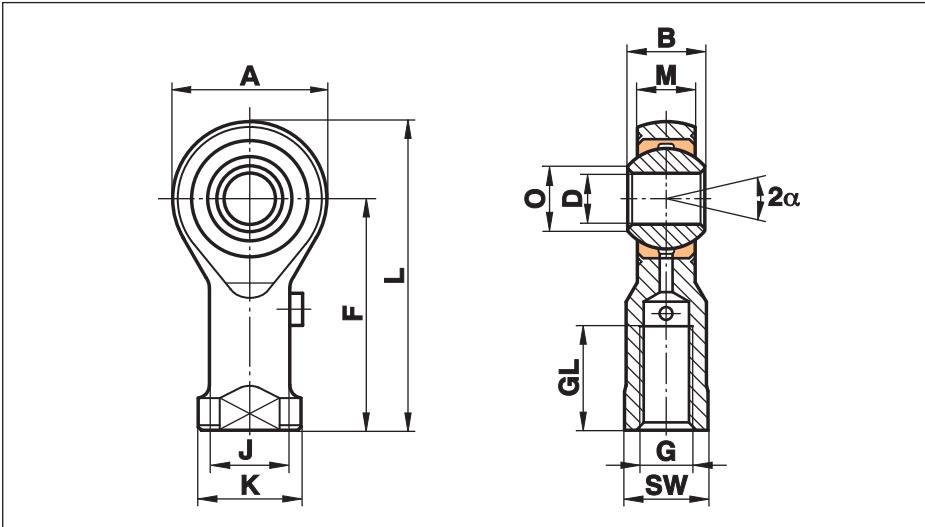
Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

Шарнирные головки серии K - НержавеЙка - Техническое обслуживание

Серия GIRS

Шарнирные головки с внутренней резьбой могут быть смазаны повторно через смазочный ниппель на корпусе.

Для использования в условиях вызывающих коррозию.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
3 ¹⁾	6	4,50	14	21	27	6,5	5,0	5,1	5,5	M 3	10	8,0	1,8		14	6
5	8	6,00	18	27	36	11,0	9,0	7,7	9,0	M 5	10	11,8	3,3	1200	13	18
6	9	6,75	20	30	40	13,0	10,0	8,9	11,0	M 6	12	13,1	4,3	1500	13	27
8	12	9,00	24	36	48	16,0	12,5	10,4	13,0	M 8	16	20,7	7,1	1200	14	46
10	14	10,50	28	43	57	19,0	15,0	12,9	17,0	M 10	20	28,3	10,0	1000	13	76
12	16	12,00	32	50	66	22,0	17,5	15,4	19,0	M 12	22	34,5	13,5	860	13	115
14	19	13,50	36	57	75	25,0	20,0	16,8	22,0	M 14	25	39,5	17,0	750	16	170
16	21	15,00	42	64	85	27,0	22,0	19,3	22,0	M 16	28	60,5	21,5	660	15	230
18	23	16,50	46	71	94	31,0	25,0	21,8	27,0	M 18x1,5	32	73,0	26,0	600	15	320
20	25	18,00	50	77	102	34,0	27,5	24,3	32,0	M 20x1,5	33	83,0	31,5	540	14	415
22	28	20,00	54	84	111	37,0	30,0	25,8	32,0	M 22x1,5	37	100,0	38,0	500	15	540
25	31	22,00	60	94	124	42,0	33,5	29,6	36,0	M 24x2	42	118,0	47,1	440	15	750
30	37	25,00	70	110	145	51,0	40,0	34,8	41,0	M 30x2	51	155,0	64,0	370	17	1130
35	43	28,00	80	125	165	58,0	46,0	37,7	50,0	M 36x2	56	191,0	80,0	330	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	69,0	57,0	44,2	60,0	M 42x2	60	235,0	116,0	290	16	2770

Материалы:

Корпус: нержавеющая сталь 1.4057, Aisi 431, кованый, полированный
Размер 40 изготовлен из нержавеющей стали 1.4057, Aisi 431

Вставка: специальная бронза высокой прочности CuSn8

Шар: подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная, хромирована на поверхности качения

По запросу: Корпус подшипника из нержавеющей стали 1.4301, 17-4 Ph (1.4542) и т. Д.

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

Для Сетор соединений смотрите страницу 54

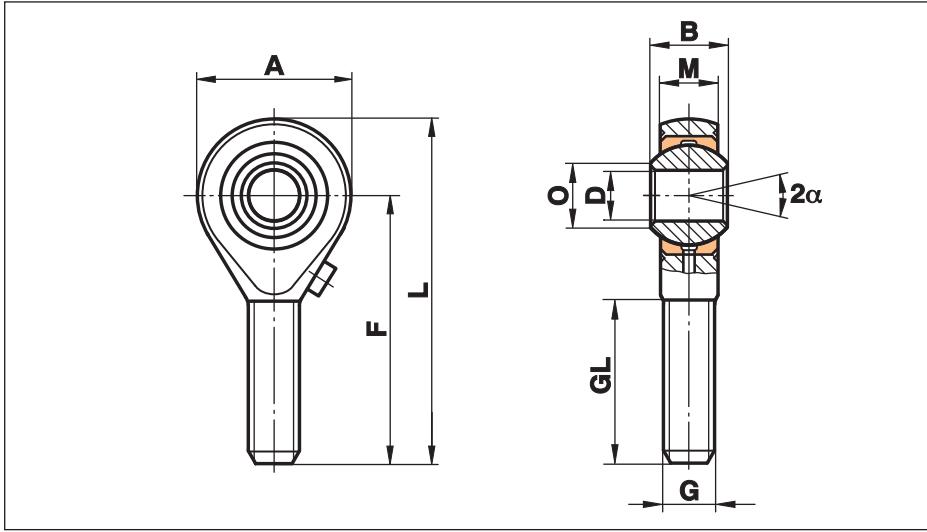
¹⁾ Без отверстия для смазки

Шарнирные головки серии K - НержавеЙка - Техническое обслуживание

Серия GARS

Шарнирные головки с внешней резьбой могут быть смазаны повторно через смазочный ниппель на корпусе.

Для использования в условиях вызывающих коррозию.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
3 ¹⁾	6	4,50	14	26	33	5,1	M 3	15	7,0	1,8		14	6
5 ¹⁾	8	6,00	18	33	42	7,7	M 5	19	6,2	3,3		13	13
6	9	6,75	20	36	46	8,9	M 6	21	8,8	4,3	1500	13	20
8	12	9,00	24	42	54	10,4	M 8	25	16,1	7,1	1200	14	33
10	14	10,50	28	48	62	12,9	M 10	28	25,5	10,0	1000	13	56
12	16	12,00	32	54	70	15,4	M 12	32	34,5	13,5	860	13	87
14	19	13,50	36	60	78	16,8	M 14	38	39,5	17,0	750	16	129
16	21	15,00	42	66	87	19,3	M 16	40	60,5	21,5	660	15	189
18	23	16,50	46	72	95	21,8	M 18x1,5	44	73,0	26,0	600	15	267
20	25	18,00	50	78	103	24,3	M 20x1,5	47	83,0	31,5	540	14	348
22	28	20,00	54	84	111	25,8	M 22x1,5	51	100,0	38,0	500	15	443
25	31	22,00	60	94	124	29,6	M 24x2	57	118,0	47,0	440	15	600
30	37	25,00	70	110	145	34,8	M 30x2	71	155,0	64,0	370	17	1030
35	43	28,00	80	125	165	37,7	M 36x2	73	191,0	80,0	330	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	44,2	M 42x2	78	235,0	116,0	290	16	2570

Материалы:

Корпус: нержавеющая сталь 1.4057, Aisi 431, кованый, полированный
Размер 40 изготовлен из нержавеющей стали 1.4057, Aisi 431

Вставка: специальная бронза высокой прочности CuSn8

Шар: подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная, хромирована на поверхности качения

По запросу: Корпус подшипника из нержавеющей стали 1.4301, 17-4 Ph (1.4542) и т. Д.

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

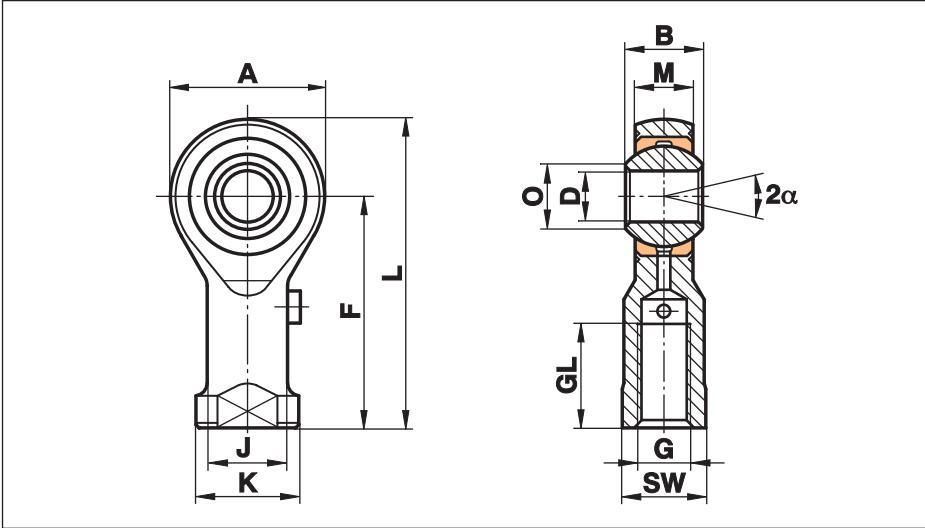
¹⁾ Без отверстия для смазки

Шарнирные головки серии К - НержавеЙка - Техническое обслуживание

Серия GIRS..R

Шарнирные головки серии К с внутренней резьбой могут быть смазаны повторно через смазочный ниппель на корпусе.

Для использования в коррозионно активных средах.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
3 ¹⁾	6,0	4,50	14	21	27	6,5	5,0	5,1	5,5	M3	10	8,0	1,8		14	6
5	8,0	6,00	18	27	36	11,0	9,0	7,7	9,0	M5	10	11,8	3,3	1200	13	18
6	9,0	6,75	20	30	40	13,0	10,0	8,9	11,0	M6	12	13,1	4,3	1500	13	27
8	12,0	9,00	24	36	48	16,0	12,5	10,4	13,0	M8	16	20,7	7,1	1200	14	46
10	14,0	10,50	28	43	57	19,0	15,0	12,9	17,0	M10	20	28,3	10,0	1000	13	76
12	16,0	12,00	32	50	66	22,0	17,5	15,4	19,0	M12	22	34,5	13,5	860	13	115
14	19,0	13,50	36	57	75	25,0	20,0	16,8	22,0	M14	25	39,5	17,0	750	16	170
16	21,0	15,00	42	64	85	27,0	22,0	19,3	22,0	M16	28	60,5	21,5	660	15	230
18	23,0	16,50	46	71	94	31,0	25,0	21,8	27,0	M18x1,5	32	73,0	26,0	600	15	320
20	25,0	18,00	50	77	102	34,0	27,5	24,3	32,0	M20x1,5	33	83,0	31,5	540	14	415
22	28,0	20,00	54	84	111	37,0	30,0	25,8	32,0	M22x1,5	37	100,0	38,0	500	15	540
25	31,0	22,00	60	94	124	42,0	33,5	29,6	36,0	M24x2	42	118,0	47,1	440	15	750
30	37,0	25,00	70	110	145	50,0	40,0	34,8	41,0	M30x2	51	155,0	64,0	370	17	1130
35	43,0	28,00	80	125	165	58,0	46,0	37,7	50,0	M36x2	56	191,0	80,0	330	19	1600
40	49,0	35,00	90	142	187	69,0	57,0	44,2	60,0	M42x2	60	235,0	116,0	290	16	2770

Материалы:

Корпус: нержавеющая сталь 1.4057, Aisi 431, кованый, полированный
Размер 40 изготовлен из нержавеющей стали 1.4057, Aisi 431

Вставка: специальная бронза высокой прочности CuSn8

Шар: нержавеющая сталь 1.4034, закаленная, шлифованная, полированная

По запросу: Корпус подшипника из нержавеющей стали 1.4301, 17-4 Ph (1.4542) и т. Д.

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

Для Сетор соединений смотрите страницу 54

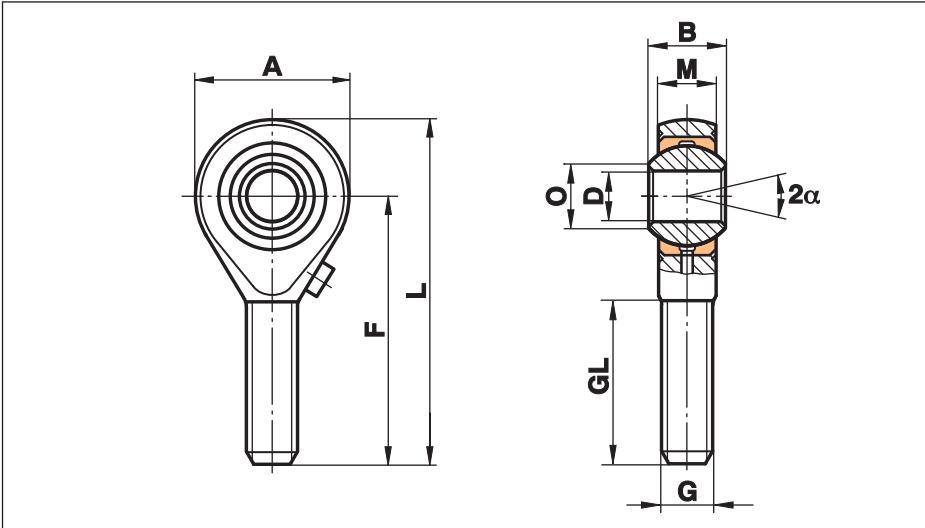
¹⁾ Без отверстия для смазки

Шарнирные головки серии К - НержавеЙка - Техническое обслуживание

Серия GARS..R

Шарнирная головка серии К с наружной резьбой, смазка возможна через смазочный ниппель в корпусе.

Для использования в коррозионно активных средах.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
3 ¹⁾	6	4,50	14	26	33	5,1	M3	15	7,0	1,8		14	6
5 ¹⁾	8	6,00	18	33	42	7,7	M5	19	6,2	3,3		13	13
6	9	6,75	20	36	46	8,9	M6	21	8,8	4,3	1500	13	20
8	12	9,00	24	42	54	10,4	M8	25	16,1	7,1	1200	14	33
10	14	10,50	28	48	62	12,9	M10	28	25,5	10,0	1000	13	56
12	16	12,00	32	54	70	15,4	M12	32	34,5	13,5	860	13	87
14	19	13,5	36	60	78	16,8	M14	38	39,5	17,0	750	16	129
16	21	15,00	42	66	87	19,3	M16	40	60,5	21,5	660	15	189
18	23	16,50	46	72	95	21,8	M18x1,5	44	73,0	26,0	600	15	267
20	25	18,00	50	78	103	24,3	M20x1,5	47	83,0	31,5	540	14	348
22	28	20,00	54	84	111	25,8	M22x1,5	51	100,0	38,0	500	15	443
25	31	22,00	60	94	124	29,6	M24x2	57	118,0	47,0	440	15	600
30	37	25,00	70	110	145	34,8	M30x2	71	155,0	64,0	370	17	1030
35	43	28,00	80	125	165	37,7	M36x2	73	191,0	80,0	330	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	44,2	M42x2	78	235,0	116,0	290	16	2570

Материалы:

Корпус: нержавеющая сталь 1.4057, Aisi 431, кованый, полированный
Размер 40 изготовлен из нержавеющей стали 1.4057, Aisi 431

Вставка: специальная бронза высокой прочности CuSn8

Шар: нержавеющая сталь 1.4034, закаленная, шлифованная, полированная

По запросу: Корпус подшипника из нержавеющей стали 1.4301, 17-4 Ph (1.4542) и т. Д.

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

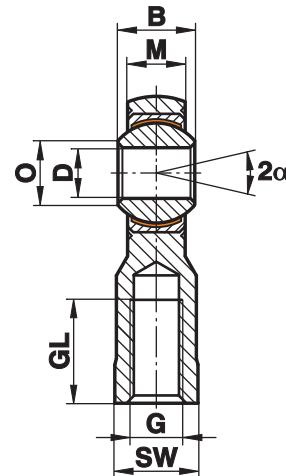
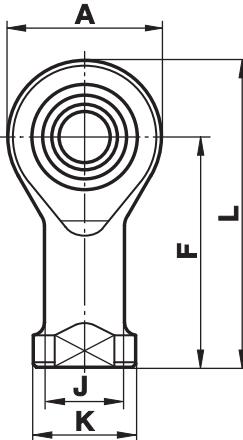
¹⁾ Без отверстия для смазки

Шарнирные головки Серии K – Необслуживаемые

Серия GISW

Шарнирная головка с внутренней резьбой и ПТФЭ вкладышем.

Для использования при динамических нагрузках.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C_0 kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
5	8	6,00	18	27	36	11	9,0	7,7	9	M 5	10	8,0	7,5	600	13	18
6	9	6,75	20	30	40	13	10,0	8,9	11	M 6	12	8,9	9,3	530	13	27
8	12	9,00	24	36	48	16	12,5	10,4	13	M 8	16	14,1	16,7	420	14	46
10	14	10,50	28	43	57	19	15,0	12,9	17	M 10	20	19,3	23,4	350	13	76
12	16	12,00	32	50	66	22	17,5	15,4	19	M 12	22	23,5	32,0	300	13	115
14	19	13,50	36	57	75	25	20,0	16,8	22	M 14	25	21,0	42,0	260	16	170
16	21	15,00	42	64	85	27	22,0	19,3	22	M 16	28	32,0	52,5	230	15	230
18	23	16,50	46	71	94	31	25,0	21,8	27	M 18x1,5	32	38,5	64,0	210	15	320
20	25	18,00	50	77	102	34	27,5	24,3	32	M 20x1,5	33	44,0	78,0	190	14	415
22	28	20,00	54	84	111	37	30,0	25,8	32	M 22x1,5	37	53,0	97,0	170	15	540
25	31	22,00	60	94	124	42	33,5	29,6	36	M 24x2	42	62,0	122,0	150	15	750
30	37	25,00	70	110	145	51	40,0	34,8	41	M 30x2	51	82,0	168,0	130	17	1130
35	43	28,00	80	125	165	58	46,0	37,7	50	M 36x2	56	101,0	206,0	110	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	69	57,0	44,2	60	M 42x2	60	124,0	286,0	100	16	2770
50	60	45,00	116	160	218	78	65,0	55,9	65	M 48x2	65	308,0	485,0	80	14	5000

Материалы:

Корпус: до размера 12 изготовлен из легкообрабатываемой гальванизированной стали 9SMnPb28K, 12L13 с размера 14 выковано из термообработанной гальванизированной стали C22, M1023
Размер 50 сделан из термообработанной гальванизированной стали C45, Aisi 1045

Вставка: легко обрабатываемая сталь 9SMnPb28K, 12L13, с ПТФЭ вкладышем прикрепленным к внутренней поверхности

Шар: подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

Для Сетор соединений смотрите страницу 54

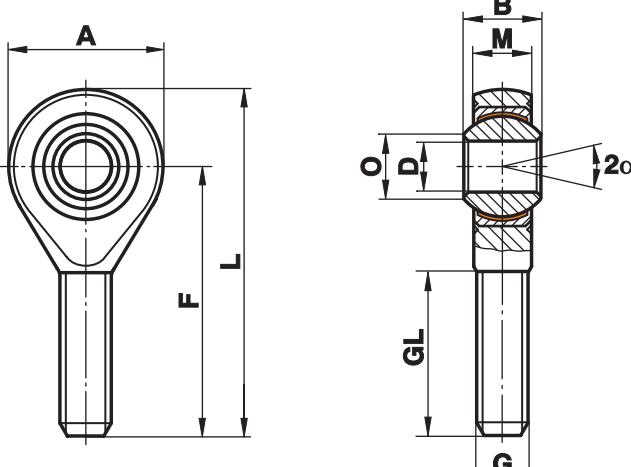
! **Пожалуйста, обратите внимание!** У шарнирных головок, определенных размеров, динамическая грузоподъемность С подшипника выше, чем статистическая грузоподъемность C_0 шарнирной головки.

Шарнирные головки Серии K – Необслуживаемые

Серия GASW

Шарнирная головка с наружной резьбой и ПТФЭ вкладышем.

Для использования при динамических нагрузках.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C_0 kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
5	8	6,00	18	33	42	7,7	M 5	19	4,3	7,5	600	13	13
6	9	6,75	20	36	46	8,9	M 6	21	6,0	9,3	530	13	20
8	12	9,00	24	42	54	10,4	M 8	25	11,0	16,7	420	14	33
10	14	10,50	28	48	62	12,9	M 10	28	17,4	23,4	350	13	56
12	16	12,00	32	54	70	15,4	M 12	32	23,5	32,0	300	13	87
14	19	13,50	36	60	78	16,8	M 14	38	21,0	42,0	260	16	129
16	21	15,00	42	66	87	19,3	M 16	40	32,0	52,5	230	15	189
18	23	16,50	46	72	95	21,8	M 18x1,5	44	38,5	64,0	210	15	267
20	25	18,00	50	78	103	24,3	M 20x1,5	47	44,0	78,0	190	14	348
22	28	20,00	54	84	111	25,8	M 22x1,5	51	53,0	97,0	170	15	443
25	31	22,00	60	94	124	29,6	M 24x2	57	61,0	122,0	150	15	600
30	37	25,00	70	110	145	34,8	M 30x2	71	82,0	168,0	130	17	1030
35	43	28,00	80	125	165	37,7	M 36x2	73	101,0	206,0	110	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	44,2	M 42x2	78	124,0	286,0	100	16	2570
50	60	45,00	116	185	243	55,9	M 48x2	105	308,0	485,0	80	14	4800

Материалы:

Корпус: до размера 12 изготовлен из легкообрабатываемой гальванизированной стали 9SMnPb28K, 12L13 с размера 14 выковано из термообработанной гальванизированной стали C22, M1023
Размер 50 сделан из термообработанной гальванизированной стали C45, Aisi 1045

Вставка: легко обрабатываемая сталь 9SMnPb28K, 12L13, с ПТФЭ вкладышем прикрепленным к внутренней поверхности

Шар: подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

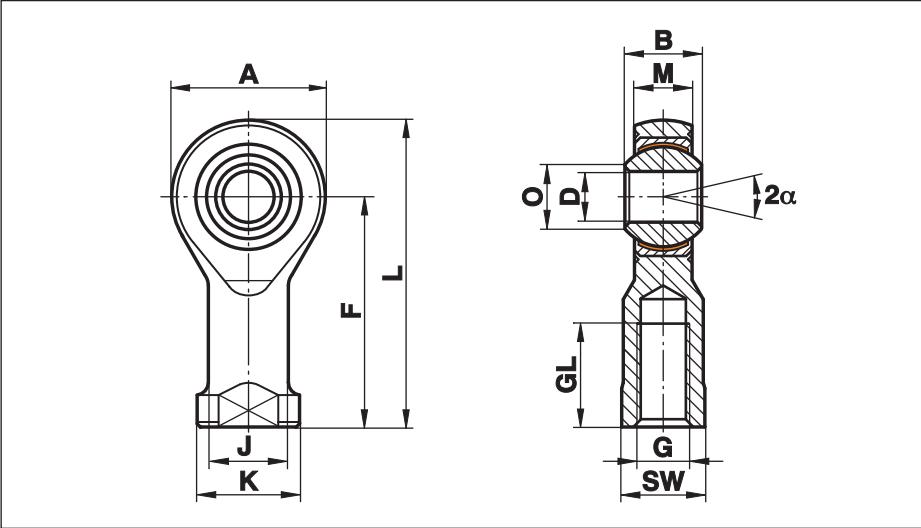
! **Пожалуйста, обратите внимание!** У шарнирных головок, определенных размеров, динамическая грузоподъемность С подшипника выше, чем статистическая грузоподъемность C_0 шарнирной головки.

Шарнирные головки серии K - для тяжелых условий работы - Необслуживаемые

Серия GIXSW

Шарнирная головка с внутренней резьбой и ПТФЭ вкладышем.

Для применений с высоким давлением и растягивающими усилиями.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
6	9	6,75	20	30	40	13	10,0	8,9	11	M 6	12	16,7	9,3	530	13	27
8	12	9,00	24	36	48	16	12,5	10,4	13	M 8	16	25,5	16,7	420	14	46
10	14	10,50	28	43	57	19	15,0	12,9	17	M 10	20	34,8	23,4	350	13	76
12	16	12,00	32	50	66	22	17,5	15,4	19	M 12	22	42,0	32,0	300	13	115
14	19	13,50	36	57	75	25	20,0	16,8	22	M 14	25	57,0	42,0	260	16	170
16	21	15,00	42	64	85	27	22,0	19,3	22	M 16	28	67,5	52,5	230	15	230
18	23	16,50	46	71	94	31	25,0	21,8	27	M 18x1,5	32	81,5	64,0	210	15	320
20	25	18,00	50	77	102	34	27,5	24,3	32	M 20x1,5	33	93,5	78,0	190	14	415
22	28	20,00	54	84	111	37	30,0	25,8	32	M 22x1,5	37	114,0	97,0	170	15	540
25	31	22,00	60	94	124	42	33,5	29,6	36	M 24x2	42	135,0	122,0	150	15	750
30	37	25,00	70	110	145	51	40,0	34,8	41	M 30x2	51	184,0	168,0	130	17	1130
35	43	28,00	80	125	165	58	46,0	37,7	50	M 36x2	56	230,0	205,0	110	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	69	57,0	44,2	60	M 42x2	60	270,0	286,0	100	16	2770

Материалы:

Корпус: термообработанная сталь 42CrMo4, Aisi 4140, кованная, гальванизированная

Вставка: легко обрабатываемая сталь 9SMnPb28K, 12L13, с ПТФЭ вкладышем прикрепленным к внутренней поверхности

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

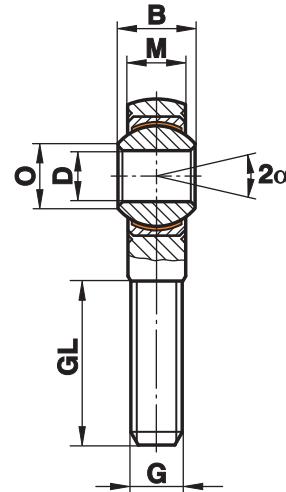
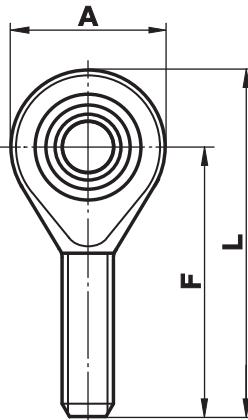
Для Сетор соединений смотрите страницу 54

Шарнирные головки серии K - для тяжелых условий работы - Необслуживаемые

Серия GAXSW

Шарнирная головка с внешней резьбой и ПТФЭ вкладышем.

Для применений с высоким давлением и растягивающими усилиями.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
6	9	6,75	20	36	46	8,9	M 6	21	9,8	9,3	530	13	20
8	12	9,00	24	42	54	10,4	M 8	25	19,5	16,7	420	14	33
10	14	10,50	28	48	62	12,9	M 10	28	31,4	23,4	350	13	56
12	16	12,00	32	54	70	15,4	M 12	32	42,0	32,0	300	13	87
14	19	13,50	36	60	78	16,8	M 14	38	57,0	42,0	260	16	129
16	21	15,00	42	66	87	19,3	M 16	40	67,0	52,5	230	15	189
18	23	16,50	46	72	95	21,8	M 18x1,5	44	81,5	64,0	210	15	267
20	25	18,00	50	78	103	24,3	M 20x1,5	47	93,5	78,0	190	14	348
22	28	20,00	54	84	111	25,8	M 22x1,5	51	114,0	97,0	170	15	443
25	31	22,00	60	94	124	29,6	M 24x2	57	135,0	122,0	150	15	600
30	37	25,00	70	110	145	34,8	M 30x2	71	184,0	168,0	130	17	1030
35	43	28,00	80	125	165	37,7	M 36x2	73	230,0	205,0	110	19	1600

Материалы:

Корпус: термообработанная сталь 42CrMo4, Aisi 4140, кованная, гальванизированная

Вставка: легко обрабатываемая сталь 9SMnPb28K, 12L13, с ПТФЭ вкладышем прикрепленным к внутренней поверхности

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная

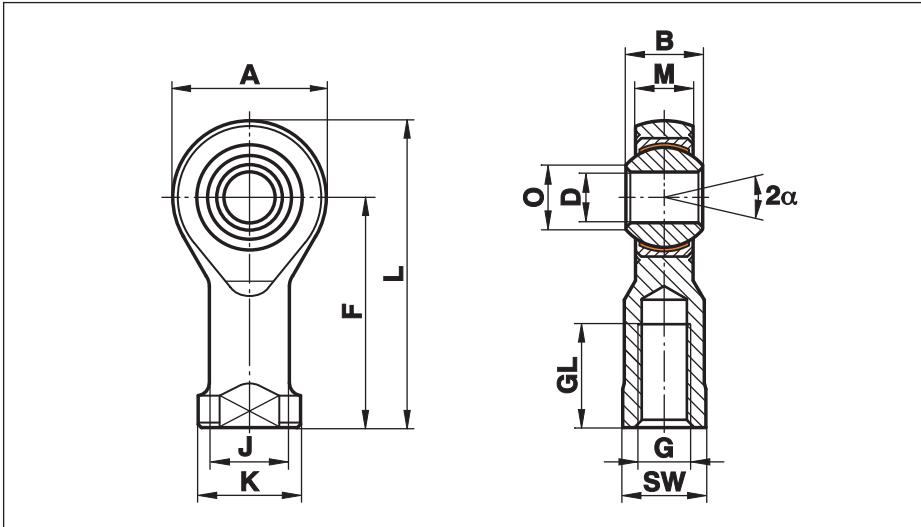
Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

Шарнирные головки Серии K – Из нержавеющей стали, Необслуживаемые

Серия GIRSW

Шарнирная головка с внутренней резьбой и ПТФЭ вкладышем.

Для использования в условиях больших сжимающих и растягивающих нагрузок, в условиях при которых возможна коррозия.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C_0 , kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	24	31	9,5	7,8	6,5	8	M 4	12	2,5	5,1		14	11
5	8	6,00	18	27	36	11,0	9,0	7,7	9	M 5	10	11,8	7,5	600	13	18
6	9	6,75	20	30	40	13,0	10,0	8,9	11	M 6	12	13,1	9,3	530	13	27
8	12	9,00	24	36	48	16,0	12,5	10,4	13	M 8	16	20,7	16,7	420	14	46
10	14	10,50	28	43	57	19,0	15,0	12,9	17	M 10	20	28,3	23,4	350	13	76
12	16	12,00	32	50	66	22,0	17,5	15,4	19	M 12	22	34,5	32,0	300	13	115
14	19	13,50	36	57	75	25,0	20,0	16,8	22	M 14	25	39,5	42,0	260	16	170
16	21	15,00	42	64	85	27,0	22,0	19,3	22	M 16	28	60,5	52,5	230	15	230
18	23	16,50	46	71	94	31,0	25,0	21,8	27	M 18x1,5	32	73,0	64,0	210	15	320
20	25	18,00	50	77	102	34,0	27,5	24,3	32	M 20x1,5	33	83,0	78,0	190	14	415
22	28	20,00	54	84	111	37,0	30,0	25,8	32	M 22x1,5	37	100,0	97,0	170	15	540
25	31	22,00	60	94	124	42,0	33,5	29,6	36	M 24x2	42	118,0	122,0	150	15	750
30	37	25,00	70	110	145	50,0	40,0	34,8	41	M 30x2	51	155,0	168,0	130	17	1130
35	43	28,00	80	125	165	58,0	46,0	37,7	50	M 36x2	56	191,0	206,0	110	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	69,0	57,0	44,2	60	M 42x2	60	235,0	286,0	100	16	2770

Материалы:

Корпус: Нержавеющая сталь 1.4057, Aisi 431, кованая, полированная
Размер 40 выточен из нержавеющей стали 1.4057, Aisi 431

Вставка: Специальная бронза CuSn8 для больших нагрузок с фторопластовой накладкой на внутренней поверхности

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная, покрыто хромом на рабочей поверхности

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

Для Cetop соединений смотрите страницу 54

¹⁾ Размер 4 из нержавеющей стали 1.4301 / 1.4305, точеный, поставляется по запросу

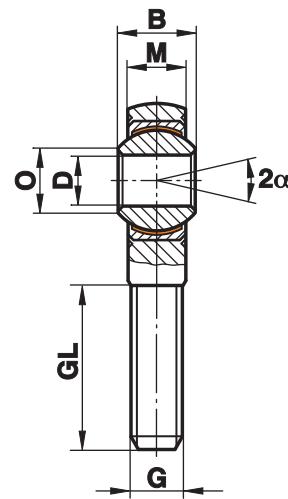
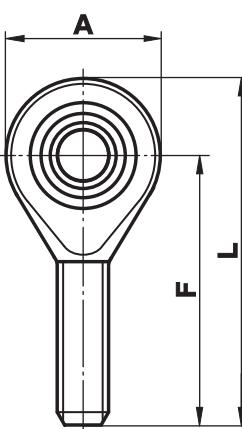
! **Пожалуйста, обратите внимание!** У шарнирных головок, определенных размеров, динамическая грузоподъемность С подшипника выше, чем статистическая грузоподъемность C_0 шарнирной головки.

Шарнирные головки Серии K – Из нержавеющей стали, Необслуживаемые

Серия GARSW

Шарнирная головка с наружной резьбой и ПТФЭ вкладышем.

Для использования в условиях больших сжимающих и растягивающих нагрузок, в условиях при которых возможна коррозия.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C_0 kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	30	37	6,5	M 4	19	2,5	5,1		14	9
5	8	6,00	18	33	42	7,7	M 5	19	6,2	7,5	600	13	13
6	9	6,75	20	36	46	8,9	M 6	21	8,8	9,3	530	13	20
8	12	9,00	24	42	54	10,4	M 8	25	16,1	16,7	420	14	33
10	14	10,50	28	48	62	12,9	M 10	28	25,5	23,4	350	13	56
12	16	12,00	32	54	70	15,4	M 12	32	34,5	32,0	300	13	87
14	19	13,50	36	60	78	16,8	M 14	38	39,5	42,0	260	16	129
16	21	15,00	42	66	87	19,3	M 16	40	60,5	52,5	230	15	189
18	23	16,50	46	72	95	21,8	M 18x1,5	44	73,0	64,0	210	15	267
20	25	18,00	50	78	103	24,3	M 20x1,5	47	83,0	78,0	190	14	348
22	28	20,00	54	84	111	25,8	M 22x1,5	51	100,0	97,0	170	15	443
25	31	22,00	60	94	124	29,6	M 24x2	57	118,0	122,0	150	15	600
30	37	25,00	70	110	145	34,8	M 30x2	71	155,0	168,0	130	17	1030
35	43	28,00	80	125	165	37,7	M 36x2	73	191,0	206,0	110	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	44,2	M 42x2	78	235,0	286,0	100	16	2570

Материалы:

Корпус: Нержавеющая сталь 1.4057, Aisi 431, кованая, полированная
Размер 40 выточен из нержавеющей стали 1.4057, Aisi 431

Вставка: Специальная бронза CuSn8 для больших нагрузок с фторопластовой накладкой на внутренней поверхности

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная, покрыто хромом на рабочей поверхности

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

¹⁾ Размер 4 из нержавеющей стали 1.4301 / 1.4305, точеный, поставляется по запросу

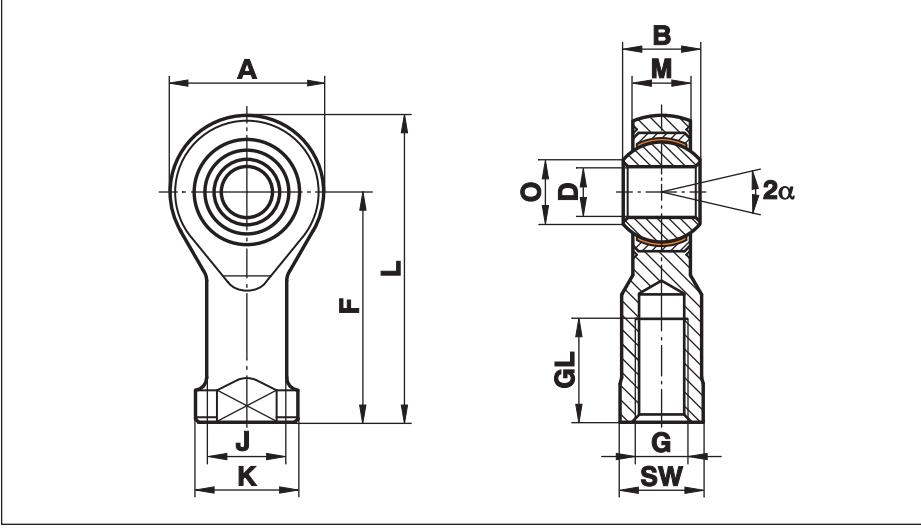
⚠ **Пожалуйста, обратите внимание!** У шарнирных головок, определенных размеров, динамическая грузоподъемность C подшипника выше, чем статистическая грузоподъемность C_0 шарнирной головки.

Шарнирные головки Серии K – Из нержавеющей стали, Необслуживаемые

Серия **GIRSW..R**

Шарнирная головка с внутренней резьбой и ПТФЭ вкладышем.

Для использования в условиях больших сжимающих и растягивающих нагрузок, в условиях при которых возможна коррозия.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	24	31	9,5	7,8	6,5	8	M 4	12	2,5	5,1		14	11
5	8	6,00	18	27	36	11,0	9,0	7,7	9	M 5	10	11,8	7,5	600	13	18
6	9	6,75	20	30	40	13,0	10,0	8,9	11	M 6	12	13,1	9,3	530	13	27
8	12	9,00	24	36	48	16,0	12,5	10,4	13	M 8	16	20,7	16,7	420	14	46
10	14	10,50	28	43	57	19,0	15,0	12,9	17	M 10	20	28,3	23,4	350	13	76
12	16	12,00	32	50	66	22,0	17,5	15,4	19	M 12	22	34,5	32,0	300	13	115
14	19	13,50	36	57	75	25,0	20,0	16,8	22	M 14	25	39,5	42,0	260	16	170
16	21	15,00	42	64	85	27,0	22,0	19,3	22	M 16	28	60,5	52,5	230	15	230
18	23	16,50	46	71	94	31,0	25,0	21,8	27	M 18x1,5	32	73,0	64,0	210	15	320
20	25	18,00	50	77	102	34,0	27,5	24,3	32	M 20x1,5	33	83,0	78,0	190	14	415
22	28	20,00	54	84	111	37,0	30,0	25,8	32	M 22x1,5	37	100,0	97,0	170	15	540
25	31	22,00	60	94	124	42,0	33,5	29,6	36	M 24x2	42	118,0	122,0	150	15	750
30	37	25,00	70	110	145	50,0	40,0	34,8	41	M 30x2	51	155,0	168,0	130	17	1130
35	43	28,00	80	125	165	58,0	46,0	37,7	50	M 36x2	56	191,0	206,0	110	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	69,0	57,0	44,2	60	M 42x2	60	235,0	286,0	100	16	2770

Материалы:

Корпус: Нержавеющая сталь 1.4057, Aisi 431, кованая, полированная
Размер 40 выточен из нержавеющей стали 1.4057, Aisi 431

Вставка: Специальная бронза CuSn8 для больших нагрузок с фторопластовой накладкой на внутренней поверхности

Шар: нержавеющая сталь 1.4034, закаленная, шлифованная, полированная

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

Для Сетор соединений смотрите страницу 54

¹⁾ Размер 4 из нержавеющей стали 1.4301 / 1.4305, точеный, поставляется по запросу

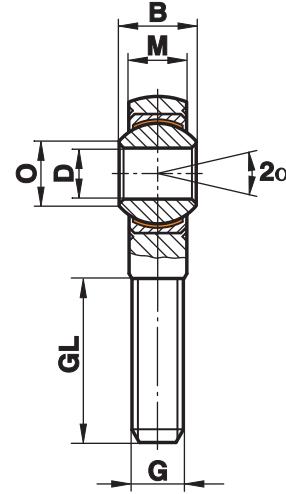
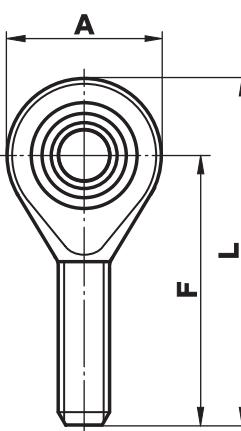
! **Пожалуйста, обратите внимание!** У шарнирных головок, определенных размеров, динамическая грузоподъемность С подшипника выше, чем статистическая грузоподъемность C₀ шарнирной головки.

Шарнирные головки Серии K – Из нержавеющей стали, Необслуживаемые

Серия GARSW..R

Шарнирная головка с наружной резьбой и ПТФЭ вкладышем.

Для использования в условиях больших сжимающих и растягивающих нагрузок, в условиях при которых возможна коррозия.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C_0 kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	30	37	6,5	M 4	19	2,5	5,1		14	9
5	8	6,00	18	33	42	7,7	M 5	19	6,2	7,5	600	13	13
6	9	6,75	20	36	46	8,9	M 6	21	8,8	9,3	530	13	20
8	12	9,00	24	42	54	10,4	M 8	25	16,1	16,7	420	14	33
10	14	10,50	28	48	62	12,9	M 10	28	25,5	23,4	350	13	56
12	16	12,00	32	54	70	15,4	M 12	32	34,5	32,0	300	13	87
14	19	13,50	36	60	78	16,8	M 14	38	39,5	42,0	260	16	129
16	21	15,00	42	66	87	19,3	M 16	40	60,5	52,5	230	15	189
18	23	16,50	46	72	95	21,8	M 18x1,5	44	73,0	64,0	210	15	267
20	25	18,00	50	78	103	24,3	M 20x1,5	47	83,0	78,0	190	14	348
22	28	20,00	54	84	111	25,8	M 22x1,5	51	100,0	97,0	170	15	443
25	31	22,00	60	94	124	29,6	M 24x2	57	118,0	122,0	150	15	600
30	37	25,00	70	110	145	34,8	M 30x2	71	155,0	168,0	130	17	1030
35	43	28,00	80	125	165	37,7	M 36x2	73	191,0	206,0	110	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	44,2	M 42x2	78	235,0	286,0	100	16	2570

Материалы:

Корпус: Нержавеющая сталь 1.4057, Aisi 431, кованая, полированная
Размер 40 выточен из нержавеющей стали 1.4057, Aisi 431

Вставка: Специальная бронза CuSn8 для больших нагрузок с фторопластовой накладкой на внутренней поверхности

Шар: нержавеющая сталь 1.4034, закаленная, шлифованная, полированная

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

¹⁾ Размер 4 из нержавеющей стали 1.4301 / 1.4305, точечный, поставляется по запросу

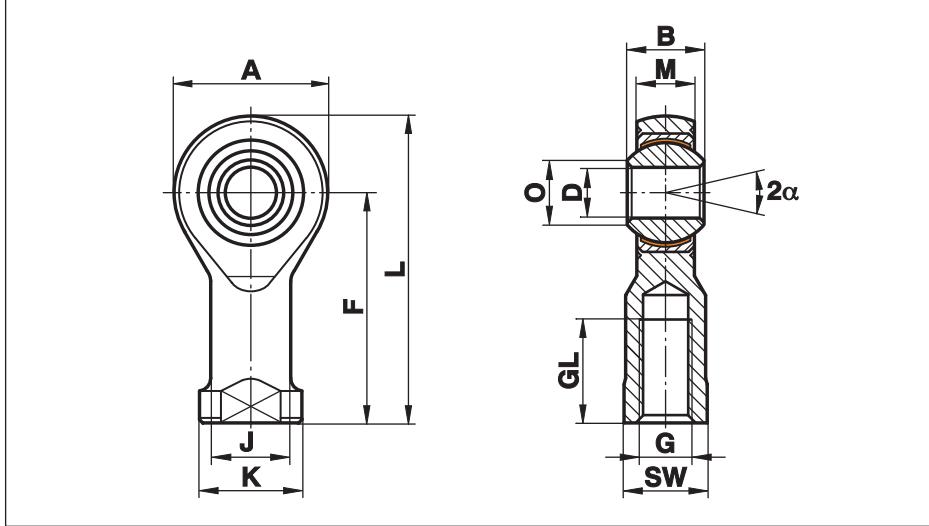
! Пожалуйста, обратите внимание! У шарнирных головок, определенных размеров, динамическая грузоподъемность С подшипника выше, чем статистическая грузоподъемность C_0 шарнирной головки.

Шарнирные головки Серии K – Из нержавеющей стали, Необслуживаемые

Серия **GIRSW..RR**

Шарнирная головка с внутренней резьбой и ПТФЭ вкладышем.

Для использования в условиях больших сжимающих и растягивающих нагрузок, в условиях при которых возможна коррозия.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C_0 , кН	Динамическая грузоподъемность C кН	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	24	31	9,5	7,8	6,5	8	M 4	12	2,5	5,1		14	11
5	8	6,00	18	27	36	11,0	9,0	7,7	9	M 5	10	11,8	7,5	600	13	18
6	9	6,75	20	30	40	13,0	10,0	8,9	11	M 6	12	13,1	9,3	530	13	27
8	12	9,00	24	36	48	16,0	12,5	10,4	13	M 8	16	20,7	16,7	420	14	46
10	14	10,50	28	43	57	19,0	15,0	12,9	17	M 10	20	28,3	23,4	350	13	76
12	16	12,00	32	50	66	22,0	17,5	15,4	19	M 12	22	34,5	32,0	300	13	115
14	19	13,50	36	57	75	25,0	20,0	16,8	22	M 14	25	39,5	42,0	260	16	170
16	21	15,00	42	64	85	27,0	22,0	19,3	22	M 16	28	60,5	52,5	230	15	230
18	23	16,50	46	71	94	31,0	25,0	21,8	27	M 18x1,5	32	73,0	64,0	210	15	320
20	25	18,00	50	77	102	34,0	27,5	24,3	32	M 20x1,5	33	83,0	78,0	190	14	415
22	28	20,00	54	84	111	37,0	30,0	25,8	32	M 22x1,5	37	100,0	97,0	170	15	540
25	31	22,00	60	94	124	42,0	33,5	29,6	36	M 24x2	42	118,0	122,0	150	15	750
30	37	25,00	70	110	145	50,0	40,0	34,8	41	M 30x2	51	155,0	168,0	130	17	1130
35	43	28,00	80	125	165	58,0	46,0	37,7	50	M 36x2	56	191,0	206,0	110	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	69,0	57,0	44,2	60	M 42x2	60	235,0	286,0	100	16	2770

Материалы:

Корпус: Нержавеющая сталь 1.4057, Aisi 431, кованая, полированная
Размер 40 выточен из нержавеющей стали 1.4057, Aisi 431

Вставка: нержавеющая сталь 1.4571 с ПТФЭ вставкой навулканизированной на внутренней поверхности

Шар: нержавеющая сталь 1.4034, закаленная, шлифованная, полированная

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

Для Сетор соединений смотрите страницу 54

¹⁾ Размер 4 из нержавеющей стали 1.4301 / 1.4305, точеный, поставляется по запросу

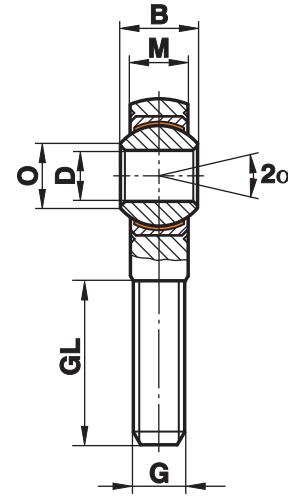
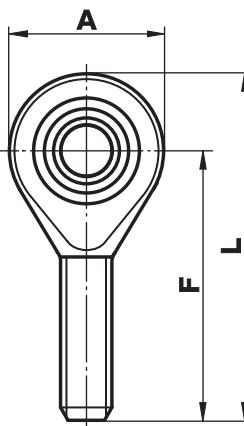
! **Пожалуйста, обратите внимание!** У шарнирных головок, определенных размеров, динамическая грузоподъемность С подшипника выше, чем статистическая грузоподъемность C_0 шарнирной головки.

Шарнирные головки Серии K – Из нержавеющей стали, Необслуживаемые

Серия **GARSW..RR**

Шарнирная головка с наружной резьбой и ПТФЭ вкладышем.

Для использования в условиях больших сжимающих и растягивающих нагрузок, в условиях при которых возможна коррозия.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C_0 kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	30	37	6,5	M 4	19	2,5	5,1		14	9
5	8	6,00	18	33	42	7,7	M 5	19	6,2	7,5	600	13	13
6	9	6,75	20	36	46	8,9	M 6	21	8,8	9,3	530	13	20
8	12	9,00	24	42	54	10,4	M 8	25	16,1	16,7	420	14	33
10	14	10,50	28	48	62	12,9	M 10	28	25,5	23,4	350	13	56
12	16	12,00	32	54	70	15,4	M 12	32	34,5	32,0	300	13	87
14	19	13,50	36	60	78	16,8	M 14	38	39,5	42,0	260	16	129
16	21	15,00	42	66	87	19,3	M 16	40	60,5	52,5	230	15	189
18	23	16,50	46	72	95	21,8	M 18x1,5	44	73,0	64,0	210	15	267
20	25	18,00	50	78	103	24,3	M 20x1,5	47	83,0	78,0	190	14	348
22	28	20,00	54	84	111	25,8	M 22x1,5	51	100,0	97,0	170	15	443
25	31	22,00	60	94	124	29,6	M 24x2	57	118,0	122,0	150	15	600
30	37	25,00	70	110	145	34,8	M 30x2	71	155,0	168,0	130	17	1030
35	43	28,00	80	125	165	37,7	M 36x2	73	191,0	206,0	110	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	44,2	M 42x2	78	235,0	286,0	100	16	2570

Материалы:

Корпус: Нержавеющая сталь 1.4057, Aisi 431, кованая, полированная
Размер 40 выточен из нержавеющей стали 1.4057, Aisi 431

Вставка: нержавеющая сталь 1.4571 с ПТФЭ вставкой навулканизированной на внутренней поверхности

Шар: нержавеющая сталь 1.4034, закаленная, шлифованная, полированная

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

¹⁾ Размер 4 из нержавеющей стали 1.4301 / 1.4305, точеный, поставляется по запросу

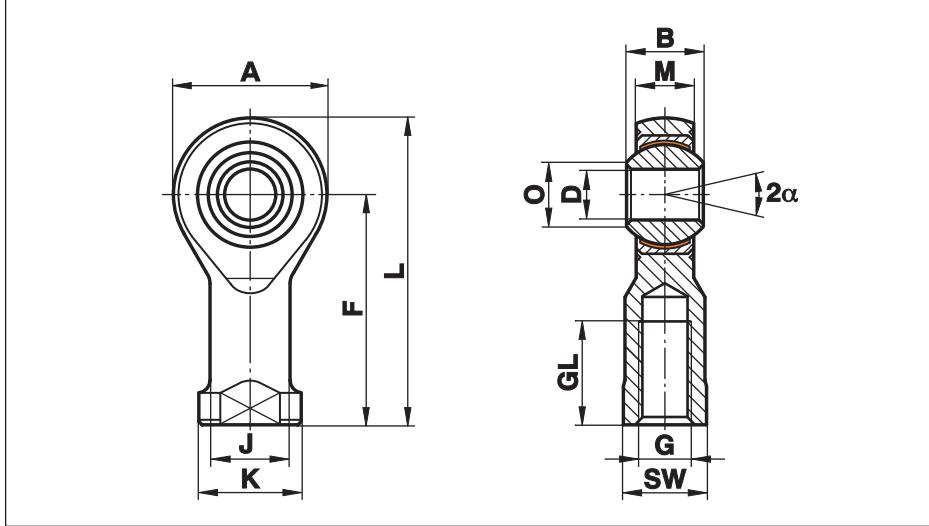
! **Пожалуйста, обратите внимание!** У шарнирных головок, определенных размеров, динамическая грузоподъемность С подшипника выше, чем статистическая грузоподъемность C_0 шарнирной головки.

Шарнирные головки Серии K – Из нержавеющей стали, Необслуживаемые

Серия GIRSW..RR.316

Шарнирная головка с внутренней резьбой и ПТФЭ вкладышем.

Для использования в условиях больших сжимающих и растягивающих нагрузок, в условиях при которых возможна коррозия.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C_0 kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	24	31	9,5	7,8	6,5	8	M 4	12	2,5	5,1		14	11
5	8	6,00	18	27	36	11,0	9,0	7,7	9	M 5	10	11,8	7,5	600	13	18
6	9	6,75	20	30	40	13,0	10,0	8,9	11	M 6	12	13,1	9,3	530	13	27
8	12	9,00	24	36	48	16,0	12,5	10,4	13	M 8	16	20,7	16,7	420	14	46
10	14	10,50	28	43	57	19,0	15,0	12,9	17	M 10	20	28,3	23,4	350	13	76
12	16	12,00	32	50	66	22,0	17,5	15,4	19	M 12	22	34,5	32,0	300	13	115
14	19	13,50	36	57	75	25,0	20,0	16,8	22	M 14	25	39,5	42,0	260	16	170
16	21	15,00	42	64	85	27,0	22,0	19,3	22	M 16	28	60,5	52,5	230	15	230
18	23	16,50	46	71	94	31,0	25,0	21,8	27	M 18x1,5	32	73,0	64,0	210	15	320
20	25	18,00	50	77	102	34,0	27,5	24,3	32	M 20x1,5	33	83,0	78,0	190	14	415
22	28	20,00	54	84	111	37,0	30,0	25,8	32	M 22x1,5	37	100,0	97,0	170	15	540
25	31	22,00	60	94	124	42,0	33,5	29,6	36	M 24x2	42	118,0	122,0	150	15	750
30	37	25,00	70	110	145	50,0	40,0	34,8	41	M 30x2	51	155,0	168,0	130	17	1130
35	43	28,00	80	125	165	58,0	46,0	37,7	50	M 36x2	56	191,0	206,0	110	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	69,0	57,0	44,2	60	M 42x2	60	235,0	286,0	100	16	2770

Материалы:

Корпус: Нержавеющая сталь 1.4057, Aisi 431, кованая, полированная
Размер 40 выточен из нержавеющей стали 1.4057, Aisi 431

Вставка: нержавеющая сталь 1.4571 с ПТФЭ вставкой навулканизированной на внутренней поверхности

Шар: нержавеющая сталь 1.4404, Aisi 316, закаленная, полированная

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

Для Cetop соединений смотрите страницу 54

¹⁾ Размер 4 из нержавеющей стали 1.4301 / 1.4305, точеный, поставляется по запросу

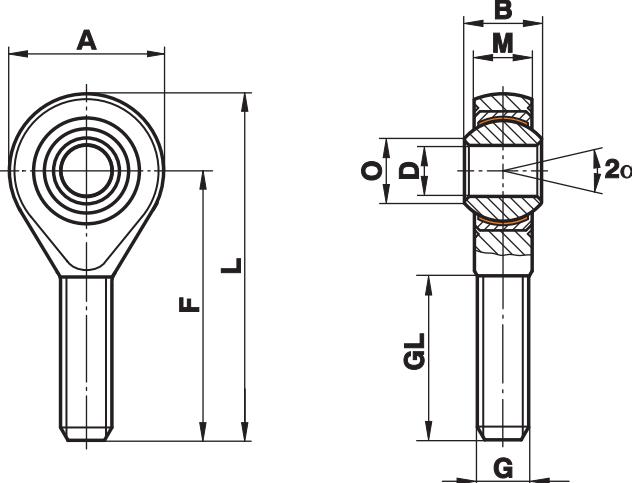
! **Пожалуйста, обратите внимание!** У шарнирных головок, определенных размеров, динамическая грузоподъемность С подшипника выше, чем статистическая грузоподъемность C_0 шарнирной головки.

Шарнирные головки Серии K – Из нержавеющей стали, Необслуживаемые

Серия GARSW..RR.316

Шарнирная головка с наружной резьбой и ПТФЭ вкладышем.

Для использования в условиях больших сжимающих и растягивающих нагрузок, в условиях при которых возможна коррозия.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C_0 kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	30	37	6,5	M 4	19	2,5	5,1		14	9
5	8	6,00	18	33	42	7,7	M 5	19	6,2	7,5	600	13	13
6	9	6,75	20	36	46	8,9	M 6	21	8,8	9,3	530	13	20
8	12	9,00	24	42	54	10,4	M 8	25	16,1	16,7	420	14	33
10	14	10,50	28	48	62	12,9	M 10	28	25,5	23,4	350	13	56
12	16	12,00	32	54	70	15,4	M 12	32	34,5	32,0	300	13	87
14	19	13,50	36	60	78	16,8	M 14	38	39,5	42,0	260	16	129
16	21	15,00	42	66	87	19,3	M 16	40	60,5	52,5	230	15	189
18	23	16,50	46	72	95	21,8	M 18x1,5	44	73,0	64,0	210	15	267
20	25	18,00	50	78	103	24,3	M 20x1,5	47	83,0	78,0	190	14	348
22	28	20,00	54	84	111	25,8	M 22x1,5	51	100,0	97,0	170	15	443
25	31	22,00	60	94	124	29,6	M 24x2	57	118,0	122,0	150	15	600
30	37	25,00	70	110	145	34,8	M 30x2	71	155,0	168,0	130	17	1030
35	43	28,00	80	125	165	37,7	M 36x2	73	191,0	206,0	110	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	44,2	M 42x2	78	235,0	286,0	100	16	2570

Материалы:

Корпус: Нержавеющая сталь 1.4057, Aisi 431, кованая, полированная
Размер 40 выточен из нержавеющей стали 1.4057, Aisi 431

Вставка: нержавеющая сталь 1.4571 с ПТФЭ вставкой навулканизированной на внутренней поверхности

Шар: нержавеющая сталь 1.4404, Aisi 316, закаленная, полированная

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

¹⁾ Размер 4 из нержавеющей стали 1.4301 / 1.4305, точеный, поставляется по запросу

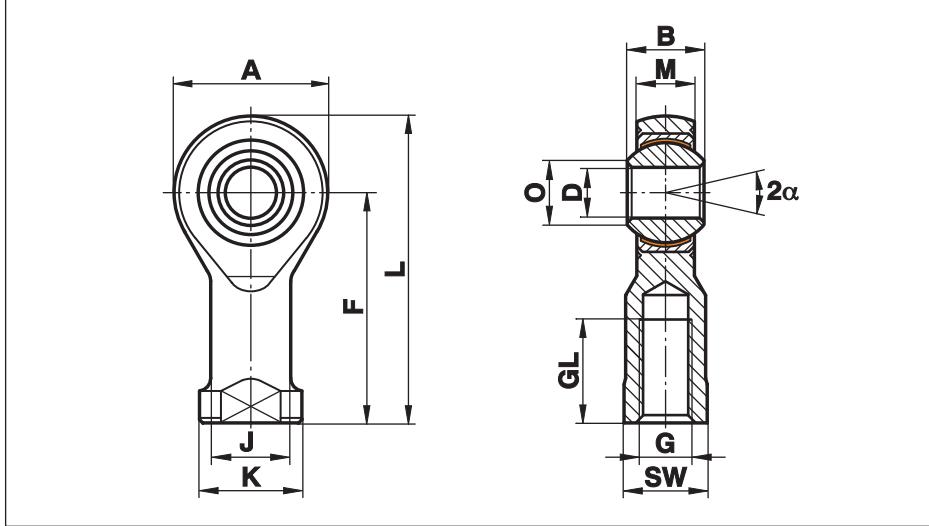
! **Пожалуйста, обратите внимание!** У шарнирных головок, определенных размеров, динамическая грузоподъемность С подшипника выше, чем статистическая грузоподъемность C_0 шарнирной головки.

Шарнирные головки Серии K – NIRO - Необслуживаемые

Серия GIRSW..NIRO

Шарнирная головка с внутренней резьбой и ПТФЭ вкладышем навулканизированным на внутреннюю поверхность, полностью из AISI 316.

Для использования в условиях больших сжимающих и растягивающих нагрузок, в условиях при которых возможна коррозия.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C_0 kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	24	31	9,5	7,8	6,5	8	M 4	12	1,7	5,1		14	11
5	8	6,00	18	27	36	11,0	9,0	7,7	9	M 5	10	7,0	7,5	600	13	18
6	9	6,75	20	30	40	13,0	10,0	8,9	11	M 6	12	7,5	9,3	530	13	27
8	12	9,00	24	36	48	16,0	12,5	10,4	13	M 8	16	12,5	16,7	420	14	46
10	14	10,50	28	43	57	19,0	15,0	12,9	17	M 10	20	17,5	23,4	350	13	76
12	16	12,00	32	50	66	22,0	17,5	15,4	19	M 12	22	20,5	32,0	300	13	115
14	19	13,50	36	57	75	25,0	20,0	16,8	22	M 14	25	24,0	42,0	260	16	170
16	21	15,00	42	64	85	27,0	22,0	19,3	22	M 16	28	37,0	52,5	230	15	230
18	23	16,50	46	71	94	31,0	25,0	21,8	27	M 18x1,5	32	45,5	64,0	210	15	320
20	25	18,00	50	77	102	34,0	27,5	24,3	32	M 20x1,5	33	51,5	78,0	190	14	415
22	28	20,00	54	84	111	37,0	30,0	25,8	32	M 22x1,5	37	62,0	97,0	170	15	540
25	31	22,00	60	94	124	42,0	33,5	29,6	36	M 24x2	42	73,5	122,0	150	15	750
30	37	25,00	70	110	145	50,0	40,0	34,8	41	M 30x2	51	97,0	168,0	130	17	1130
35	43	28,00	80	125	165	58,0	46,0	37,7	50	M 36x2	56	121,0	206,0	110	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	69,0	57,0	44,2	60	M 42x2	60	145,0	286,0	100	16	2770

Материалы:

Корпус: нержавеющая сталь 1.4404, Aisi 316

Вставка: нержавеющая сталь 1.4571 с ПТФЭ вставкой навулканизированной на внутренней поверхности

Шар: нержавеющая сталь 1.4404, Aisi 316, закаленная, полированная

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

Для Cetop соединений смотрите страницу 54

¹⁾ По запросу

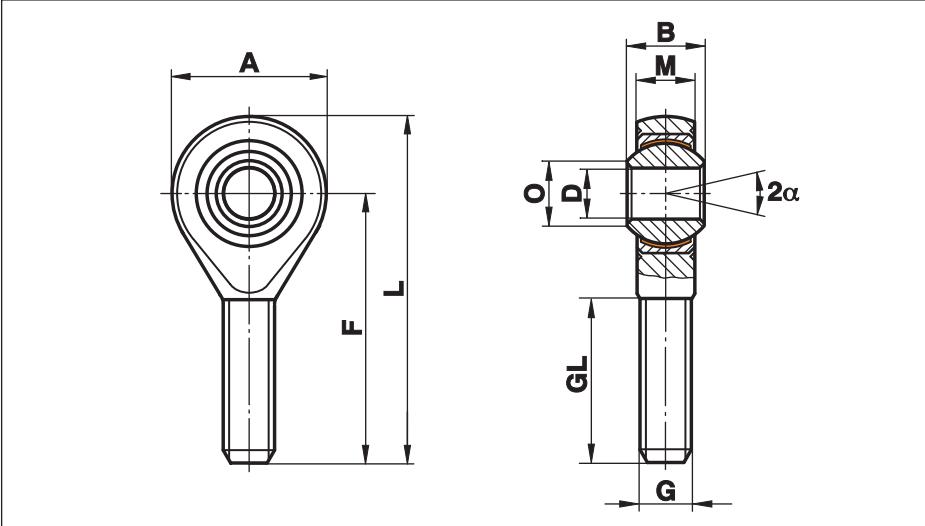
⚠ **Пожалуйста, обратите внимание!** У шарнирных головок, определенных размеров, динамическая грузоподъемность С подшипника выше, чем статистическая грузоподъемность C_0 шарнирной головки.

Шарнирные головки Серии K – NIRO - Необслуживаемые

Серия GARSW..NIRO

Шарнирная головка с внешней резьбой и ПТФЭ вкладышем навулканизированным на внутреннюю поверхность, полностью из AISI 316.

Для использования в условиях больших сжимающих и растягивающих нагрузок, в условиях при которых возможна коррозия.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C_0 kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	30	37	6,5	M 4	19	1,7	5,1		14	9
5	8	6,00	18	33	42	7,7	M 5	19	3,5	7,5	600	13	13
6	9	6,75	20	36	46	8,9	M 6	21	5,5	9,3	530	13	20
8	12	9,00	24	42	54	10,4	M 8	25	10,0	16,7	420	14	33
10	14	10,50	28	48	62	12,9	M 10	28	16,0	23,4	350	13	56
12	16	12,00	32	54	70	15,4	M 12	32	20,0	32,0	300	13	87
14	19	13,50	36	60	78	16,8	M 14	38	24,0	42,0	260	16	129
16	21	15,00	42	66	87	19,3	M 16	40	37,0	52,5	230	15	189
18	23	16,50	46	72	95	21,8	M 18x1,5	44	45,5	64,0	210	15	267
20	25	18,00	50	78	103	24,3	M 20x1,5	47	51,5	78,0	190	14	348
22	28	20,00	54	84	111	25,8	M 22x1,5	51	62,0	97,0	170	15	443
25	31	22,00	60	94	124	29,6	M 24x2	57	73,5	122,0	150	15	600
30	37	25,00	70	110	145	34,8	M 30x2	71	97,0	168,0	130	17	1030
35	43	28,00	80	125	165	37,7	M 36x2	73	121,5	206,0	110	19	1600
40	49	35,00	90	142	187	44,2	M 42x2	78	145,0	286,0	100	16	2570

Материалы:

Корпус: нержавеющая сталь 1.4404, Aisi 316

Вставка: нержавеющая сталь 1.4571 с ПТФЭ вставкой навулканизированной на внутренней поверхности

Шар: нержавеющая сталь 1.4404, Aisi 316, закаленная, полированная

Эта серия также доступна изолированной (смотрите страницу 52) или с болтом с резьбой (смотрите страницу 53)

¹⁾ По запросу

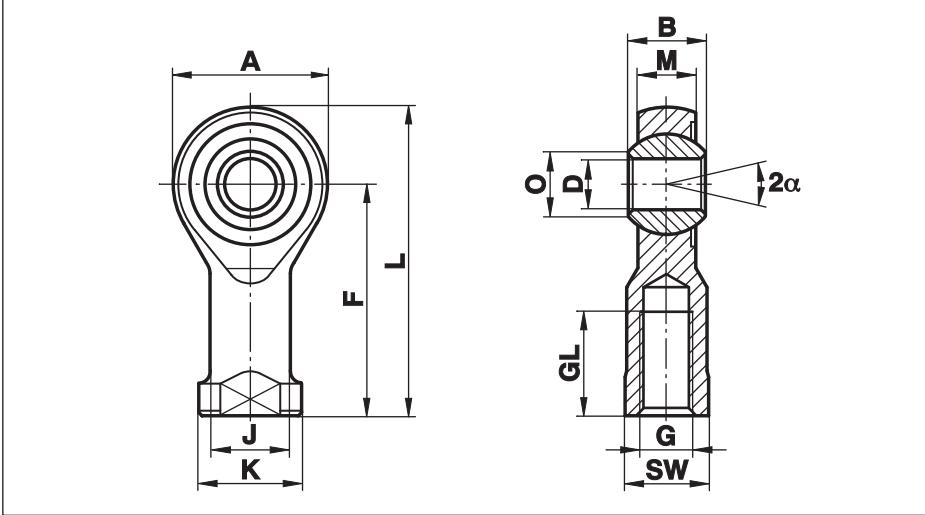
! **Пожалуйста, обратите внимание!** У шарнирных головок, определенных размеров, динамическая грузоподъемность С подшипника выше, чем статистическая грузоподъемность C_0 шарнирной головки.

Шарнирные головки Серии K – Сталь по Стали

Серия GIO

Шарнирная головка с внутренней резьбой без вкладыша.

Высокая осевая нагрузка только в одном направлении. Должен использоваться только для ограниченного вращения.



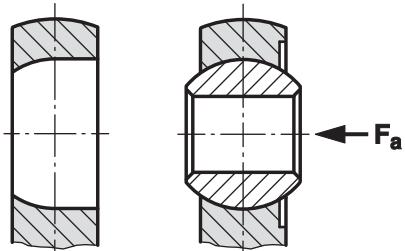
Размер (D H7)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
5	8	6,00	18	27	36	11	9,0	7,7	9	M 5	10	12,0	2,2	Не должен использоваться для полных поворотов	13	18
6	9	6,75	20	30	40	13	10,0	8,9	11	M 6	12	14,3	2,8		13	27
8	12	9,00	24	36	48	16	12,5	10,4	13	M 8	16	21,7	4,6		14	46
10	14	10,50	28	43	57	19	15,0	12,9	17	M 10	20	27,8	6,5		13	76
12	16	12,00	32	50	66	22	17,5	15,4	19	M 12	22	35,0	8,5		13	115
14	19	13,50	36	57	75	25	20,0	16,8	22	M 14	25	32,5	11,0		16	170
16	21	15,00	42	64	85	27	22,0	19,3	22	M 16	28	46,0	14,0		15	230
20	25	18,00	50	77	102	34	27,5	24,3	32	M 20x1,5	33	63,0	20,0		14	415

Материалы:

Корпус: до размера 12 изготовлен из легкообрабатываемой гальванизированной стали 9SMnPb28K, 12L13 с размера 14 выковано из термообработанной гальванизированной стали С22, М1023

Шар: подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная

Для Сетор соединений смотрите страницу 54



Основание в стальном корпусе цилиндрически обработано с одной стороны и, начиная от центральной линии, оно идет, чтобы соответствовать контуру шара (см. прилагаемый чертеж). Поэтому возможны большие осевые нагрузки на обработанном радиусе.

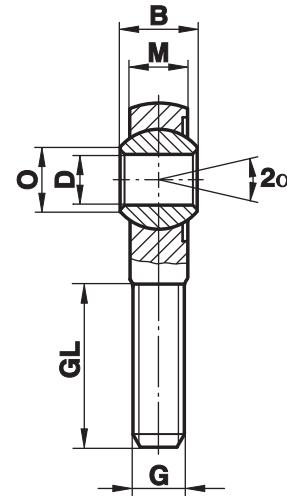
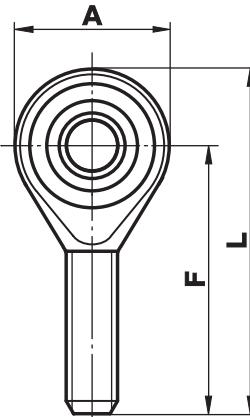
! Эта серия не позволяет производить повторную смазку через смазочный ниппель.

Шарнирные головки Серии K – Сталь по Стали

Серия GAO

Шарнирная головка с внешней резьбой без вкладыша.

Высокая осевая нагрузка только в одном направлении. Должен использоваться только для ограниченного вращения.

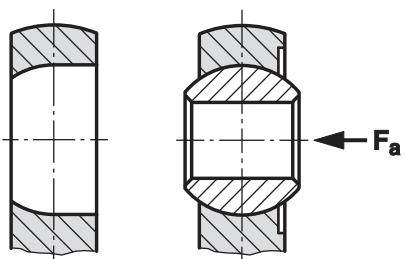


Размер (D H7)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
5	8	6,00	18	33	42	7,7	M 5	19	4,3	2,2	Не должен использоваться для полных поворотов	13	13
6	9	6,75	20	36	46	8,9	M 6	21	6,0	2,8		13	20
8	12	9,00	24	42	54	10,4	M 8	25	11,0	4,6		14	33
10	14	10,50	28	48	62	12,9	M 10	28	17,4	6,5		13	56
12	16	12,00	32	54	70	15,4	M 12	32	25,5	8,5		13	87
14	19	13,50	36	60	78	16,8	M 14	38	26,5	11,0		16	129
16	21	15,00	42	66	87	19,3	M 16	40	36,5	14,0		15	189
20	25	18,00	50	78	103	24,3	M 20x1,5	47	63,0	20,5		14	348

Материалы:

Корпус: до размера 12 изготовлен из легкообрабатываемой гальванизированной стали 9SMnPb28K, 12L13 с размером 14 выковано из термообработанной гальванизированной стали С22, М1023

Шар: подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная



Основание в стальном корпусе цилиндрически обработано с одной стороны и, начиная от центральной линии, оно идет, чтобы соответствовать контуру шара (см. прилагаемый чертеж). Поэтому возможны большие осевые нагрузки на обработанном радиусе.

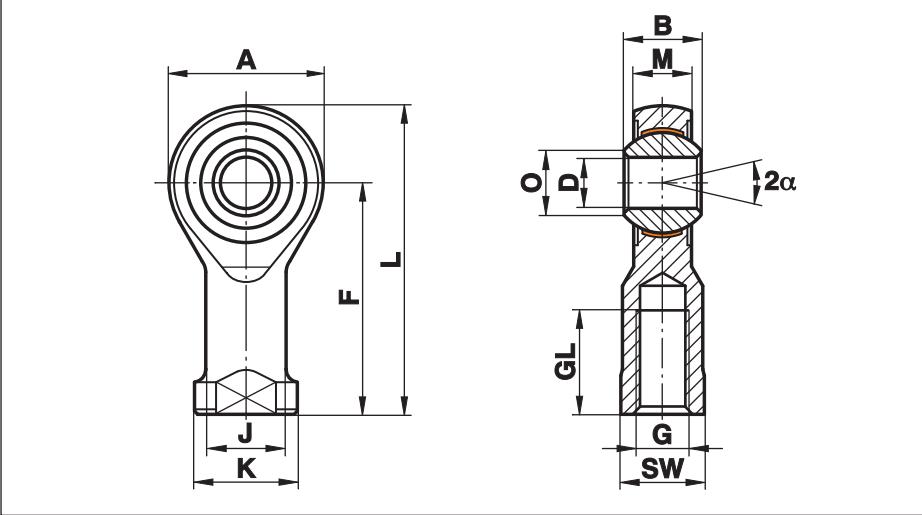
! Эта серия не позволяет производить повторную смазку через смазочный ниппель.

Шарнирные головки Серии K - Необслуживаемые

Серия GIOW

Шарнирная головка с внутренней резьбой без вкладыша.

Для использования в приложениях с небольшими осевыми нагрузками и ограниченными осцилляционными движениями.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4	7	5,25	14	24	31	9,5	7,8	6,5	8	M 4	12	5,2	0,8	Не должен использоваться для полных поворотов	14	11
5	8	6,00	18	27	36	11,0	9,0	7,7	9	M 5	10	9,8	1,1		13	18
6	9	6,75	20	30	40	13,0	10,0	8,9	11	M 6	12	11,8	1,4		13	27
8	12	9,00	24	36	48	16,0	12,5	10,4	13	M 8	16	17,3	2,2		14	46
10	14	10,50	28	43	57	19,0	15,0	12,9	17	M 10	20	22,3	3,1		13	76
12	16	12,00	32	50	66	22,0	17,5	15,4	19	M 12	22	28,5	4,0		13	115
14	19	13,50	36	57	75	25,0	20,0	16,8	22	M 14	25	26,0	5,0		16	170
16	21	15,00	42	64	85	27,0	22,0	19,3	22	M 16	28	39,0	7,0		15	230
20	25	18,00	50	77	102	34,0	27,5	24,3	32	M 20x1,5	33	53,0	9,5		14	415

Материалы:

Корпус: до размера 12 изготовлен из легкообрабатываемой гальванизированной стали 9SMnPb28K, 12L13 с размера 14 выковано из термообработанной гальванизированной стали C22, M1023
Поверхность соприкосновения фторопласт со стеклотканью

Шар: подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная

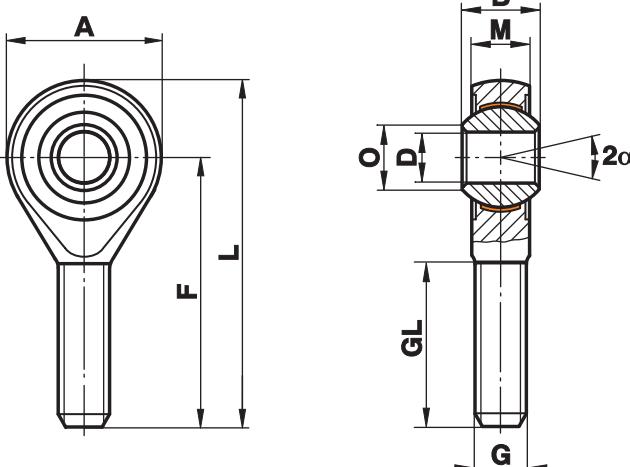
Для Сетор соединений смотрите страницу 54

Шарнирные головки Серии K - Необслуживаемые

Серия GAOW

Шарнирная головка с внешней резьбой без вкладыша.

Для использования в приложениях с небольшими осевыми нагрузками и ограниченными осцилляционными движениями.



Размер (D H7)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4	7	5,25	14	30	37	6,5	M 4	19	2,6	0,8	Не должен использоваться для полных поворотов	14	9
5	8	6,00	18	33	42	7,7	M 5	19	4,3	1,1		13	13
6	9	6,75	20	36	46	8,9	M 6	21	6,0	1,4		13	20
8	12	9,00	24	42	54	10,4	M 8	25	11,0	2,2		14	33
10	14	10,50	28	48	62	12,9	M 10	28	17,4	3,1		13	56
12	16	12,00	32	54	70	15,4	M 12	32	25,5	4,0		13	87
14	19	13,50	36	60	78	16,8	M 14	38	26,0	5,0		16	129
16	21	15,00	42	66	87	19,3	M 16	40	36,5	7,0		15	189
20	25	18,00	50	78	103	24,3	M 20x1,5	47	53,0	9,5		14	348

Материалы:

Корпус: до размера 12 изготовлен из легкообрабатываемой гальванизированной стали 9SMnPb28K, 12L13 с размера 14 выковано из термообработанной гальванизированной стали С22, М1023
Поверхность соприкосновения фторопласт со стеклотканью

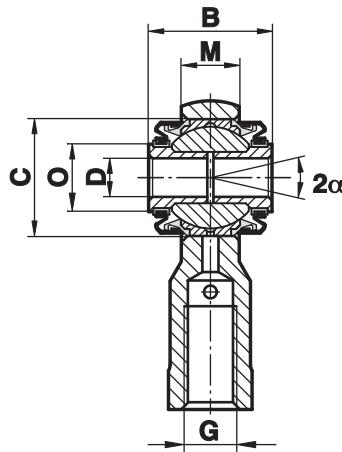
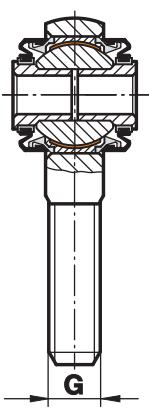
Шар: подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная

Шарнирные головки Серии K – С уплотнениями

Серия G...-2RS

Закрытые шарнирные головки серии К в следующих версиях:

- G.S
- G.XS
- G.RS (.R)
- G.SW
- G.XSW
- G.RSW (.R, ..RR, ..RR.316)



Размер	D	B	M	C	O	G	Максимальный угол поворота α (°)
8	6	19	9,0	18,0	10,5	M 8	10
10	8	21	10,5	21,0	12,5	M 10	10
12	10	23	12,0	25,5	15,5	M 12	10
14	12	26	13,5	29,0	17,0	M 14	12
16	14	28	15,0	32,0	18,5	M 16	12
20	18	32	18,0	38,0	22,0	M 20x1,5	12

Материалы:

Шарнирная головка: смотрите описание соответствующей версии

2RS уплотнения: NBR-эластомеры, выдерживает температуру от -30° до +120° Цельсия, устойчивый к минеральным маслам, смазкам и бензинам

Фиксаторы: латунь

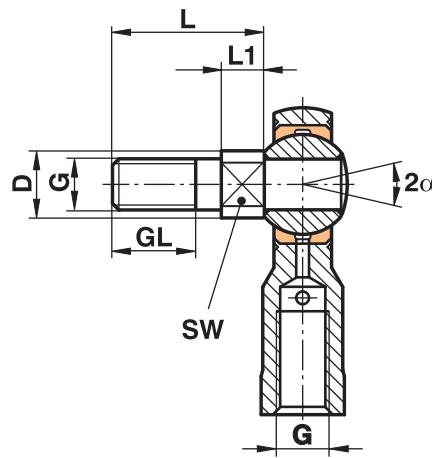
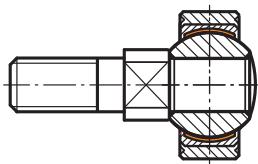
Проставки: низкоуглеродистая сталь 1.4305, Aisi 303

Шарнирные головки Серии K – С болтом с резьбой

Серия G.....-BO

Шарнирные головки и сферические подшипники скольжения с болтом с резьбой.
Для соединения под прямым углом:

- G.S
- G.XS
- G.RS (...R)
- G.SW
- G.XSW
- G.RSW (...R, ...RR, ...RR.316)



Размер	L	L1	GL	G	D	SW	Вес болта g
5	16,0	5,0	9	M 5	7,8	7	5
6	18,5	5,5	10	M 6	9,0	8	10
8	23,5	6,5	13	M 8	10,5	8	12
10	28,0	7,0	17	M 10	13,0	12	25
12	32,5	7,5	20	M 12	15,0	14	40
14	37,5	8,5	22	M 14	17,0	14	65
16	42,5	9,5	24	M 16	19,0	17	90
20	57,0	12,0	35	M 20	24,0	22	200

Материалы:

Шарнирная головка и сферические подшипники скольжения: смотри соответствующий тип

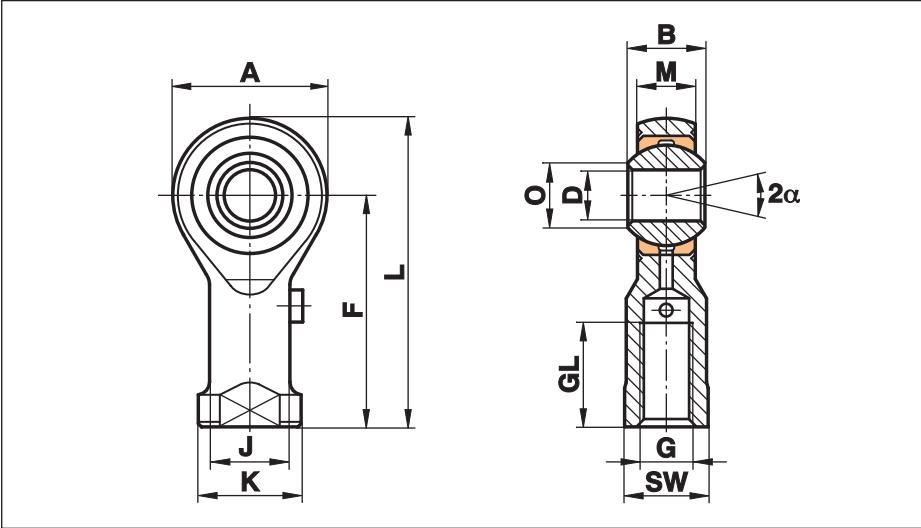
Болт с резьбой: Сталь, покрытая цинком 9SMnPb28K, 12L13 или нержавеющая сталь 1.4305, Aisi 303

Шарнирные головки серии K - Тип СЕТОР

Шарнирные головки для пневмоцилиндров СЕТОР RP 103 Р

Все шарнирные головки с внутренней резьбой могут поставляться с размерами СЕТОР для пневмоцилиндров.

Соединения в соответствии с ISO 8139.



Размер (D)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Для цилиндра - Ø
5	8	6,00	18	27	36	11	9,0	7,7	9	M 4	10				8 + 10
6	9	6,75	20	30	40	13	10,0	8,9	11	M 6	12				12 + 16
8	12	9,00	24	36	48	16	12,5	10,4	13	M 8	16				20
10	14	10,50	28	43	57	19	15,0	12,9	17	M 10x1,25	20				25 + 32
12	16	12,00	32	50	66	22	17,5	15,4	19	M 12x1,25	22				40 + 50
16	21	15,00	42	64	85	27	22,0	19,3	22	M 16x1,5	28				50 + 63
20	25	18,00	50	77	102	34	27,5	24,3	32	M 20x1,5	33				80 + 100
25	31	22,00	60	94	124	42	33,5	29,6	36	M 24x2	42				125
30	37	25,00	70	110	145	51	40,0	34,8	41	M 27x2	51				125
35	43	28,00	80	125	165	56	46,0	37,7	50	M 36x2	56				160 + 200
40	49	35,00	90	142	187	69	57,0	44,2	60	M 42x2	60				250
50	60	45,00	116	160	218	78	65,0	55,9	65	M 48x2	65				320

Материалы:

Смотри предыдущие страницы

Детали заказа: При заказе шарнирных головок, пожалуйста, укажите тип резьбы, например:

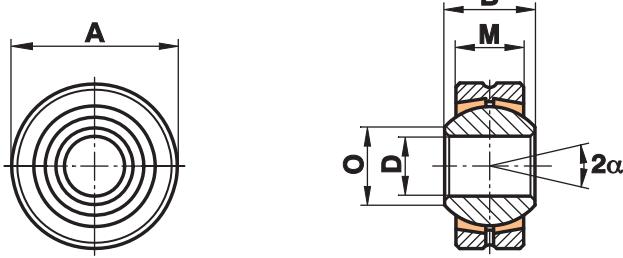
GI 10x1,25
GISW 16x1,5
GIRSW 30 M27x2

Сферические подшипники скольжения серии K - Стандартные

Серия GL

Сферический подшипник скольжения с наружным кольцом, Сферический подшипник скольжения с наружным кольцом, смазываемые.

Отлично подходят для осевых нагрузок.



Размер (D H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
5	8	6,00	16	7,7	11,11	10,0	2,5	900	13	8
6	9	6,75	18	8,9	12,70	12,8	3,2	760	13	12
8	12	9,00	22	10,4	15,87	21,6	5,4	620	14	23
10	14	10,50	26	12,9	19,05	30,0	7,5	500	13	38
12	16	12,00	30	15,4	22,22	40,0	10,0	450	13	58
14	19	13,50	34	16,8	25,40	51,5	13,0	360	16	83
16	21	15,00	38	19,3	28,57	64,5	16,0	350	15	115
18	23	16,50	42	21,8	31,75	78,5	19,5	320	15	150
20	25	18,00	46	24,3	34,92	94,5	23,5	280	14	200
22	28	20,00	50	25,8	38,10	114,0	29,0	250	15	270
25	31	22,00	56	29,6	42,86	142,0	35,0	230	15	375

Рекомендованы только для коротковременных вращений

Материалы:

Внешнее кольцо: легкообрабатываемая гальванизированная сталь 9SMnPb28K, 12L13

Вставка: Специальная латунь CuZn40Al1

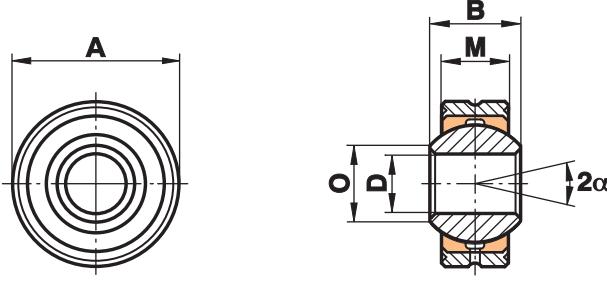
Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная

Сферические подшипники скольжения серии K – Для больших нагрузок

Серия GLXS

Сферический подшипник скольжения, возможно повторное смазывание.

Для использования на высоких оборотов вращения.



Размер (D H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
3 ¹⁾ ²⁾	6	4,50	12	5,1	7,94	10,8	1,8		14	4
4 ¹⁾ ²⁾	7	5,25	14	6,5	9,52	14,5	2,5		14	6
5	8	6,00	16	7,7	11,11	19,8	3,3	1200	13	8
6	9	6,75	18	8,9	12,70	25,8	4,3	1500	13	12
8	12	9,00	22	10,4	15,87	42,6	7,1	1200	14	23
10	14	10,50	26	12,9	19,05	60,0	10,0	1000	13	38
12	16	12,00	30	15,4	22,22	80,0	13,5	860	13	58
14	19	13,50	34	16,8	25,40	102,5	17,0	750	16	83
16	21	15,00	38	19,3	28,57	128,5	21,5	660	15	115
18	23	16,50	42	21,8	31,75	157,0	26,0	600	15	150
20	25	18,00	46	24,3	34,92	188,5	31,5	540	14	200
22	28	20,00	50	25,8	38,10	229,0	38,0	500	15	270
25	31	22,00	56	29,6	42,86	293,0	47,0	440	15	375
30	37	25,00	66	34,8	50,80	381,0	64,0	370	17	540
35	43	28,00	78	37,7	57,15	480,0	80,0	330	19	850
40	49	35,00	87	44,2	65,96	693,0	116,0	290	16	1400

Материалы:

Внешнее кольцо: легкообрабатываемая гальванизированная сталь 9SMnPb28K, 12L13

Вставка: Специальная бронза для больших нагрузок CuSn8

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная

Эта серия также доступна с болтом с резьбой (см. страницу 53).

¹⁾ Без смазочного отверстия

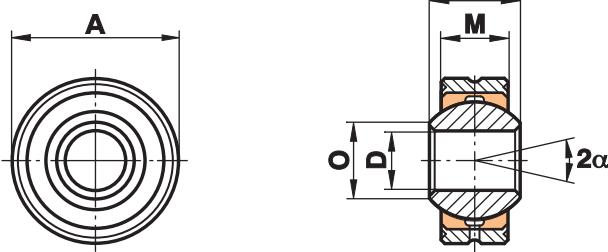
²⁾ Внешнее кольцо как одно целое из CuSn8

Сферические подшипники скольжения серии K - НержавеЙка - Тех. обслуживание

Серия GLRS

Сферический подшипник скольжения, возможно повторное смазывание.

Для использования при больших оборотах в коррозионно активных средах.



Размер (D H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
3 ¹⁾ ²⁾	6	4,50	12	5,1	7,94	10,8	1,8		14	5
5	8	6,00	16	7,7	11,11	19,8	3,3	1200	13	8
6	9	6,75	18	8,9	12,70	25,8	4,3	1500	13	12
8	12	9,00	22	10,4	15,87	42,6	7,1	1200	14	23
10	14	10,50	26	12,9	19,05	60,0	10,0	1000	13	38
12	16	12,00	30	15,4	22,22	80,0	13,5	860	13	58
14	19	13,50	34	16,8	25,40	102,5	17,0	750	16	83
16	21	15,00	38	19,3	28,57	128,5	21,5	660	15	115
18	23	16,50	42	21,8	31,75	157,0	26,0	600	15	150
20	25	18,00	46	24,3	34,92	188,5	31,5	540	14	200
22	28	20,00	50	25,8	38,10	229,0	38,0	500	15	270
25	31	22,00	56	29,6	42,86	293,0	47,0	440	15	375
30	37	25,00	66	34,8	50,80	381,0	64,0	370	17	540
35	43	28,00	78	37,7	57,15	480,0	80,0	330	19	850
40	49	35,00	87	44,2	45,96	693,0	116,0	290	16	1400

Материалы:

Внешнее кольцо: Выточено из нержавеющей стали 1.4305, Aisi 303

Вставка: Специальная упрочненная бронза CuSn8

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная, покрыто хромом на рабочей поверхности

Эта серия также доступна с болтом с резьбой (см. страницу 53).

¹⁾ Без смазочного отверстия

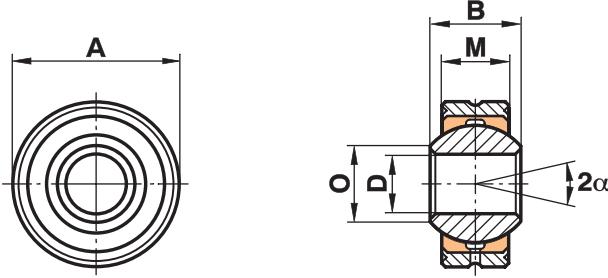
²⁾ Внешнее кольцо как одно целое из CuSn8

Сферические подшипники скольжения серии K - Нержавейка - Техническое обслуживание

Серия GLRS..R

Сферический подшипник скольжения, возможно повторное смазывание.

Для использования на высоких оборотов вращения.



Размер (D H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
3 ¹⁾ 2)	6	4,50	12	5,1	7,94	10,8	1,8		14	5
5	8	6,00	16	7,7	11,11	19,8	3,3	1200	13	8
6	9	6,75	18	8,9	12,70	25,8	4,3	1500	13	12
8	12	9,00	22	10,4	15,87	42,6	7,1	1200	14	23
10	14	10,50	26	12,9	19,05	60,0	10,0	1000	13	38
12	16	12,00	30	15,4	22,22	80,0	13,5	860	13	58
14	19	13,50	34	16,8	25,40	102,5	17,0	750	16	83
16	21	15,00	38	19,3	28,57	128,5	21,5	660	15	115
18	23	16,50	42	21,8	31,75	157,0	26,0	600	15	150
20	25	18,00	46	24,3	34,92	188,5	31,5	540	14	200
22	28	20,00	50	25,8	38,10	229,0	38,0	500	15	270
25	31	22,00	56	29,6	42,86	293,0	47,0	440	15	375
30	37	25,00	66	34,8	50,80	381,0	64,0	370	17	540
35	43	28,00	78	37,7	57,15	480,0	80,0	330	19	850
40	49	35,00	87	44,2	45,96	693,0	116,0	290	16	1400

Рекомендованы только для кратковременных вращений

Материалы:

Внешнее кольцо: легкообрабатываемая гальванизированная сталь 9SMnPb28K, 12L13

Вставка: Специальная бронза для больших нагрузок CuSn8

Шар: Нержавеющая сталь 1.4034, закаленная, шлифованная, полированная.

Эта серия также доступна с болтом с резьбой (см. страницу 53).

¹⁾ Без смазочного отверстия

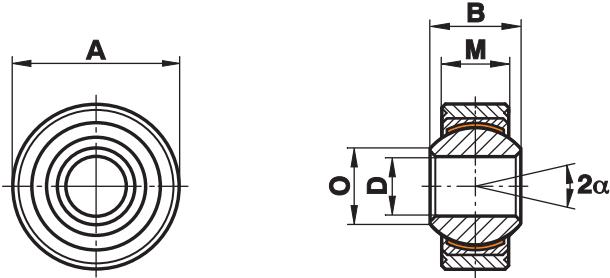
²⁾ Внешнее кольцо как одно целое из CuSn8

Сферические подшипники скольжения серии K - Необслуживаемые

Серия GLXSW

Сферический подшипник скольжения, обслуживание не требуется.

Для использования при больших сжимающих и растягивающих усилиях.



Размер (D H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	6,5	9,52	9,5	5,7	700	14	5
5	8	6,00	16	7,7	11,11	12,5	7,5	600	13	8
6	9	6,75	18	8,9	12,70	15,5	9,3	530	13	12
8	12	9,00	22	10,4	15,87	27,8	16,7	420	14	23
10	14	10,50	26	12,9	19,05	39,0	23,4	350	13	38
12	16	12,00	30	15,4	22,22	53,5	32,0	300	13	58
14	19	13,50	34	16,8	25,40	70,0	42,0	260	16	83
16	21	15,00	38	19,3	28,57	88,0	52,5	230	15	115
18	23	16,50	42	21,8	31,75	106,5	64,0	210	15	150
20	25	18,00	46	24,3	34,92	130,0	78,0	190	14	200
22	28	20,00	50	25,8	38,10	162,0	97,0	170	15	270
25	31	22,00	56	29,6	42,86	204,0	122,0	150	15	375
30	37	25,00	66	34,8	50,80	281,0	168,0	130	17	540
35	43	28,00	78	37,7	57,15	343,0	206,0	110	19	850
40	49	35,00	87	44,2	45,96	495,0	286,0	100	16	1400

Материалы:

Внешнее кольцо: легкообрабатываемая гальванизированная сталь 9SMnPb28K, 12L13

Вставка: легкообрабатываемая гальванизированная сталь 9SMnPb28K, механически обработанная с ПТФЭ вставкой навулканизированной на внутреннюю поверхность

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, полированная, шлифованная

Эта серия также доступна с болтом с резьбой (см. страницу 53).

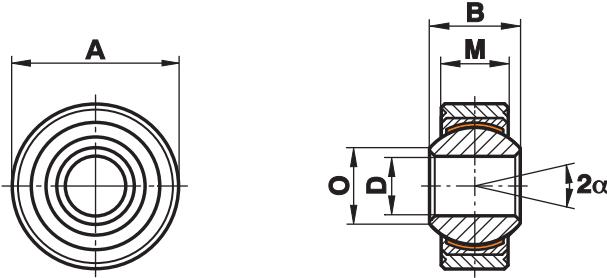
¹⁾ Внешнее кольцо целое из 45S20

Сферические подшипники скольжения серии K - НержавеЙка - Необслуживаемые

Серия GLRSW

Сферический подшипник скольжения, обслуживание не требуется.

Для использования при высокой динамической нагрузке и натяжении в коррозионно активных средах.



Размер (D H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C_0 kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	6,5	9,52	9,5	5,7	700	14	5
5	8	6,00	16	7,7	11,11	12,5	7,5	600	13	8
6	9	6,75	18	8,9	12,70	15,5	9,3	530	13	12
8	12	9,00	22	10,4	15,87	27,8	16,7	420	14	23
10	14	10,50	26	12,9	19,05	39,0	23,4	350	13	38
12	16	12,00	30	15,4	22,22	53,5	32,0	300	13	58
14	19	13,50	34	16,8	25,40	70,0	42,0	260	16	83
16	21	15,00	38	19,3	28,57	88,0	52,5	230	15	115
18	23	16,50	42	21,8	31,75	106,5	64,0	210	15	150
20	25	18,00	46	24,3	34,92	130,0	78,0	190	14	200
22	28	20,00	50	25,8	38,10	162,0	97,0	170	15	270
25	31	22,00	56	29,6	42,86	204,0	122,0	150	15	375
30	37	25,00	66	34,8	50,80	281,0	168,0	130	17	540
35	43	28,00	78	37,7	57,15	343,0	206,0	110	19	850
40	49	35,00	87	44,2	45,96	495,0	286,0	100	16	1400

Материалы:

Внешнее кольцо: Нержавеющая сталь 1.4305, Aisi 303 механически обработанное

Вставка: специальная высокопрочная бронза CuSn8 с ПТФЭ вставкой, навулканизированной на внутреннюю поверхность

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная, покрыто хромом на рабочей поверхности

Эта серия также доступна с болтом с резьбой (см. страницу 53).

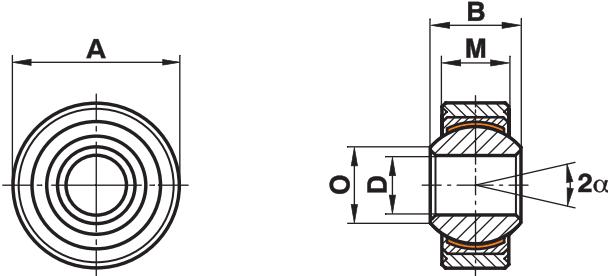
¹⁾ Внешнее кольцо как одно целое из нержавеющей стали 1.4305, Aisi 303

Сферические подшипники скольжения серии К - Нержавеющая сталь, Необслуживаемые

Серия **GLRSW..R**

Сферический подшипник скольжения, обслуживание не требуется.

Для использования при высокой динамической нагрузке и натяжении в коррозионно активных средах.



Размер (D H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	6,5	9,52	9,5	5,7	700	14	5
5	8	6,00	16	7,7	11,11	12,5	7,5	600	13	8
6	9	6,75	18	8,9	12,70	15,5	9,3	530	13	12
8	12	9,00	22	10,4	15,87	27,8	16,7	420	14	23
10	14	10,50	26	12,9	19,05	39,0	23,4	350	13	38
12	16	12,00	30	15,4	22,22	53,5	32,0	300	13	58
14	19	13,50	34	16,8	25,40	70,0	42,0	260	16	83
16	21	15,00	38	19,3	28,57	88,0	52,5	230	15	115
18	23	16,50	42	21,8	31,75	106,5	64,0	210	15	150
20	25	18,00	46	24,3	34,92	130,0	78,0	190	14	200
22	28	20,00	50	25,8	38,10	162,0	97,0	170	15	270
25	31	22,00	56	29,6	42,86	204,0	122,0	150	15	375
30	37	25,00	66	34,8	50,80	281,0	168,0	130	17	540
35	43	28,00	78	37,7	57,15	343,0	206,0	110	19	850
40	49	35,00	87	44,2	45,96	495,0	286,0	100	16	1400

Материалы:

Внешнее кольцо: Нержавеющая сталь 1.4305, Aisi 303 механически обработанное

Вставка: специальная высокопрочная бронза CuSn8 с ПТФЭ вставкой, навулканизированной на внутреннюю поверхность

Шар: Нержавеющая сталь 1.4034, закаленная, шлифованная, полированная

Эта серия также доступна с болтом с резьбой (см. страницу 53).

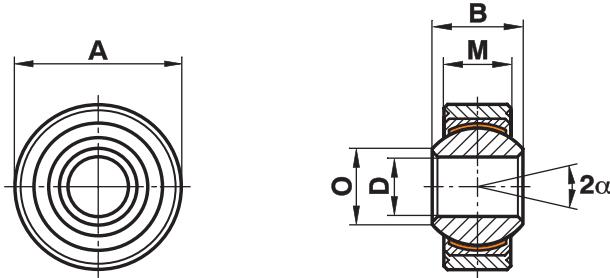
¹⁾ Внешнее кольцо как одно целое из нержавеющей стали 1.4305, Aisi 303

Сферические подшипники скольжения серии К - Нержавеющая сталь, Необслуживаемые

Серия **GLRSW..RR**

Сферический подшипник скольжения, обслуживание не требуется.

Для использования при высокой динамической нагрузке и натяжении в коррозионно активных средах.



Размер (D H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	6,5	9,52	9,5	5,7	700	14	5
5	8	6,00	16	7,7	11,11	12,5	7,5	600	13	8
6	9	6,75	18	8,9	12,70	15,5	9,3	530	13	12
8	12	9,00	22	10,4	15,87	27,8	16,7	420	14	23
10	14	10,50	26	12,9	19,05	39,0	23,4	350	13	38
12	16	12,00	30	15,4	22,22	53,5	32,0	300	13	58
14	19	13,50	34	16,8	25,40	70,0	42,0	260	16	83
16	21	15,00	38	19,3	28,57	88,0	52,5	230	15	115
18	23	16,50	42	21,8	31,75	106,5	64,0	210	15	150
20	25	18,00	46	24,3	34,92	130,0	78,0	190	14	200
22	28	20,00	50	25,8	38,10	162,0	97,0	170	15	270
25	31	22,00	56	29,6	42,86	204,0	122,0	150	15	375
30	37	25,00	66	34,8	50,80	281,0	168,0	130	17	540
35	43	28,00	78	37,7	57,15	343,0	206,0	110	19	850
40	49	35,00	87	44,2	45,96	495,0	286,0	100	16	1400

Материалы:

Внешнее кольцо: Нержавеющая сталь 1.4305, Aisi 303 механически обработанное

Вставка: Нержавеющая сталь 1.4571 с ПТФЭ вставкой, навулканизированной на внутреннюю поверхность

Шар: Нержавеющая сталь 1.4034, закаленная, шлифованная, полированная

Эта серия также доступна с болтом с резьбой (см. страницу 53).

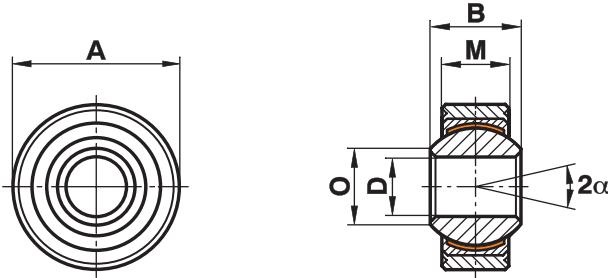
¹⁾ Внешнее кольцо как одно целое из нержавеющей стали 1.4305, Aisi 303

Сферические подшипники скольжения серии K - Нержавеющая сталь, Необслуживаемые

Серия GLRSW..RR.316

Сферический подшипник скольжения, обслуживание не требуется.

Для использования при высокой динамической нагрузке и натяжении в коррозионно активных средах.



Размер (D H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C_s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾	7	5,25	14	6,5	9,52	9,5	5,7	700	14	5
5	8	6,00	16	7,7	11,11	12,5	7,5	600	13	8
6	9	6,75	18	8,9	12,70	15,5	9,3	530	13	12
8	12	9,00	22	10,4	15,87	27,8	16,7	420	14	23
10	14	10,50	26	12,9	19,05	39,0	23,4	350	13	38
12	16	12,00	30	15,4	22,22	53,5	32,0	300	13	58
14	19	13,50	34	16,8	25,40	70,0	42,0	260	16	83
16	21	15,00	38	19,3	28,57	88,0	52,5	230	15	115
18	23	16,50	42	21,8	31,75	106,5	64,0	210	15	150
20	25	18,00	46	24,3	34,92	130,0	78,0	190	14	200
22	28	20,00	50	25,8	38,10	162,0	97,0	170	15	270
25	31	22,00	56	29,6	42,86	204,0	122,0	150	15	375
30	37	25,00	66	34,8	50,80	281,0	168,0	130	17	540
35	43	28,00	78	37,7	57,15	343,0	206,0	110	19	850
40	49	35,00	87	44,2	45,96	495,0	286,0	100	16	1400

Материалы:

Внешнее кольцо: Нержавеющая сталь 1.4305, Aisi 303 механически обработанное

Вставка: Нержавеющая сталь 1.4571 с ПТФЭ вставкой, навулканизированной на внутреннюю поверхность

Шар: Нержавеющая сталь 1.4404, Aisi 316, закаленная, полированная

Эта серия также доступна с болтом с резьбой (см. страницу 53).

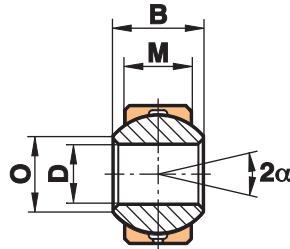
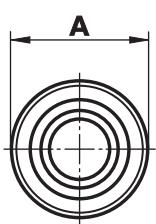
¹⁾ Внешнее кольцо как одно целое из нержавеющей стали 1.4305, Aisi 303

Сферические подшипники скольжения серии K – Для больших нагрузок

Серия GXS

Сферический подшипник скольжения, возможно повторное смазывание.

Для применений, на высоких оборотах.



Размер (D H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C _s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
2¹⁾	4,5	3,60	6,5	2,6	5,20	6,6	1,1		16	3
3¹⁾	6,0	4,50	9,0	5,1	7,94	10,8	1,8		14	4
4¹⁾	7,0	5,25	12,0	6,5	9,52	14,5	2,5		14	4
5¹⁾	8,0	6,00	13,0	7,7	11,11	19,8	3,3		13	5
6	9,0	6,75	15,0	8,9	12,70	25,8	4,3	1500	13	8
6.16	9,0	6,75	16,0	8,9	12,70	25,8	4,3	1500	13	9
8	12,0	9,00	18,0	10,4	15,87	42,6	7,1	1200	14	14
8.19	12,0	9,00	19,0	10,4	15,87	42,6	7,1	1200	14	16
10	14,0	10,50	21,0	12,9	19,05	60,0	10,0	1000	13	22
10.22	14,0	10,50	22,0	12,9	19,05	60,0	10,0	1000	13	25
12	16,0	12,00	24,5	15,4	22,22	80,0	13,5	860	13	35
12.26	16,0	12,00	26,0	15,4	22,22	80,0	13,5	860	13	40
14	19,0	13,50	28,0	16,8	25,40	102,5	17,0	750	16	51
14.29	19,0	13,50	29,0	16,8	25,40	102,5	17,0	750	16	56
16	21,0	15,00	31,5	19,3	28,57	128,5	21,5	660	15	72
16.32	21,0	15,00	32,0	19,3	28,57	128,5	21,5	660	15	76
18	23,0	16,50	34,5	21,8	31,75	157,0	26,0	600	15	94
18.35	23,0	16,50	35,0	21,8	31,75	157,0	26,0	600	15	97
20	25,0	18,00	38,0	24,3	34,92	188,5	31,5	540	14	124
20.40	25,0	18,00	40,0	24,3	34,92	188,5	31,5	540	14	141
22	28,0	20,00	41,0	25,8	38,10	229,0	38,0	500	15	158
22.42	28,0	20,00	42,0	25,8	38,10	229,0	38,0	500	15	168
25	31,0	22,00	46,0	29,6	42,86	293,0	47,0	440	15	218
25.47	31,0	22,00	47,0	29,6	42,86	293,0	47,0	440	15	231
30	37,0	25,00	54,0	34,8	50,80	381,0	64,0	370	17	349
30.55	37,0	25,00	55,0	34,8	50,80	381,0	64,0	370	17	362
35	43,0	28,00	62,0	37,7	57,15	480,0	80,0	330	19	502
35.65	43,0	28,00	65,0	37,7	57,15	480,0	80,0	330	19	518
40	49,0	35,00	72,0	44,2	65,96	693,0	116,0	290	16	832
40.75	49,0	35,00	75,0	44,2	65,96	693,0	116,0	290	16	850
50	60,0	45,00	90,0	55,9	82,00	1100,0	185,0	230	14	1600

Материалы:

Вставка: Специальная бронза для высоких нагрузок CuSn8

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, полированная, шлифованная

Эта серия также доступна с болтом с резьбой (см. страницу 53).

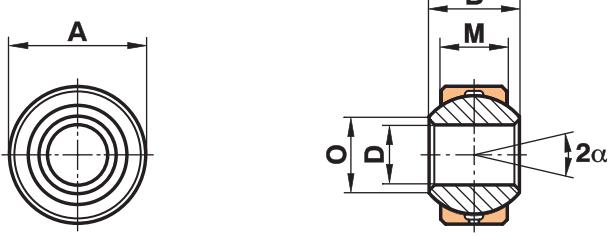
¹⁾ Без смазочного отверстия

Сферические подшипники скольжения серии K - Внутреннее кольцо из нержавейки - Тех. обслуживание

Серия GXS..R

Сферический подшипник скольжения, возможно повторное смазывание.

Для применений, на высоких оборотах.



Размер (D H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
2 ¹⁾	4,5	3,60	6,5	2,6	5,20	6,6	1,1		16	3
3 ¹⁾	6,0	4,50	9,0	5,1	7,94	10,8	1,8		14	4
4 ¹⁾	7,0	5,25	12,0	6,5	9,52	14,5	2,5		14	4
5 ¹⁾	8,0	6,00	13,0	7,7	11,11	19,8	3,3		13	5
6	9,0	6,75	15,0	8,9	12,70	25,8	4,3	1500	13	8
6.16	9,0	6,75	16,0	8,9	12,70	25,8	4,3	1500	13	9
8	12,0	9,00	18,0	10,4	15,87	42,6	7,1	1200	14	14
8.19	12,0	9,00	19,0	10,4	15,87	42,6	7,1	1200	14	16
10	14,0	10,50	21,0	12,9	19,05	60,0	10,0	1000	13	22
10.22	14,0	10,50	22,0	12,9	19,05	60,0	10,0	1000	13	25
12	16,0	12,00	24,5	15,4	22,22	80,0	13,5	860	13	35
12.26	16,0	12,00	26,0	15,4	22,22	80,0	13,5	860	13	40
14	19,0	13,50	28,0	16,8	25,40	102,5	17,0	750	16	51
14.29	19,0	13,50	29,0	16,8	25,40	102,5	17,0	750	16	56
16	21,0	15,00	31,5	19,3	28,57	128,5	21,5	660	15	72
16.32	21,0	15,00	32,0	19,3	28,57	128,5	21,5	660	15	76
18	23,0	16,50	34,5	21,8	31,75	157,0	26,0	600	15	94
18.35	23,0	16,50	35,0	21,8	31,75	157,0	26,0	600	15	97
20	25,0	18,00	38,0	24,3	34,92	188,5	31,5	540	14	124
20.40	25,0	18,00	40,0	24,3	34,92	188,5	31,5	540	14	141
22	28,0	20,00	41,0	25,8	38,10	229,0	38,0	500	15	158
22.42	28,0	20,00	42,0	25,8	38,10	229,0	38,0	500	15	168
25	31,0	22,00	46,0	29,6	42,86	293,0	47,0	440	15	218
25.47	31,0	22,00	47,0	29,6	42,86	293,0	47,0	440	15	231
30	37,0	25,00	54,0	34,8	50,80	381,0	64,0	370	17	349
30.55	37,0	25,00	55,0	34,8	50,80	381,0	64,0	370	17	362
35	43,0	28,00	62,0	37,7	57,15	480,0	80,0	330	19	502
35.65	43,0	28,00	65,0	37,7	57,15	480,0	80,0	330	19	518
40	49,0	35,00	72,0	44,2	65,96	693,0	116,0	290	16	832
40.75	49,0	35,00	75,0	44,2	65,96	693,0	116,0	290	16	850
50	60,0	45,00	90,0	55,9	82,00	1100,0	185,0	230	14	1600

Материалы:

Вставка: Специальная бронза для высоких нагрузок CuSn8

Шар: Нержавеющая сталь 1.4034, закаленная, шлифованная, полированная

Эта серия также доступна с болтом с резьбой (см. страницу 53).

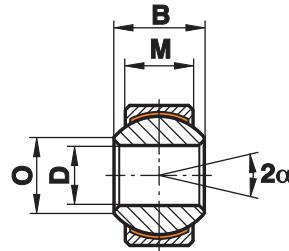
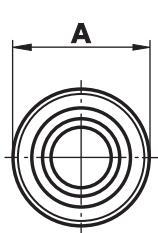
¹⁾ Без смазочного отверстия

Сферические подшипники скольжения серии K - Необслуживаемые

Серия GXSW

Сферический подшипник скольжения, обслуживание не требуется.

Для использования при высоких динамических нагрузках материала.



Размер	D (H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4	4	7	5,25	12,0	6,5	9,52	8,5	5,1	700	14	4
5	5	8	6,00	13,0	7,7	11,11	12,5	7,5	600	13	6
6	6	9	6,75	15,0	8,9	12,70	15,5	9,3	530	13	8
6.16	6	9	6,75	16,0	8,9	12,70	15,5	9,3	530	13	9
8	8	12	9,00	18,0	10,4	15,87	27,8	16,7	420	14	15
8.19	8	12	9,00	19,0	10,4	15,87	27,8	16,7	420	14	17
10	10	14	10,50	21,0	12,9	19,05	39,0	23,4	350	13	23
10.22	10	14	10,50	22,0	12,9	19,05	39,0	23,4	350	13	26
12	12	16	12,00	24,5	15,4	22,22	53,5	32,0	300	13	35
12.26	12	16	12,00	26,0	15,4	22,22	53,5	32,0	300	13	41
14	14	19	13,50	28,0	16,8	25,40	70,0	42,0	260	16	52
14.29	14	19	13,50	29,0	16,8	25,40	70,0	42,0	260	16	56
16	16	21	15,00	31,5	19,3	28,57	88,0	52,5	230	15	72
16.32	16	21	15,00	32,0	19,3	28,57	88,0	52,5	230	15	75
18	18	23	16,50	34,5	21,8	31,75	106,5	64,0	210	15	95
18.35	18	23	16,50	35,0	21,8	31,75	106,5	64,0	210	15	97
20	20	25	18,00	38,0	24,3	34,92	130,0	78,0	190	14	127
20.40	20	25	18,00	40,0	24,3	34,92	130,0	78,0	190	14	142
22	22	28	20,00	41,0	25,8	38,10	162,0	97,0	170	15	159
22.42	22	28	20,00	42,0	25,8	38,10	162,0	97,0	170	15	169
25	25	31	22,00	46,0	29,6	42,86	204,0	122,0	150	15	222
25.47	25	31	22,00	47,0	29,6	42,86	204,0	122,0	150	15	230
30	30	37	25,00	54,0	34,8	50,80	281,0	168,0	130	17	350
30.55	30	37	25,00	55,0	34,8	50,80	281,0	168,0	130	17	369
35	35	43	28,00	62,0	37,7	57,15	343,0	206,0	110	19	505
35.65	35	43	28,00	65,0	37,7	57,15	343,0	206,0	110	19	545
40	40	49	35,00	72,0	44,2	65,96	495,0	286,0	100	16	832
40.75	40	49	35,00	75,0	44,2	65,96	495,0	286,0	100	16	894
50	50	60	45,00	90,0	55,9	82,00	800,0	485,0	80	14	1640

Рекомендованы только для кратковременных вращений

Материалы:

Вставка: легкообрабатываемая гальванизированная сталь 9SMnPb28K, 12L13, с ПТФЭ вставкой навулканизированной на внутреннюю поверхность

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, полированная, шлифованная

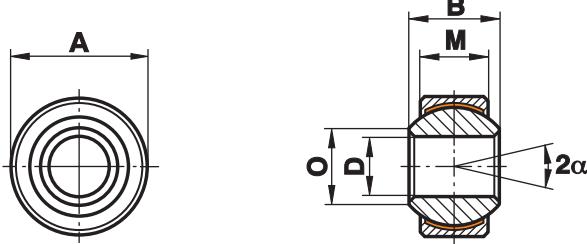
Эта серия также доступна с болтом с резьбой (см. страницу 53).

Сферические подшипники скольжения серии К - Внутреннее кольцо из нержавеющей, Необслуживаемые

Серия GXSW..R

Сферический подшипник скольжения, обслуживание не требуется.

Для использования для высокого давления и динамических нагрузок в коррозионно активных средах.



Размер	D (H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4	4	7	5,25	12,0	6,5	9,52	8,5	5,1	700	14	4
5	5	8	6,00	13,0	7,7	11,11	12,5	7,5	600	13	6
6	6	9	6,75	15,0	8,9	12,70	15,5	9,3	530	13	8
6.16	6	9	6,75	16,0	8,9	12,70	15,5	9,3	530	13	9
8	8	12	9,00	18,0	10,4	15,87	27,8	16,7	420	14	15
8.19	8	12	9,00	19,0	10,4	15,87	27,8	16,7	420	14	17
10	10	14	10,50	21,0	12,9	19,05	39,0	23,4	350	13	23
10.22	10	14	10,50	22,0	12,9	19,05	39,0	23,4	350	13	26
12	12	16	12,00	24,5	15,4	22,22	53,5	32,0	300	13	35
12.26	12	16	12,00	26,0	15,4	22,22	53,5	32,0	300	13	41
14	14	19	13,50	28,0	16,8	25,40	70,0	42,0	260	16	52
14.29	14	19	13,50	29,0	16,8	25,40	70,0	42,0	260	16	56
16	16	21	15,00	31,5	19,3	28,57	88,0	52,5	230	15	72
16.32	16	21	15,00	32,0	19,3	28,57	88,0	52,5	230	15	75
18	18	23	16,50	34,5	21,8	31,75	106,5	64,0	210	15	95
18.35	18	23	16,50	35,0	21,8	31,75	106,5	64,0	210	15	97
20	20	25	18,00	38,0	24,3	34,92	130,0	78,0	190	14	127
20.40	20	25	18,00	40,0	24,3	34,92	130,0	78,0	190	14	142
22	22	28	20,00	41,0	25,8	38,10	162,0	97,0	170	15	159
22.42	22	28	20,00	42,0	25,8	38,10	162,0	97,0	170	15	169
25	25	31	22,00	46,0	29,6	42,86	204,0	122,0	150	15	222
25.47	25	31	22,00	47,0	29,6	42,86	204,0	122,0	150	15	230
30	30	37	25,00	54,0	34,8	50,80	281,0	168,0	130	17	350
30.55	30	37	25,00	55,0	34,8	50,80	281,0	168,0	130	17	369
35	35	43	28,00	62,0	37,7	57,15	343,0	206,0	110	19	505
35.65	35	43	28,00	65,0	37,7	57,15	343,0	206,0	110	19	545
40	40	49	35,00	72,0	44,2	65,96	495,0	286,0	100	16	832
40.75	40	49	35,00	75,0	44,2	65,96	495,0	286,0	100	16	894
50	50	60	45,00	90,0	55,9	82,00	800,0	485,0	80	14	1640

Материалы:

Вставка: специальная бронза высокой прочности CuSn8 с ПТФЭ вставкой навулканизированной на внутренней поверхности

Шар: Нержавеющая сталь 1.4034, закаленная, шлифованная, полированная

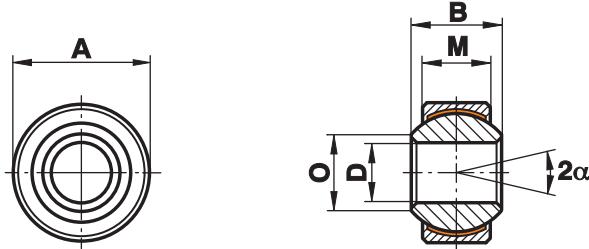
Эта серия также доступна с болтом с резьбой (см. страницу 53).

Сферические подшипники скольжения серии K - Нержавеющая сталь, Необслуживаемые

Серия **GXSW..RR**

Сферический подшипник скольжения, обслуживание не требуется.

Серия GXSW..
RR Сферический подшипник скольжения, обслуживание не требуется.



Размер	D (H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4	4	7	5,25	12,0	6,5	9,52	8,5	5,1	700	14	4
5	5	8	6,00	13,0	7,7	11,11	12,5	7,5	600	13	6
6	6	9	6,75	15,0	8,9	12,70	15,5	9,3	530	13	8
6.16	6	9	6,75	16,0	8,9	12,70	15,5	9,3	530	13	9
8	8	12	9,00	18,0	10,4	15,87	27,8	16,7	420	14	15
8.19	8	12	9,00	19,0	10,4	15,87	27,8	16,7	420	14	17
10	10	14	10,50	21,0	12,9	19,05	39,0	23,4	350	13	23
10.22	10	14	10,50	22,0	12,9	19,05	39,0	23,4	350	13	26
12	12	16	12,00	24,5	15,4	22,22	53,5	32,0	300	13	35
12.26	12	16	12,00	26,0	15,4	22,22	53,5	32,0	300	13	41
14	14	19	13,50	28,0	16,8	25,40	70,0	42,0	260	16	52
14.29	14	19	13,50	29,0	16,8	25,40	70,0	42,0	260	16	56
16	16	21	15,00	31,5	19,3	28,57	88,0	52,5	230	15	72
16.32	16	21	15,00	32,0	19,3	28,57	88,0	52,5	230	15	75
18	18	23	16,50	34,5	21,8	31,75	106,5	64,0	210	15	95
18.35	18	23	16,50	35,0	21,8	31,75	106,5	64,0	210	15	97
20	20	25	18,00	38,0	24,3	34,92	130,0	78,0	190	14	127
20.40	20	25	18,00	40,0	24,3	34,92	130,0	78,0	190	14	142
22	22	28	20,00	41,0	25,8	38,10	162,0	97,0	170	15	159
22.42	22	28	20,00	42,0	25,8	38,10	162,0	97,0	170	15	169
25	25	31	22,00	46,0	29,6	42,86	204,0	122,0	150	15	222
25.47	25	31	22,00	47,0	29,6	42,86	204,0	122,0	150	15	230
30	30	37	25,00	54,0	34,8	50,80	281,0	168,0	130	17	350
30.55	30	37	25,00	55,0	34,8	50,80	281,0	168,0	130	17	369
35	35	43	28,00	62,0	37,7	57,15	343,0	206,0	110	19	505
35.65	35	43	28,00	65,0	37,7	57,15	343,0	206,0	110	19	545
40	40	49	35,00	72,0	44,2	65,96	495,0	286,0	100	16	832
40.75	40	49	35,00	75,0	44,2	65,96	495,0	286,0	100	16	894
50	50	60	45,00	90,0	55,9	82,00	800,0	485,0	80	14	1640

Рекомендованы только для кратковременных вращений

Материалы:

Вставка: нержавеющая сталь 1.4571 с ПТФЭ вставкой, навулканизированной на внутреннюю поверхность

Шар: Нержавеющая сталь 1.4034, закаленная, шлифованная, полированная

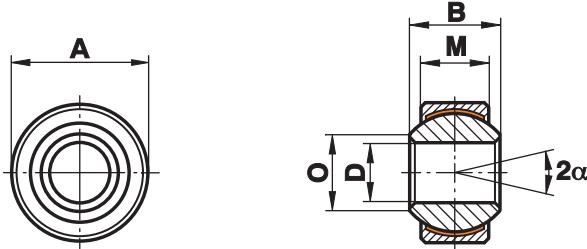
Эта серия также доступна с болтом с резьбой (см. страницу 53).

Сферические подшипники скольжения серии K - Нержавеющая сталь, Необслуживаемые

Серия **GXSW..RR.316**

Сферический подшипник скольжения, обслуживание не требуется.

Серия GXSW..
RR Сферический подшипник скольжения, обслуживание не требуется.



Размер	D (H7)	B	M	A (h6)	O	dK	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальная скорость об/мин	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4	4	7	5,25	12,0	6,5	9,52	8,5	5,1	700	14	4
5	5	8	6,00	13,0	7,7	11,11	12,5	7,5	600	13	6
6	6	9	6,75	15,0	8,9	12,70	15,5	9,3	530	13	8
6.16	6	9	6,75	16,0	8,9	12,70	15,5	9,3	530	13	9
8	8	12	9,00	18,0	10,4	15,87	27,8	16,7	420	14	15
8.19	8	12	9,00	19,0	10,4	15,87	27,8	16,7	420	14	17
10	10	14	10,50	21,0	12,9	19,05	39,0	23,4	350	13	23
10.22	10	14	10,50	22,0	12,9	19,05	39,0	23,4	350	13	26
12	12	16	12,00	24,5	15,4	22,22	53,5	32,0	300	13	35
12.26	12	16	12,00	26,0	15,4	22,22	53,5	32,0	300	13	41
14	14	19	13,50	28,0	16,8	25,40	70,0	42,0	260	16	52
14.29	14	19	13,50	29,0	16,8	25,40	70,0	42,0	260	16	56
16	16	21	15,00	31,5	19,3	28,57	88,0	52,5	230	15	72
16.32	16	21	15,00	32,0	19,3	28,57	88,0	52,5	230	15	75
18	18	23	16,50	34,5	21,8	31,75	106,5	64,0	210	15	95
18.35	18	23	16,50	35,0	21,8	31,75	106,5	64,0	210	15	97
20	20	25	18,00	38,0	24,3	34,92	130,0	78,0	190	14	127
20.40	20	25	18,00	40,0	24,3	34,92	130,0	78,0	190	14	142
22	22	28	20,00	41,0	25,8	38,10	162,0	97,0	170	15	159
22.42	22	28	20,00	42,0	25,8	38,10	162,0	97,0	170	15	169
25	25	31	22,00	46,0	29,6	42,86	204,0	122,0	150	15	222
25.47	25	31	22,00	47,0	29,6	42,86	204,0	122,0	150	15	230
30	30	37	25,00	54,0	34,8	50,80	281,0	168,0	130	17	350
30.55	30	37	25,00	55,0	34,8	50,80	281,0	168,0	130	17	369
35	35	43	28,00	62,0	37,7	57,15	343,0	206,0	110	19	505
35.65	35	43	28,00	65,0	37,7	57,15	343,0	206,0	110	19	545
40	40	49	35,00	72,0	44,2	65,96	495,0	286,0	100	16	832
40.75	40	49	35,00	75,0	44,2	65,96	495,0	286,0	100	16	894
50	50	60	45,00	90,0	55,9	82,00	800,0	485,0	80	14	1640

Рекомендованы только для кратковременных вращений

Материалы:

Вставка: нержавеющая сталь 1.4571 с ПТФЭ вставкой, навулканизированной на внутреннюю поверхность

Шар: Нержавеющая сталь 1.4404, Aisi 316, шлифованный, полированный

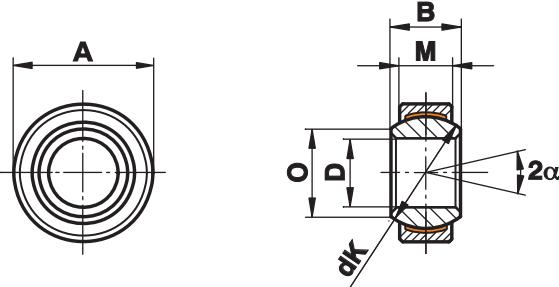
Эта серия также доступна с болтом с резьбой (см. страницу 53).

Сферические подшипники скольжения серии Е - Необслуживаемые

Серия GE...EC (-2RS)

Сферические
подшипники скольжения
серии
Е - Необслуживаемые.

Для использования в
случае высоких
нагрузок в одном
направлении.



Размер (D)	B	M	A	O	dk	Статическая грузоподъемность C_o kN	Статическая грузоподъемность C_o kN -2RS	Динамическая грузоподъемность C kN	Динамическая грузоподъемность C kN -2RS	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ⁰ _{-0,008}	5	3	12 ⁰ _{-0,008}	6,0	8,0	5,4	-	2,1	-	16	3
5 ⁰ _{-0,008}	6	4	14 ⁰ _{-0,008}	8,0	10,0	9,1	-	3,6	-	13	4
6 ⁰ _{-0,008}	6	4	14 ⁰ _{-0,008}	8,0	10,0	9,1	-	3,6	-	13	4
8 ⁰ _{-0,008}	8	5	16 ⁰ _{-0,008}	10,2	13,0	14,0	-	5,8	-	15	7
10 ⁰ _{-0,008}	9	6	19 ⁰ _{-0,009}	13,2	16,0	21,0	-	8,6	-	12	11
12 ⁰ _{-0,008}	10	7	22 ⁰ _{-0,009}	14,9	18,0	28,0	-	11,0	-	11	17
15 ⁰ _{-0,008}	12	9	26 ⁰ _{-0,009}	18,4	22,0	45,0	59,0	18,0	17,5	8	26
16 ⁰ _{-0,008}	14	10	30 ⁰ _{-0,009}	20,7	25,0	56,0	56,0	22,0	22,5	10	40
17 ⁰ _{-0,008}	14	10	30 ⁰ _{-0,009}	20,7	25,0	56,0	75,0	22,0	22,5	10	40
20 ⁰ _{-0,010}	16	12	35 ⁰ _{-0,011}	24,1	29,0	78,0	104,0	31,0	31,5	9	64
25 ⁰ _{-0,010}	20	16	42 ⁰ _{-0,011}	29,3	35,5	127,0	204,0	51,0	51,0	7	115
30 ⁰ _{-0,010}	22	18	47 ⁰ _{-0,011}	34,2	40,7	166,0	263,0	65,0	66,0	6	149
35 ⁰ _{-0,012}	25	20	55 ⁰ _{-0,013}	39,7	47,0	211,0	338,0	84,0	140,0	6	228
40 ⁰ _{-0,012}	28	22	62 ⁰ _{-0,013}	45,0	53,0	262,0	419,0	104,0	185,0	7	318
45 ⁰ _{-0,012}	32	25	68 ⁰ _{-0,013}	50,7	60,0	337,0	540,0	135,0	240,0	7	421
50 ⁰ _{-0,012}	35	28	75 ⁰ _{-0,013}	55,9	66,0	415,0	665,0	166,0	295,0	6	562
55 ⁰ _{-0,015}	40	32	85 ⁰ _{-0,015}	62,3	74,0	-	852,0	-	355,0	7	864
60 ⁰ _{-0,015}	44	36	90 ⁰ _{-0,015}	66,8	80,0	-	1030,0	-	460,0	6	1030
70 ⁰ _{-0,015}	49	40	105 ⁰ _{-0,015}	77,8	92,0	-	1320,0	-	590,0	6	1570
80 ⁰ _{-0,015}	55	45	120 ⁰ _{-0,015}	89,4	105,0	-	1700,0	-	750,0	6	2320
90 ⁰ _{-0,020}	60	50	130 ⁰ _{-0,018}	98,1	115,0	-	2070,0	-	920,0	5	2790
100 ⁰ _{-0,020}	70	55	150 ⁰ _{-0,018}	109,5	130,0	-	2570,0	-	1145,0	7	4440
110 ⁰ _{-0,020}	70	55	160 ⁰ _{-0,025}	121,2	140,0	-	2770,0	-	1230,0	6	4830
120 ⁰ _{-0,020}	85	70	180 ⁰ _{-0,025}	135,5	160,0	-	4030,0	-	1790,0	6	8110
140 ¹⁾ ⁰ _{-0,025}	90	70	210 ⁰ _{-0,030}	155,8	180,0	-	4530,0	-	2010,0	7	11200
160 ¹⁾ ⁰ _{-0,025}	105	80	230 ⁰ _{-0,030}	170,2	200,0	-	5760,0	-	2560,0	8	14100
180 ¹⁾ ⁰ _{-0,025}	105	80	260 ⁰ _{-0,035}	198,9	225,0	-	6480,0	-	2880,0	6	18500
200 ¹⁾ ⁰ _{-0,030}	130	100	290 ⁰ _{-0,035}	213,5	250,0	-	9000,0	-	4000,0	7	28400
220 ¹⁾ ⁰ _{-0,030}	135	100	320 ⁰ _{-0,040}	239,5	275,0	-	9900,0	-	4400,0	8	35700
240 ¹⁾ ⁰ _{-0,030}	140	100	340 ⁰ _{-0,040}	265,3	300,0	-	10800,0	-	4800,0	8	39700
260 ¹⁾ ⁰ _{-0,035}	150	110	370 ⁰ _{-0,040}	288,3	325,0	-	12870,0	-	5700,0	7	51500
280 ¹⁾ ⁰ _{-0,035}	155	120	400 ⁰ _{-0,040}	313,8	350,0	-	15120,0	-	6700,0	6	64900
300 ¹⁾ ⁰ _{-0,035}	165	120	430 ⁰ _{-0,045}	336,7	375,0	-	16200,0	-	7200,0	7	77600

Материалы:

Вставка: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, с фторопластовой накладкой, укрепленной на внутренней поверхности с размера 15 могут поставляться с уплотнениями с обеих сторон (-2RS)

¹⁾ С размера 140 закаленная вставка из 2x частей соединенных пружиной

с размера 35 поставляются только с уплотнениями с двух сторон (-2RS)

с размера 4 до 50, без уплотнений с обеих сторон (-2RS), подшипниковая сталь C45/Aisi 1045 с фторопластовой накладкой на внутренней поверхности

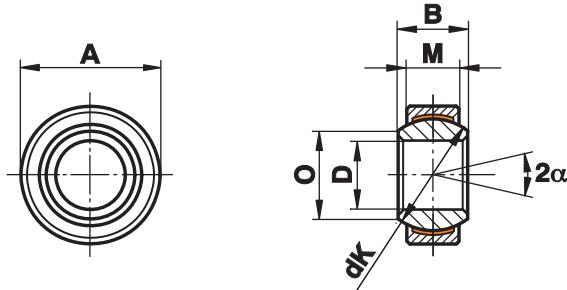
Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная, покрыто хромом на рабочей поверхности

Сферические подшипники скольжения серии Е - Нержавеющая сталь, Необслуживаемые

Серия GE...EC-NIRO (-2RSF)

Сферические
подшипники скольжения
серии
Е - Необслуживаемые.

Для использования при
высоких односторонних
нагрузках в агрессивных
средах.



Размер (D)	B	M	A	O	dK	Статическая грузоподъемность C_o kN	Статическая грузоподъемность C_o kN -2RS	Динамическая грузоподъемность C kN	Динамическая грузоподъемность C kN -2RS	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
6 ⁰ _{-0.008}	6	4	14 ⁰ _{-0.008}	8,0	10,0	9,0	-	4	-	13	4
8 ⁰ _{-0.008}	8	5	16 ⁰ _{-0.008}	10,2	13,0	15,6	-	7	-	15	7
10 ⁰ _{-0.008}	9	6	19 ⁰ _{-0.009}	13,2	16,0	23,4	-	10	-	12	11
12 ⁰ _{-0.008}	10	7	22 ⁰ _{-0.009}	14,9	18,0	32,0	-	14	-	11	16
15 ⁰ _{-0.008}	12	9	26 ⁰ _{-0.009}	18,4	22,0	50,0	-	30	-	8	26
16 ⁰ _{-0.008}	14	10	30 ⁰ _{-0.009}	20,7	25,0	65,0	-	39	-	10	49
17 ⁰ _{-0.008}	14	10	30 ⁰ _{-0.009}	20,7	25,0	65,0	-	39	-	10	38
20 ⁰ _{-0.010}	16	12	35 ⁰ _{-0.011}	24,2	29,0	90,5	-	54	-	9	61
25 ⁰ _{-0.010}	20	16	42 ⁰ _{-0.011}	29,3	35,5	159,0	137	96	78	7	110
30 ⁰ _{-0.010}	22	18	47 ⁰ _{-0.011}	34,2	40,7	197,0	155	118	89	6	140
35 ⁰ _{-0.012}	25	20	55 ⁰ _{-0.013}	39,8	47,0	298,0	217	153	124	6	220
40 ⁰ _{-0.012}	28	22	62 ⁰ _{-0.013}	45,0	53,0	370,6	276	190	158	7	300
45 ⁰ _{-0.012}	32	25	68 ⁰ _{-0.013}	50,8	60,0	481,0	353	247	202	7	400
50 ⁰ _{-0.012}	35	28	75 ⁰ _{-0.013}	56,0	66,0	598,0	457	308	261	6	540
60 ⁰ _{-0.015}	44	36	90 ⁰ _{-0.015}	66,8	80,0	935,0	722	481	413	6	1000
70 ⁰ _{-0.015}	49	40	105 ⁰ _{-0.015}	77,9	92,0	1204,0	976	619	558	6	1500
80 ⁰ _{-0.015}	55	45	120 ⁰ _{-0.015}	89,4	105,0	1540,0	1246	792	712	6	2200
90 ⁰ _{-0.020}	60	50	130 ⁰ _{-0.018}	98,1	115,0	1892,0	1525	1080	872	5	2700
100 ⁰ _{-0.020}	70	55	150 ⁰ _{-0.018}	109,5	130,0	2366,0	1997	1350	1141	7	4400
110 ⁰ _{-0.020}	70	55	160 ⁰ _{-0.025}	121,2	140,0	2548,0	2151	1460	1229	6	4700
120 ⁰ _{-0.020}	85	70	180 ⁰ _{-0.025}	135,5	160,0	3752,0	3186	2140	1821	6	8000

Материалы:

Вставка: нержавеющая сталь 1.4571, Aisi 316Ti, с ПТФЭ вставкой, навулканизированной на внутреннюю поверхность
с размера 80 с ПТФЭ соединением с высокими рабочими характеристиками
с размера 25 доступен изолированным со всех сторон (-2RSF)

Шар: нержавеющая сталь 1.4125, Aisi 440C / 1.4112, Aisi 440B, закаленная, шлифованная,
полированная

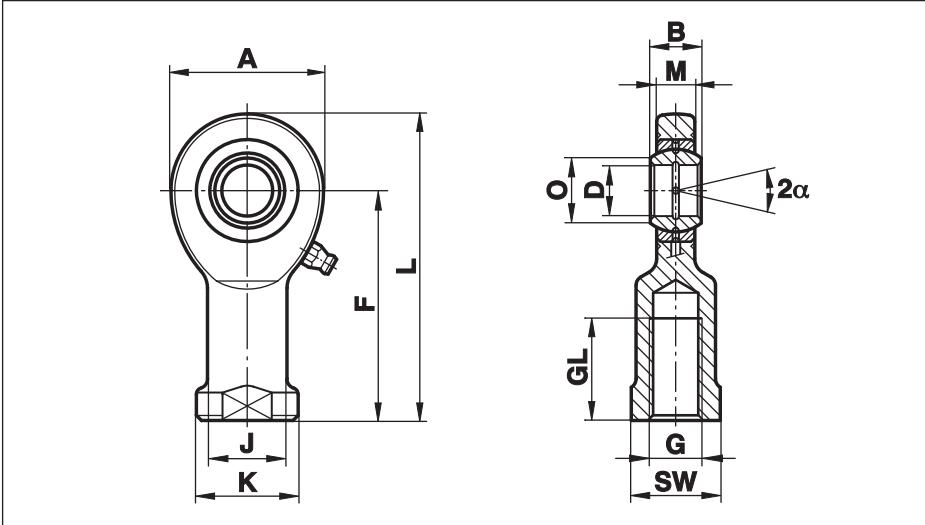
Изоляция: Н Ecopur

Шарнирные головки серии Е – сталь по стали

Серия EI (-2RS)

Шарнирные головки с внутренней резьбой, с сферическим подшипником скольжения сталь по стали.

Для использования при высоких разнонаправленных нагрузках и ограниченными размерами фитингов.



Размер (D)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
6	6	4,4	21	30	40,0	13	10,0	8,0	11	M 6	12	10,3	3,4	13	21
8	8	6,0	24	36	48,0	16	12,5	10,2	14	M 8	16	15,8	5,5	15	38
10	9	7,0	29	43	57,0	19	15,0	13,2	17	M 10	20	23,4	8,1	12	60
12	10	8,0	34	50	67,0	22	17,5	14,9	19	M 12	23	31,0	10,8	11	96
15	12	10,0	40	61	81,0	26	21,0	18,4	22	M 14	29	42,5	17,0	8	180
16	14	11,0	46	67	90,0	30	24,0	20,7	27	M 16	33	54,5	21,2	10	220
17	14	11,0	46	67	90,0	30	24,0	20,7	27	M 16	33	54,5	21,2	10	220
20	16	13,0	53	77	103,5	35	27,5	24,2	32	M 20x1,5	40	62,5	30,0	9	350
25	20	17,0	64	94	126,0	42	33,5	29,3	36	M 24x2	48	92,0	48,0	7	640
30	22	19,0	73	110	146,5	50	40,0	34,2	41	M 30x2	56	124,0	62,0	6	930
35	25	21,0	82	125	166,0	58	47,0	39,8	50	M 36x3	60	144,0	80,0	6	1300
40	28	23,0	92	142	188,0	65	52,0	45,0	55	M 39x3	65	178,0	100,0	7	2000
40	28	23,0	92	142	188,0	65	52,0	45,0	55	M 42x3	65	102,5	99,0	7	2060
45	32	27,0	102	145	196,0	70	58,0	50,8	60	M 42x3	65	240,0	127,0	7	2500
45	32	27,0	102	145	196,0	70	58,0	50,8	60	M 45x3	65	141,0	127,0	7	2640
50	35	30,0	112	160	216,0	75	62,0	56,0	65	M 45x3	68	290,0	156,0	6	3500
50	35	30,0	112	160	216,0	75	62,0	56,0	65	M 52x3	68	140,0	156,0	6	3400
60	44	38,0	135	175	242,5	88	70,0	66,8	75	M 52x3	70	450,0	245,0	6	5550
60	44	38,0	135	175	242,5	88	70,0	66,8	75	M 60x4	70	183,0	245,0	6	5430
70	49	42,0	160	200	280,0	98	80,0	77,9	85	M 56x4	80	610,0	315,0	6	8600
70	49	42,0	160	200	280,0	98	80,0	77,9	85	M 72x4	80	306,0	313,0	6	8120
80	55	47,0	180	230	320,0	110	95,0	89,4	100	M 64x4	85	695,0	400,0	6	12000
80	55	47,0	180	230	320,0	110	95,0	89,4	100	M 80x4	85	387,0	400,0	6	12800

Материалы:

Корпус: до размера 10 механически обработан из легкообрабатываемой гальванизированной стали 9SMnPb28K, 12L13
от размера 12 выкован из термообработанной гальванизированной стали C45, Aisi 1045

Подшипник: Сталь на стали GE...E, требует смазки (см. страницу 78)
от размера 15 доступен изолированным со всех сторон (-2RS)
от размера 60 доступен только изолированным со всех сторон (-2RS)

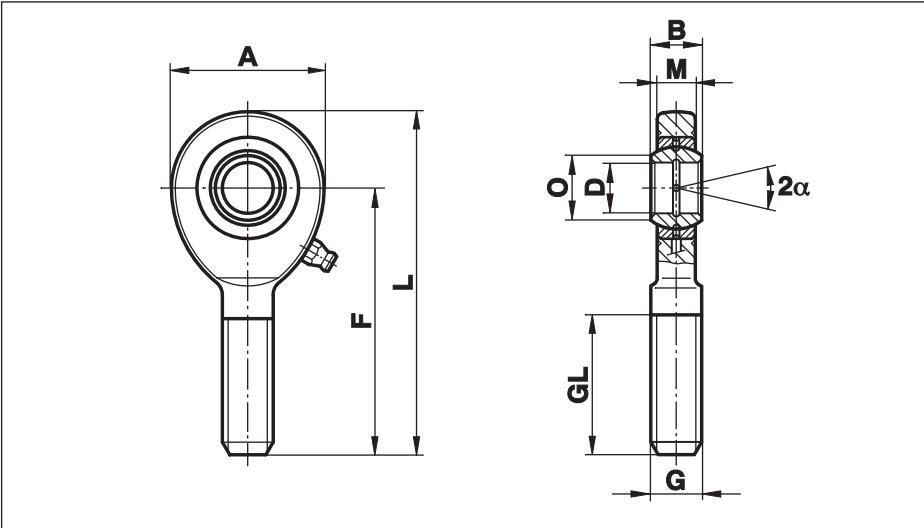
Смазывание: до размера 17 без смазочного ниппеля
от размера 20 с гидравлическими смазочными ниппелями в соответствии с DIN 71412

Шарнирные головки серии Е – сталь по стали

Серия EA (-2RS)

Шарнирная головка с внешней резьбой из легкообрабатываемой или термообработанной стали с цинковым покрытием со сферическими подшипниками скольжения, сталь на стали, которые требуют смазывания.

Для использования при высоких разнонаправленных нагрузках и ограниченными размерами фитингов.



Размер (D)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
6	6	4,4	21	36	46,0	8,0	M 6	18	6,9	3,4	13	16
8	8	6,0	24	42	54,0	10,2	M 8	22	12,7	5,5	15	28
10	9	7,0	29	48	62,0	13,2	M 10	26	19,9	8,1	12	50
12	10	8,0	34	54	71,0	14,9	M 12	28	29,0	10,8	11	86
15	12	10,0	40	63	83,0	18,4	M 14	34	39,5	17,0	8	140
16	14	11,0	46	69	92,0	20,7	M 16	36	54,0	21,2	10	190
17	14	11,0	46	69	92,0	20,7	M 16	36	54,0	21,2	10	190
20	16	13,0	53	78	104,5	24,2	M 20x1,5	43	62,5	30,0	9	320
25	20	17,0	64	94	126,0	29,3	M 24x2	53	92,0	48,0	7	560
30	22	19,0	73	110	146,5	34,2	M 30x2	65	124,0	62,0	6	890
35	25	21,0	82	140	181,0	39,8	M 36x3	82	144,0	80,0	6	1400
40	28	23,0	92	150	196,0	45,0	M 39x3	86	178,0	100,0	7	1800
40	28	23,0	92	150	196,0	45,0	M 42x3	86	180,0	99,0	7	1850
45	32	27,0	102	163	214,0	50,8	M 42x3	94	259,0	127,0	7	2610
45	32	27,0	102	163	214,0	50,8	M 45x3	94	240,0	127,0	7	2550
50	35	30,0	112	185	241,0	56,0	M 45x3	107	313,0	156,0	6	3450
50	35	30,0	112	185	241,0	56,0	M 52x3	107	290,0	156,0	6	3650
60	44	38,0	135	210	277,5	66,8	M 52x3	115	485,0	245,0	6	5900
60	44	38,0	135	210	277,5	66,8	M 60x4	115	450,0	245,0	6	5820
70	49	42,0	160	235	315,0	77,9	M 56x4	125	564,0	315,0	6	8200
70	49	42,0	160	235	315,0	77,9	M 72x4	125	610,0	313,0	6	8080
80	55	47,0	180	270	360,0	89,4	M 64x4	140	689,0	400,0	6	12000
80	55	47,0	180	270	360,0	89,4	M 80x4	140	750,0	400,0	6	12000

Материалы:

Корпус: до размера 10 механически обработан из легкообрабатываемой гальванизированной стали 9SMnPb28K, 12L13
от размера 12 выкован из термообработанной гальванизированной стали C45, Aisi 1045

Подшипник: Сталь на стали GE...E, требует смазки (см. страницу 78)
от размера 15 доступен изолированным со всех сторон (-2RS)
от размера 60 доступен только изолированным со всех сторон (-2RS)

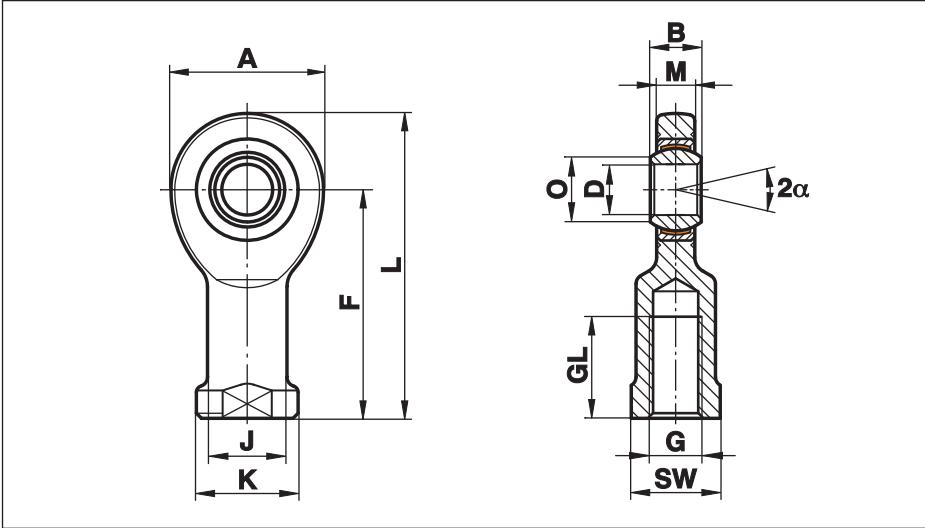
Смазывание: до размера 17 без смазочного ниппеля
от размера 20 с гидравлическими смазочными ниппелями в соответствии с DIN 71412

Шарнирные головки серии Е - необслуживаемые

Серия EI..D (-2RS)

Шарнирная головка серии Е с внутренней резьбой и со сферическим подшипником скольжения, не требующим обслуживания.

Для использования при высоких нагрузках, направленных в одну сторону. Имеют ограниченный ряд типоразмеров.



Размер (D)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Статическая грузоподъемность C ₀ kN-2RS	Динамическая грузоподъемность C kN	Динамическая грузоподъемность C kN-2RS	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
6	6	4,4	21	30	40,0	13	10,0	8,0	11	M 6	12	10,3	-	3,6	-	13	21
8	8	6,0	24	36	48,0	16	12,5	10,2	14	M 8	16	15,8	-	5,8	-	15	38
10	9	7,0	29	43	57,0	19	15,0	13,2	17	M 10	20	23,4	-	8,6	-	12	60
12	10	8,0	34	50	67,0	22	17,5	14,9	19	M 12	23	31,0	-	11,5	-	11	96
15	12	10,0	40	61	81,0	26	21,0	18,4	22	M 14	29	42,5	42,5	17,5	25	8	180
16	14	11,0	46	67	90,0	30	24,0	20,7	27	M 16	33	54,5	54,5	22,5	32	10	220
17	14	11,0	46	67	90,0	30	24,0	20,7	27	M 16	33	54,5	54,5	22,5	32	10	220
20	16	13,0	53	77	103,5	35	27,5	24,2	32	M 20x1,5	40	62,5	62,5	31,5	45	9	350
25	20	17,0	64	94	126,0	42	33,5	29,3	36	M 24x2	48	92,0	92,0	51,0	85	7	640
30	22	19,0	73	110	146,5	50	40,0	34,2	41	M 30x2	56	124,0	124,0	66,0	110	6	930
35	25	21,0	82	125	166,0	58	47,0	39,8	50	M 36x3	60	144,0	144,0	140,0	140	6	1300
40	28	23,0	92	142	188,0	65	52,0	45,0	55	M 39x3	65	178,0	180,0	185,0	175	7	2000
40	28	23,0	92	142	188,0	65	52,0	45,0	55	M 42x3	65	102,5	102,5	104,0	175	7	2060
45	32	27,0	102	145	196,0	70	58,0	50,8	60	M 42x3	65	240,0	240,0	240,0	225	7	2500
45	32	27,0	102	145	196,0	70	58,0	50,8	60	M 45x3	65	141,0	141,0	135,0	225	7	2640
50	35	30,0	112	160	216,0	75	62,0	56,0	65	M 45x3	68	290,0	290,0	295,0	275	6	3500
50	35	30,0	112	160	216,0	75	62,0	56,0	65	M 52x3	68	140,0	140,0	166,0	275	6	3400
60	44	38,0	135	175	242,5	88	70,0	66,8	75	M 52x3	70	450,0	450,0	460,0	430	6	5550
60	44	38,0	135	175	242,5	88	70,0	66,8	75	M 60x3	70	-	183,0	-	430	6	5430
70	49	42,0	160	200	280,0	98	80,0	77,9	85	M 56x4	80	610,0	610,0	590,0	550	6	8600
70	49	42,0	160	200	280,0	98	80,0	77,9	85	M 72x4	80	-	306,0	-	550	6	8120
80	55	47,0	180	230	320,0	110	95,0	89,4	100	M 64x4	85	695,0	750,0	750,0	705	6	12000
80	55	47,0	180	230	320,0	110	95,0	89,4	100	M 80x4	85	-	387,0	-	705	6	11800

Материалы:

Корпус: до размера 10 механически обработан из легкообрабатываемой гальванизированной стали 9SMnPb28K, 12L13
от размера 12 выкован из термообработанной гальванизированной стали C45, Aisi 1045

Подшипник: Не требующий обслуживания сталь/ПТФЭ GE...EC (-2RS) (см. страницу 70)
от размера 15 доступен изолированным со всех сторон (-2RS)
от размера 55 доступен только изолированным со всех сторон (-2RS)

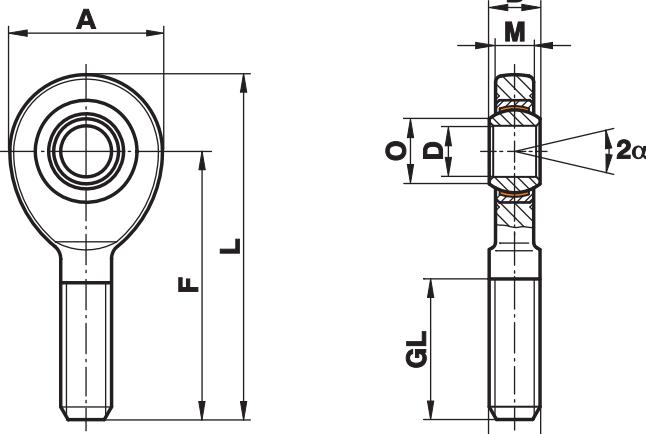
! Пожалуйста, обратите внимание! У шарнирных головок, определенных размеров, динамическая грузоподъемность С подшипника выше, чем статистическая грузоподъемность C₀ шарнирной головки.

Шарнирные головки серии Е - необслуживаемые

Серия EA..D (-2RS)

Шарнирная головка серии Е с внешней резьбой и со сферическим подшипником скольжения, не требующим обслуживания.

Для использования при высоких нагрузках, направленных в одну сторону. Имеют ограниченный ряд типоразмеров.



Размер (D)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Статическая грузоподъемность C ₀ kN-2RS	Динамическая грузоподъемность C kN	Динамическая грузоподъемность C kN-2RS	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
6	6	4,4	21	36	46,0	8,0	M 6	18	6,9	-	3,6	-	13	16
8	8	6,0	24	42	54,0	10,2	M 8	22	12,7	-	5,8	-	15	28
10	9	7,0	29	48	62,0	13,2	M 10	26	19,9	-	8,6	-	12	50
12	10	8,0	34	54	71,0	14,9	M 12	28	29,0	-	11,5	-	11	86
15	12	10,0	40	63	83,0	18,4	M 14	34	39,5	39,5	17,5	25	8	140
16	14	11,0	46	69	92,0	20,7	M 16	36	54,0	54,0	22,5	32	10	190
17	14	11,0	46	69	92,0	20,7	M 16	36	54,0	54,0	22,5	32	10	190
20	16	13,0	53	78	104,5	24,2	M 20x1,5	43	62,5	62,5	31,5	45	9	320
25	20	17,0	64	94	126,0	29,3	M 24x2	53	92,0	92,0	51,0	85	7	560
30	22	19,0	73	110	146,5	34,2	M 30x2	65	124,0	124,0	66,0	110	6	890
35	25	21,0	82	140	181,0	39,8	M 36x3	82	144,0	144,0	140,0	140	6	1400
40	28	23,0	92	150	196,0	45,0	M 39x3	86	178,0	178,0	185,0	175	7	1800
40	28	23,0	92	150	196,0	45,0	M 42x3	86	180,0	178,0	104,0	175	7	1850
45	32	27,0	102	163	214,0	50,8	M 42x3	94	240,0	240,0	240,0	225	7	2610
45	32	27,0	102	163	214,0	50,8	M 45x3	94	240,0	240,0	135,0	225	7	2550
50	35	30,0	112	185	241,0	56,0	M 45x3	107	290,0	290,0	295,0	275	6	3450
50	35	30,0	112	185	241,0	56,0	M 52x3	107	290,0	290,0	166,0	275	6	3650
60	44	38,0	135	210	277,5	66,8	M 52x3	115	450,0	450,0	460,0	430	6	5900
60	44	38,0	135	210	277,5	66,8	M 60x4	115	-	450,0	-	430	6	5820
70	49	42,0	160	235	315,0	77,9	M 56x4	125	610,0	610,0	590,0	550	6	8200
70	49	42,0	160	235	315,0	77,9	M 72x4	125	-	610,0	-	550	6	8080
80	55	47,0	180	270	360,0	89,4	M 64x4	140	750,0	750,0	750,0	705	6	12000
80	55	47,0	180	270	360,0	89,4	M 80x4	140	-	750,0	-	705	6	12000

Материалы:

Корпус: до размера 10 механически обработан из легкообрабатываемой гальванизированной стали 9SMnPb28K, 12L13
от размера 12 выкован из термообработанной гальванизированной стали C45, Aisi 1045

Подшипник: Не требующий обслуживания сталь/ПТФЭ GE...EC (-2RS) (см. страницу 70)
от размера 15 доступен изолированным со всех сторон (-2RS)
от размера 55 доступен только изолированным со всех сторон (-2RS)

! Пожалуйста, обратите внимание! У шарнирных головок, определенных размеров, динамическая грузоподъемность С подшипника выше, чем статистическая грузоподъемность C₀ шарнирной головки.

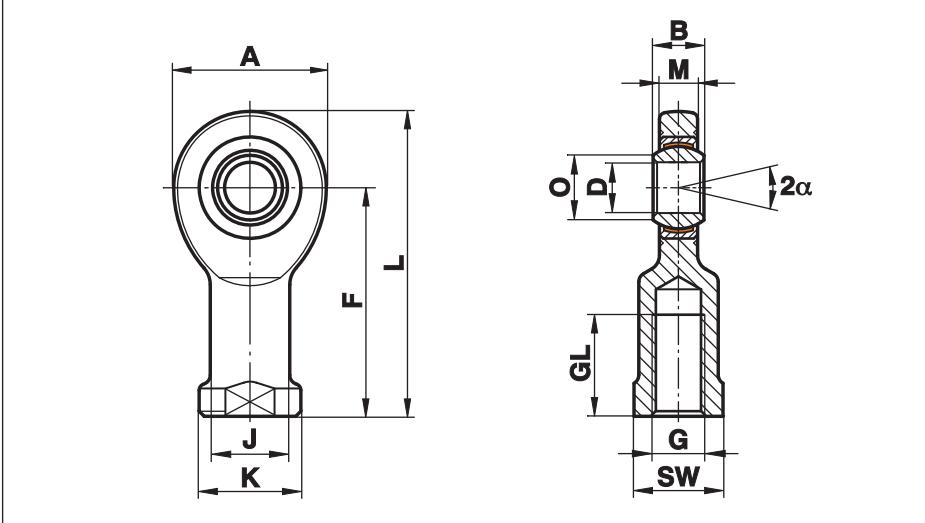
Шарнирные головки серии Е – нержавеющая сталь, необслуживаемые

Серия

ЕI..D-NIRO (-2RSF)

Шарнирная головка серии Е с внутренней резьбой и со сферическим подшипником скольжения, не требующим обслуживания GE..EC-NIRO (-2RSF).

Для использования при высоких нагрузках, направленных в одну сторону, в условиях, когда возможна коррозия. Имеют ограниченный ряд типоразмеров.



Размер (D)	B	M	A	F	L	K	J	O	SW	G	GL	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Статическая грузоподъемность C ₀ kN-2RS	Динамическая грузоподъемность C kN	Динамическая грузоподъемность C kN-2RS	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
6	6	4,4	21	30	40,0	13	10,0	8,0	11	M 6	12	6,0	-	4	-	13	21
8	8	6,0	24	36	48,0	16	12,5	10,2	14	M 8	16	9,2	-	7	-	15	38
10	9	7,0	29	43	57,0	19	15,0	13,2	17	M 10	20	13,6	-	10	-	12	60
12	10	8,0	34	50	67,0	22	17,5	14,9	19	M 12	23	18,0	-	14	-	11	96
15	12	10,0	40	61	81,0	26	21,0	18,4	22	M 14	29	26,5	-	30	-	8	180
16	14	11,0	46	67	90,0	30	24,0	20,7	27	M 16	33	34,0	-	39	-	10	220
17	14	11,0	46	67	90,0	30	24,0	20,7	27	M 16	33	34,0	-	39	-	10	220
20	16	13,0	53	77	103,5	35	27,5	24,2	32	M 20x1,5	40	45,0	-	54	-	9	350
25	20	17,0	64	94	126,0	42	33,5	29,3	36	M 24x2	48	73,0	73	96	78	7	640
30	22	19,0	73	110	146,5	50	40,0	34,2	41	M 30x2	56	97,0	97	118	89	6	930
35	25	21,0	82	125	166,0	58	47,0	39,8	50	M 36x3	60	111,0	111	153	124	6	1300
40	28	23,0	92	142	188,0	65	52,0	45,0	55	M 39x3	65	135,0	135	190	158	7	2000
45 ¹⁾	32	27,0	102	145	196,0	70	58,0	50,8	60	M 42x3	65	178,0	178	247	202	7	2500
50	35	30,0	112	160	216,0	75	62,0	56,0	65	M 45x3	68	216,0	216	308	261	6	3500
60 ¹⁾	44	38,0	135	175	242,5	88	70,0	66,8	75	M 52x3	70	336,0	336	481	413	6	5550
70 ¹⁾	49	42,0	160	200	280,0	98	80,0	77,9	85	M 56x4	80	459,0	459	619	558	6	8600
80 ¹⁾	55	47,0	180	230	320,0	110	95,0	89,4	100	M 64x4	85	570,0	570	792	712	6	12000

Материалы:

Корпус: размеры от 6 до 40 – нержавеющая сталь 1.4301, Aisi 304, кованая полированная, от размера 45 – выточены из нержавеющей стали 1.4301, Aisi 304, от размера 50 – выточены из нержавеющей стали 1.4571, Aisi 316Ti

Подшипник: не требующий обслуживания сферический подшипник скольжения сталь на стали GE...EC-NIRO (-2RSF) (см. страницу 71) от размера 25 доступен изолированным со всех сторон (-2RSF)

¹⁾ доступность и цена – по запросу

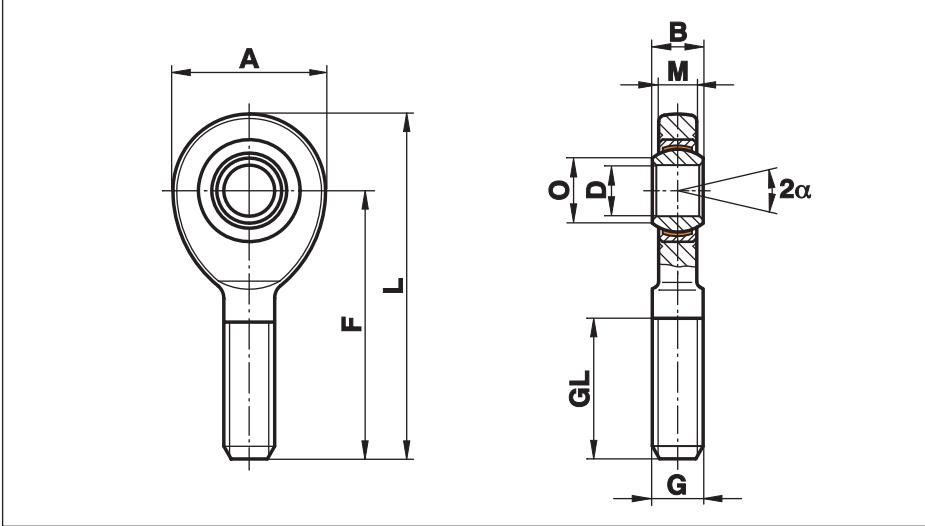
⚠ **Примечание:** динамическая нагрузка "С" подшипника для некоторых шарнирных головок в некоторых размерах выше, чем статическая нагрузка "C₀" шарнирной головки.

Шарнирные головки серии Е – нержавеющая сталь, необслуживаемые

Серия EA..D-NIRO (-2RSF)

Шарнирная головка серии Е с внешней резьбой и со сферическим подшипником скольжения, не требующим обслуживания GE..EC-NIRO (-2RSF)

Для использования при высоких нагрузках, направленных в одну сторону, в условиях, когда возможна коррозия. Имеют ограниченный ряд типоразмеров.



Размер (D)	B	M	A	F	L	O	G	GL	Статическая грузоподъемность C _o kN	Статическая грузоподъемность C _o kN-2RS	Динамическая грузоподъемность C kN	Динамическая грузоподъемность C kN-2RS	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
6	6	4,4	21	36	46,0	8,0	M 6	18	4,0	-	4	-	13	16
8	8	6,0	24	42	54,0	10,2	M 8	22	7,4	-	7	-	15	28
10	9	7,0	29	48	62,0	13,2	M 10	26	11,6	-	10	-	12	50
12	10	8,0	34	54	71,0	14,9	M 12	28	17,0	-	14	-	11	86
15	12	10,0	40	63	83,0	18,4	M 14	34	23,0	-	30	-	8	140
16	14	11,0	46	69	92,0	20,7	M 16	36	31,5	-	39	-	10	190
17	14	11,0	46	69	92,0	20,7	M 16	36	31,5	-	39	-	10	190
20	16	13,0	53	78	104,5	24,2	M 20x1,5	43	45,0	-	54	-	9	320
25	20	17,0	64	94	126,0	29,3	M 24x2	53	73,0	73	96	78	7	570
30	22	19,0	73	110	146,5	34,2	M 30x2	65	97,0	97	118	89	6	890
35	25	21,0	82	140	181,0	39,8	M 36x3	82	111,0	111	153	124	6	1400
40	28	23,0	92	150	196,0	45,0	M 39x3	86	135,0	135	190	158	7	1800
45 ¹⁾	32	27,0	102	163	214,0	50,8	M 42x3	94	178,0	178	247	202	7	2610
50	35	30,0	112	185	241,0	56,0	M 45x3	107	216,0	216	308	261	6	3450
60 ¹⁾	44	38,0	135	210	277,5	66,8	M 52x3	115	336,0	336	481	413	6	5900
70 ¹⁾	49	42,0	160	235	315,0	77,9	M 56x4	125	429,0	429	619	558	6	8200
80 ¹⁾	55	47,0	180	270	360,0	89,4	M 64x4	140	570,0	570	792	712	6	12000

Материалы:

Корпус: размеры от 6 до 40 – нержавеющая сталь 1.4301, Aisi 304, кованая полированная, от размера 45 – выточены из нержавеющей стали 1.4301, Aisi 304, от размера 50 – выточены из нержавеющей стали 1.4571, Aisi 316Ti

Подшипник: не требующий обслуживания сферический подшипник скольжения сталь на стали GE...EC-NIRO (-2RSF) (см. страницу 71) от размера 25 доступен изолированным со всех сторон (-2RSF)

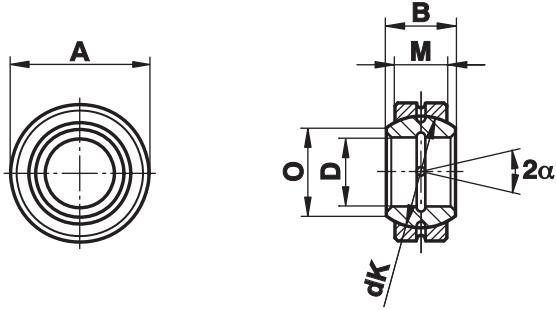
¹⁾ доступность и цена – по запросу

Сферические подшипники скольжения серии Е – сталь по стали

Серия GE...E (-2RS)

Сферические подшипники сталь по стали, обработанные дисульфидом молибдена MoS₂, смазываемые.

Для использования при наличии высоких нагрузок в разных направлениях.



Размер (D)	B	M	A	O	dk	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾ 0 -0,008	5	3	12 0 -0,008	6,0	8,0	10,0	2,0	16	3
5 ¹⁾ 0 -0,008	6	4	14 0 -0,008	8,0	10,0	17,0	3,4	13	4
6 ¹⁾ 0 -0,008	6	4	14 0 -0,008	8,0	10,0	17,0	3,4	13	4
8 ¹⁾ 0 -0,008	8	5	16 0 -0,008	10,2	13,0	27,5	5,5	15	7
10 ¹⁾ 0 -0,008	9	6	19 0 -0,009	13,2	16,0	40,5	8,1	12	11
12 ¹⁾ 0 -0,008	10	7	22 0 -0,009	14,9	18,0	54,0	10,8	11	17
15 0 -0,008	12	9	26 0 -0,009	18,4	22,0	85,0	17,0	8	26
16 ²⁾ 0 -0,008	14	10	30 0 -0,009	20,7	25,0	106,0	21,2	10	40
17 0 -0,008	14	10	30 0 -0,009	20,7	25,0	106,0	21,2	10	40
20 0 -0,010	16	12	35 0 -0,011	24,1	29,0	146,0	30,0	9	64
25 0 -0,010	20	16	42 0 -0,011	29,3	35,5	240,0	48,0	7	115
30 0 -0,010	22	18	47 0 -0,011	34,2	40,7	310,0	62,0	6	149
35 0 -0,012	25	20	55 0 -0,013	39,7	47,0	400,0	80,0	6	228
40 0 -0,012	28	22	62 0 -0,013	45,0	53,0	500,0	100,0	7	318
45 0 -0,012	32	25	68 0 -0,013	50,7	60,0	640,0	127,0	7	421
50 0 -0,012	35	28	75 0 -0,013	55,9	66,0	780,0	156,0	6	562
55 0 -0,015	40	32	85 0 -0,015	62,3	74,0	1000,0	200,0	7	864
60 0 -0,015	44	36	90 0 -0,015	66,8	80,0	1220,0	245,0	6	1030
70 0 -0,015	49	40	105 0 -0,015	77,8	92,0	1560,0	315,0	6	1570
80 0 -0,015	55	45	120 0 -0,015	89,4	105,0	2000,0	400,0	6	2320
90 0 -0,020	60	50	130 0 -0,018	98,1	115,0	2450,0	490,0	5	2790
100 0 -0,020	70	55	150 0 -0,018	109,5	130,0	3050,0	610,0	7	4440
110 0 -0,020	70	55	160 0 -0,025	121,2	140,0	3250,0	655,0	6	4830
120 0 -0,020	85	70	180 0 -0,025	135,5	160,0	4750,0	950,0	6	8110
140 0 -0,025	90	70	210 0 -0,030	155,8	180,0	5400,0	1080,0	7	11200
160 0 -0,025	105	80	230 0 -0,030	170,2	200,0	6800,0	1370,0	8	14100
180 0 -0,025	105	80	260 0 -0,035	198,9	225,0	7650,0	1530,0	6	18500
200 0 -0,030	130	100	290 0 -0,035	213,5	250,0	10600,0	2120,0	7	28400
220 0 -0,030	135	100	320 0 -0,040	239,5	275,0	11600,0	2320,0	8	35700
240 0 -0,030	140	100	340 0 -0,040	265,3	300,0	12700,0	2550,0	8	39700
260 0 -0,035	150	110	370 0 -0,040	288,3	325,0	15300,0	3050,0	7	51500
280 0 -0,035	155	120	400 0 -0,040	313,8	350,0	18000,0	3550,0	6	64900
300 0 -0,035	165	120	430 0 -0,045	336,7	375,0	19000,0	3800,0	7	77600

Материалы:

Вставка: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная, обработанная дисульфидом молибдена.

1) без отверстия для смазки

С размера 15 поставляются также с уплотнениями с двух сторон (-2RS).

2) также поставляется с

С размера 220 поставляются только с уплотнениями с двух сторон (-2RS).

внешним размером 28 мм

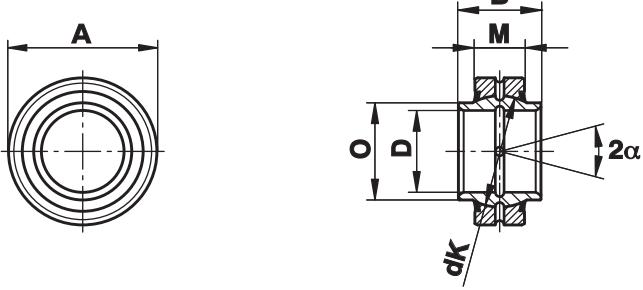
Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная шлифованная фосфатированная, обработанная дисульфидом молибдена.

Сферические подшипники скольжения – сталь по стали

Серия GE...HO-2RS

Сферический подшипник сталь по стали, смазываемый, с уплотнениями с двух сторон. Размеры аналогичны серии GE...E (-2RS) с увеличением внутренним кольцом.

Для использования при наличии высоких нагрузок в разных направлениях.



Размер (D)	B	M	A	O	dk	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
16 ²⁾ _{0,-0.008}	21	10	30 _{0,-0.009}	21,0	25,0	106	21,2	3	44
17 _{0,-0.008}	21	10	30 _{0,-0.009}	21,0	25,0	106	21,2	3	44
20 _{0,-0.010}	24	12	35 _{0,-0.011}	24,0	29,0	146	30,0	6	72
25 _{0,-0.010}	29	16	42 _{0,-0.011}	29,0	35,5	240	48,0	4	130
30 _{0,-0.010}	30	18	47 _{0,-0.011}	34,2	40,7	310	62,0	4	160
35 _{0,-0.012}	35	20	55 _{0,-0.013}	40,0	47,0	400	80,0	4	250
40 _{0,-0.012}	38	22	62 _{0,-0.013}	45,0	53,0	500	100,0	4	340
45 _{0,-0.012}	40	25	68 _{0,-0.013}	51,5	60,0	640	127,0	4	450
50 _{0,-0.012}	43	28	75 _{0,-0.013}	56,5	66,0	780	156,0	4	590
60 _{0,-0.015}	54	36	90 _{0,-0.015}	67,7	80,0	1220	245,0	3	1060
70 _{0,-0.015}	65	40	105 _{0,-0.015}	78,0	92,0	1560	315,0	4	1660
80 _{0,-0.015}	74	45	120 _{0,-0.015}	90,0	105,0	2000	400,0	4	2470
90 ¹⁾ _{0,-0.020}	80	50	130 _{0,-0.018}	99,0	115,0	2440	488,0	4	2880
100 ¹⁾ _{0,-0.020}	90	55	150 _{0,-0.018}	113,0	130,0	3030	607,0	4	4650
120 ¹⁾ _{0,-0.020}	108	70	180 _{0,-0.025}	133,0	160,0	4750	950,0	4	8440

Материалы:

Вставка: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, фосфатированная, обработанная дисульфидом молибдена

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, фосфатированная, обработанная дисульфидом молибдена

¹⁾ цена и доступность по запросу

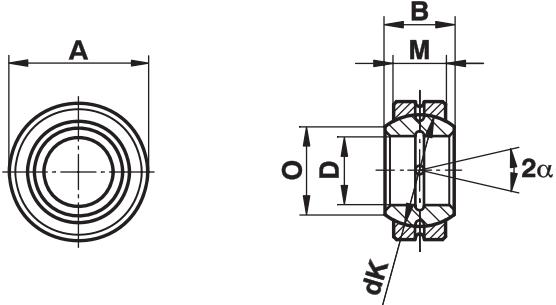
²⁾ без 2RS уплотнений

Сферические подшипники скольжения серии Е – сталь по стали – дюймовая версия

Серия GE..ZO (-2RS)

Сферический подшипник скольжения, сталь на стали, требует обслуживания, размером в дюйм.

Для использования в разнонаправленных нагрузках.



Размер	D	B	M	A	dK	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
12	12,700 ⁰ _{-0,008}	11,100	9,525	22,225 ⁰ _{-0,009}	18,000	41	13	6	22
	0,500	0,437	0,375	0,8750	0,709				
15	15,875 ⁰ _{-0,008}	13,894	11,913	26,988 ⁰ _{-0,009}	23,000	65	22	6	36
	0,625	0,547	0,469	1,0625	0,906				
19	19,050 ⁰ _{-0,010}	16,662	14,275	31,750 ⁰ _{-0,011}	27,500	95	31	6	53
	0,750	0,656	0,562	1,2500	1,083				
22	22,225 ⁰ _{-0,010}	19,431	16,662	36,513 ⁰ _{-0,011}	32,000	127	42	6	85
	0,875	0,765	0,656	1,4375	1,260				
25	25,400 ⁰ _{-0,010}	22,225	19,050	41,275 ⁰ _{-0,011}	36,500	166	56	6	121
	1,000	0,875	0,750	1,6250	1,437				
31	31,750 ⁰ _{-0,012}	27,762	23,800	50,800 ⁰ _{-0,013}	45,500	260	86	6	230
	1,250	1,093	0,937	2,0000	1,791				
34	34,925 ⁰ _{-0,012}	30,150	26,187	55,563 ⁰ _{-0,013}	49,000	310	102	5	350
	1,375	1,187	1,031	2,1875	1,929				
38	38,100 ⁰ _{-0,012}	33,325	28,575	61,913 ⁰ _{-0,013}	54,700	375	125	6	420
	1,500	1,312	1,125	2,4375	2,154				
44	44,450 ⁰ _{-0,012}	38,887	33,325	71,438 ⁰ _{-0,013}	63,900	510	170	6	640
	1,750	1,531	1,312	2,8125	2,516				
50	50,800 ⁰ _{-0,015}	44,450	38,100	80,963 ⁰ _{-0,015}	73,000	670	224	6	930
	2,000	1,750	1,500	3,1875	2,874				
57	57,150 ⁰ _{-0,015}	50,013	42,850	90,488 ⁰ _{-0,015}	82,000	850	280	6	1300
	2,250	1,969	1,687	3,5625	3,228				
63	63,500 ⁰ _{-0,015}	55,550	47,625	100,013 ⁰ _{-0,015}	92,000	1060	355	6	1850
	2,500	2,187	1,875	3,9375	3,622				
69	69,850 ⁰ _{-0,015}	61,112	52,375	111,125 ⁰ _{-0,015}	100,000	1250	415	6	2400
	2,750	2,406	2,062	4,3750	3,937				
76	76,200 ⁰ _{-0,015}	66,675	57,150	120,650 ⁰ _{-0,018}	109,500	1500	500	6	3100
	3,000	2,625	2,250	4,7500	4,311				
82	82,550 ⁰ _{-0,020}	72,238	61,900	130,175 ⁰ _{-0,018}	119,000	1760	585	6	3800
	3,250	2,844	2,437	5,1250	4,685				
88	88,900 ⁰ _{-0,020}	77,775	66,675	139,700 ⁰ _{-0,018}	128,000	2040	680	6	4800
	3,500	3,062	2,625	5,5000	5,039				
95	95,250 ⁰ _{-0,020}	83,337	71,425	149,225 ⁰ _{-0,015}	137,000	2360	780	6	5800
	3,750	3,281	2,812	5,8750	5,394				

Сферические подшипники скольжения серии Е – сталь по стали – дюймовая версия

Размер	D	B	M	A	dK	Статическая грузоподъемность C _o kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
101	101,60 ⁰ _{-0,020}	88,900	76,200	158,750 ⁰ _{-0,025}	146,000	2650	900	6	7000
	4,00	3,500	3,000	6,250	5,748				
107	107,95 ⁰ _{-0,020}	94,463	80,950	168,275 ⁰ _{-0,025}	155,000	3000	1000	6	8400
	4,25	3,719	3,187	6,625	6,102				
114	114,30 ⁰ _{-0,020}	100,013	85,725	177,800 ⁰ _{-0,025}	164,500	3400	1120	6	9800
	4,50	3,937	3,375	7,000	6,476				
120	120,65 ⁰ _{-0,025}	105,562	90,475	187,325 ⁰ _{-0,030}	173,500	3750	1250	6	11500
	4,75	4,156	3,562	7,375	6,831				
127	127,00 ⁰ _{-0,025}	111,125	95,250	196,850 ⁰ _{-0,030}	183,000	4150	1400	6	13500
	5,00	4,375	3,750	7,750	7,205				
152	152,40 ⁰ _{-0,025}	120,650	104,775	222,250 ⁰ _{-0,030}	207,000	5200	1730	5	17500
	6,00	4,750	4,125	8,750	8,150				
165	165,10 ⁰ _{-0,025}	123,825	103,175	247,650 ⁰ _{-0,030}	223,000	5500	1830	7	22900
	6,50	4,875	4,062	9,750	8,780				
177	177,80 ⁰ _{-0,025}	133,350	111,125	266,700 ⁰ _{-0,035}	240,000	6390	2120	7	28600
	7,00	5,250	4,375	10,500	9,449				
190	190,50 ⁰ _{-0,030}	142,875	119,050	285,750 ⁰ _{-0,035}	257,000	7340	2440	7	35100
	7,50	5,625	4,687	11,250	10,118				
203	203,50 ⁰ _{-0,030}	152,400	127,000	304,800 ⁰ _{-0,035}	275,000	8350	2770	7	42600
	8,00	6,000	5,000	12,000	10,827				
215	215,90 ⁰ _{-0,030}	161,925	134,925	323,850 ⁰ _{-0,040}	292,000	9420	3130	7	51100
	8,50	6,375	5,312	12,750	11,496				
228	228,60 ⁰ _{-0,030}	171,450	142,750	342,900 ⁰ _{-0,040}	309,000	10500	3510	7	60700
	9,00	6,750	5,625	13,500	12,165				
241	241,30 ⁰ _{-0,030}	180,975	150,800	361,950 ⁰ _{-0,040}	326,000	11700	3910	7	71400
	9,50	7,125	5,937	14,250	12,835				
254	254,00 ⁰ _{-0,035}	190,500	158,750	381,000 ⁰ _{-0,040}	343,000	13050	4340	7	83300
	10,00	7,500	6,250	15,000	13,504				
266	266,70 ⁰ _{-0,035}	200,250	166,675	400,050 ⁰ _{-0,045}	360,000	14300	4780	7	96400
	10,50	7,875	6,562	15,750	14,173				
279	279,40 ⁰ _{-0,035}	209,550	174,625	419,100 ⁰ _{-0,045}	377,000	15700	5250	7	110800
	11,00	8,250	6,875	16,500	14,843				
292	292,10 ⁰ _{-0,035}	219,075	182,550	438,150 ⁰ _{-0,045}	395,000	17200	5740	7	126700
	11,50	8,625	7,187	17,250	15,551				
304	304,80 ⁰ _{-0,035}	288,600	190,500	457,200 ⁰ _{-0,045}	412,000	18700	6250	7	143900
	12,00	9,000	7,500	18,000	16,220				

Материалы:

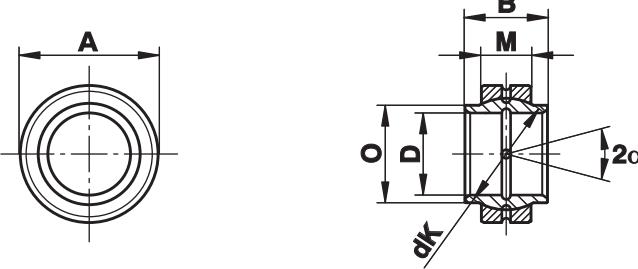
Вставка: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, фосфатированная дисульфидом молибдена от размера 19 доступен изолированным со всех сторон (-2RS)

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная, фосфатированная дисульфидом молибдена

Сферический подшипник скольжения серии W – сталь по стали

Серия GE...LO

Сферический подшипник сталь по стали из серии W, соответствует DIN ISO 12240-1, обработан дисульфидом молибдена, смазываемый. Используется со стандартными гидравлическими цилиндрами в соответствии с DIN 24333 и DIN 24336. Используются с основанием цилиндра или с наконечником штока цилиндра.



Размер (D)	B	M	A	O	dK	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
12 ¹⁾ _{0,018}	12	7	22 _{0,009}	15,5	18,0	54	10,8	4	17
15 _{0,018}	15	9	26 _{0,009}	18,5	22,0	84	16,0	5	28
16 _{0,018}	16	9	28 _{0,009}	20,0	23,0	88	17,6	4	34
17 _{0,018}	17	10	30 _{0,011}	21,0	25,0	106	21,0	7	43
20 _{0,021}	20	12	35 _{0,011}	25,0	29,0	146	30,0	4	69
25 _{0,021}	25	16	42 _{0,011}	30,5	35,5	240	48,0	4	124
30 _{0,021}	30	18	47 _{0,011}	34,0	40,7	310	62,0	4	159
32 _{0,025}	32	18	52 _{0,013}	37,0	43,0	335	67,0	4	207
35 _{0,025}	35	20	55 _{0,013}	40,0	47,0	399	79,0	4	248
40 _{0,025}	40	22	62 _{0,013}	46,0	53,0	500	100,0	4	349
45 _{0,025}	45	25	68 _{0,013}	52,0	60,0	637	127,0	4	468
50 _{0,025}	50	28	75 _{0,013}	57,0	66,0	780	156,0	4	620
60 _{0,030}	60	36	90 _{0,015}	68,0	80,0	1220	245,0	4	1110
63 _{0,030}	63	36	95 _{0,015}	71,5	83,0	1270	255,0	4	1270
70 _{0,030}	70	40	105 _{0,015}	79,0	92,0	1560	315,0	4	1690
80 _{0,030}	80	45	120 _{0,015}	91,0	105,0	2000	400,0	4	2550
90 _{0,035}	90	50	130 _{0,018}	99,0	115,0	2450	490,0	4	3040
100 _{0,035}	100	55	150 _{0,018}	113,0	130,0	3050	610,0	4	4870
110 _{0,035}	110	55	160 _{0,025}	124,0	140,0	3250	655,0	4	5530
125 _{0,040}	125	70	180 _{0,025}	138,0	160,0	4750	950,0	4	8190
160 _{0,040}	160	80	230 _{0,030}	177,0	200,0	6800	1370,0	4	15800
200 _{0,046}	200	100	290 _{0,035}	221,0	250,0	10600	2120,0	4	31700
250 _{0,046}	250	120	400 _{0,040}	317,0	350,0	18000	3550,0	4	101000
320 _{0,057}	320	160	520 _{0,050}	405,0	450,0	30500	6100,0	4	225000

Материалы:

Вставка: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, фосфатированная, обработанная дисульфидом молибдена

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, фосфатированная, обработанная дисульфидом молибдена

¹⁾ канавка для смазывания только во вставке

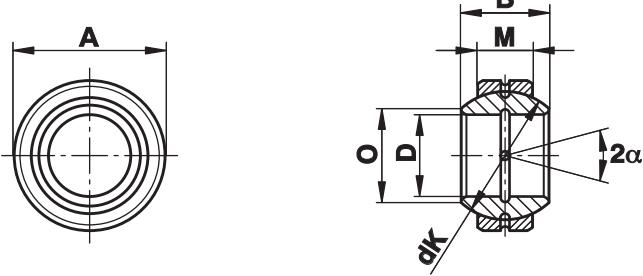
Сферический подшипник скольжения серии G – сталь по стали

Серия

GE...FO (-2RS)

Сферические подшипники сталь по стали в соответствии с DIN ISO 12240-1. Обработаны дисульфидом молибдена смазываемый.

Для использования при больших углах наклона.



Размер (D)	B	M	A	O	dK	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ¹⁾ 0 -0,008	7	4	14 0 -0,008	7,1	10,0	17,0	3,4	20	5
5 ¹⁾ 0 -0,008	9	5	16 0 -0,008	9,3	13,0	27,0	5,5	21	8
6 ¹⁾ 0 -0,008	9	5	16 0 -0,008	9,3	13,0	27,5	5,5	21	8
8 ¹⁾ 0 -0,008	11	6	19 0 -0,009	11,6	16,0	40,5	8,1	21	14
10 ¹⁾ 0 -0,008	12	7	22 0 -0,009	13,4	18,0	54,0	10,8	18	21
12 ¹⁾ 0 -0,008	15	9	26 0 -0,009	16,0	22,0	85,0	17,0	18	36
15 0 -0,008	16	10	30 0 -0,009	19,2	25,0	106,0	21,2	16	48
17 0 -0,008	20	12	35 0 -0,011	21,0	29,0	146,0	30,0	19	80
20 0 -0,010	25	16	42 0 -0,011	25,2	35,5	240,0	48,0	17	152
25 0 -0,010	28	18	47 0 -0,011	29,5	40,7	310,0	62,0	17	199
30 0 -0,010	32	20	55 0 -0,013	34,4	47,0	400,0	80,0	17	296
35 0 -0,012	35	22	62 0 -0,013	39,7	53,0	500,0	100,0	16	402
40 0 -0,012	40	25	68 0 -0,013	44,7	60,0	640,0	127,0	17	535
45 0 -0,012	43	28	75 0 -0,013	50,0	66,0	780,0	156,0	15	698
50 0 -0,012	56	36	90 0 -0,015	57,1	80,0	1220,0	245,0	17	1420
60 0 -0,015	63	40	105 0 -0,015	67,0	92,0	1560,0	315,0	17	2090
70 0 -0,015	70	45	120 0 -0,015	78,2	105,0	2000,0	400,0	16	3010
80 0 -0,015	75	50	130 0 -0,018	87,1	115,0	2450,0	490,0	14	3610
90 0 -0,020	85	55	150 0 -0,018	98,3	130,0	3050,0	610,0	15	5500
100 0 -0,020	85	55	160 0 -0,025	111,2	140,0	3250,0	655,0	14	6040
110 0 -0,020	100	70	180 0 -0,025	124,8	160,0	4750,0	950,0	12	9740
120 0 -0,020	115	70	210 0 -0,030	138,4	180,0	5400,0	1080,0	16	15100
140 0 -0,025	130	80	230 0 -0,030	151,9	200,0	6800,0	1370,0	16	18900
160 0 -0,025	135	80	260 0 -0,035	180,0	225,0	7650,0	1530,0	16	24800
180 0 -0,025	155	100	290 0 -0,035	196,1	250,0	10600,0	2120,0	14	35900
200 0 -0,030	165	100	320 0 -0,040	220,0	275,0	11600,0	2320,0	15	44900
220 0 -0,030	175	100	340 0 -0,040	243,6	300,0	12700,0	2550,0	16	50900
240 0 -0,030	190	110	370 0 -0,040	263,6	325,0	15300,0	3050,0	15	65300
260 0 -0,035	205	120	400 0 -0,040	283,6	350,0	18000,0	3550,0	15	82000
280 0 -0,035	210	120	430 0 -0,045	310,6	375,0	19000,0	3800,0	15	96600

Материалы:

Вставка: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, фосфатированная, обработанная дисульфидом молибдена, начиная от размера 15 могут поставляться с уплотнениями (-2RS) с двух сторон.

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, фосфатированная, обработанная дисульфидом молибдена

¹⁾ Без смазочного отверстия

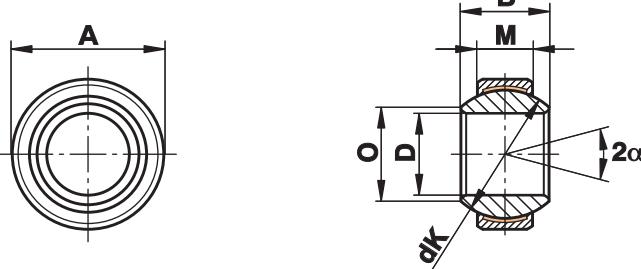
Сферические подшипники скольжения серии G - Необслуживаемые

Серия GE...FW (-2RS)

Сферические подшипники скольжения серии G в соответствии с DIN ISO 12240-1.

Соприкасающиеся поверхности хром/фторопласт, необслуживаемые.

Для использования при больших углах наклона.



Размер (D)	B	M	A	O	dK	Статическая грузоподъемность C _o kN	Статическая грузоподъемность C _o kN -2RS	Динамическая грузоподъемность C kN	Динамическая грузоподъемность C kN -2RS	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ⁰ _{-0,008}	7	4	14 ⁰ _{-0,008}	7,1	10,0	9,1	-	3,6	-	20	5
5 ⁰ _{-0,008}	9	5	16 ⁰ _{-0,008}	9,3	13,0	14,0	-	5,8	-	21	8
6 ⁰ _{-0,008}	9	5	16 ⁰ _{-0,008}	9,3	13,0	14,0	-	5,8	-	21	9
8 ⁰ _{-0,008}	11	6	19 ⁰ _{-0,009}	11,6	16,0	21,0	-	8,6	-	21	14
10 ⁰ _{-0,008}	12	7	22 ⁰ _{-0,009}	13,4	18,0	28,0	-	11,0	-	18	21
12 ⁰ _{-0,008}	15	9	26 ⁰ _{-0,009}	16,0	22,0	45,0	-	18,0	-	18	33
15 ⁰ _{-0,008}	16	10	30 ⁰ _{-0,009}	19,2	25,0	56,0	75,0	22,0	32,0	16	49
17 ⁰ _{-0,008}	20	12	35 ⁰ _{-0,011}	21,0	29,0	78,0	104,0	31,0	45,0	19	83
20 ⁰ _{-0,010}	25	16	42 ⁰ _{-0,011}	25,2	35,5	127,0	204,0	51,0	85,0	17	153
25 ⁰ _{-0,010}	28	18	47 ⁰ _{-0,011}	29,5	40,7	166,0	263,0	65,0	110,0	17	203
30 ⁰ _{-0,010}	32	20	55 ⁰ _{-0,013}	34,4	47,0	211,0	338,0	84,0	140,0	17	304
35 ⁰ _{-0,012}	35	22	62 ⁰ _{-0,013}	39,7	53,0	262,0	419,0	104,0	175,0	16	408
40 ⁰ _{-0,012}	40	25	68 ⁰ _{-0,013}	44,7	60,0	337,0	540,0	135,0	225,0	17	542
45 ⁰ _{-0,012}	43	28	75 ⁰ _{-0,013}	50,0	66,0	415,0	665,0	166,0	275,0	15	713
50 ⁰ _{-0,012}	56	36	90 ⁰ _{-0,015}	57,1	80,0	-	1030,0	-	430,0	17	1420
60 ⁰ _{-0,015}	63	40	105 ⁰ _{-0,015}	67,0	92,0	-	1320,0	-	550,0	17	2090
70 ⁰ _{-0,015}	70	45	120 ⁰ _{-0,015}	78,2	105,0	-	1700,0	-	705,0	16	3010
80 ⁰ _{-0,015}	75	50	130 ⁰ _{-0,018}	87,1	115,0	-	2070,0	-	860,0	14	3610
90 ⁰ _{-0,020}	85	55	150 ⁰ _{-0,018}	98,3	130,0	-	2570,0	-	1070,0	15	5500
100 ⁰ _{-0,020}	85	55	160 ⁰ _{-0,025}	111,2	140,0	-	2770,0	-	1150,0	14	6040
110 ⁰ _{-0,020}	100	70	180 ⁰ _{-0,025}	124,8	160,0	-	4030,0	-	1680,0	12	9740
120 ⁰ _{-0,020}	115	70	210 ⁰ _{-0,030}	138,4	180,0	-	4530,0	-	1890,0	16	15100
140 ¹⁾ ⁰ _{-0,025}	130	80	230 ⁰ _{-0,030}	151,9	200,0	-	5760,0	-	2400,0	16	18900
160 ¹⁾ ⁰ _{-0,025}	135	80	260 ⁰ _{-0,035}	180,0	225,0	-	6480,0	-	2700,0	16	24800
180 ¹⁾ ⁰ _{-0,025}	155	100	290 ⁰ _{-0,035}	196,1	250,0	-	9000,0	-	3750,0	14	35900
200 ¹⁾ ⁰ _{-0,030}	165	100	320 ⁰ _{-0,040}	220,0	275,0	-	9900,0	-	4120,0	15	44900
220 ¹⁾ ⁰ _{-0,030}	175	100	340 ⁰ _{-0,040}	243,6	300,0	-	10800,0	-	4500,0	16	50900
240 ¹⁾ ⁰ _{-0,030}	190	110	370 ⁰ _{-0,040}	263,6	325,0	-	12870,0	-	5360,0	15	65300
260 ¹⁾ ⁰ _{-0,035}	205	120	400 ⁰ _{-0,040}	283,6	350,0	-	15120,0	-	6300,0	15	82000
280 ¹⁾ ⁰ _{-0,035}	210	120	430 ⁰ _{-0,045}	310,6	375,0	-	16200,0	-	6750,0	15	96600

Материалы:

Вставка: Подшипниковая сталь с накладкой из фторопласта на внутренней поверхности
Начиная с размера 15 поставляется с уплотнениями с обеих сторон (-2RS)
Начиная с размера 35 поставляется только с уплотнениями с обеих сторон (-2RS)

Шар: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная,
полированная, хромирована на поверхности качения

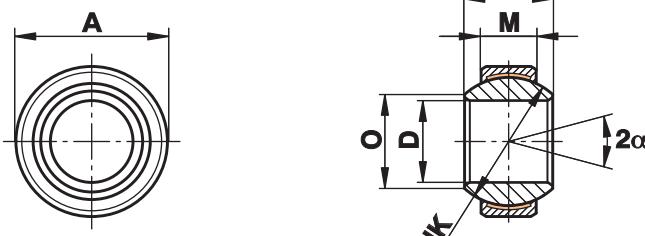
¹⁾ с размера 120 вставка состоит из двух частей, соединяемых посредством пружины

Сферические подшипники скольжения серии G - Внутреннее кольцо из нержавеющей, Необслуживаемые

Серия**GE...FW-NIRO (-2RS)**

Сферический подшипник скольжения Серия G, соответствующая поверхность нержавеющая сталь/ПТФЭ, не требуется обслуживания.

увеличенный
максимальный угол
поворота с помощью
большого шара.



Размер (D)	B	M	A	O	dK	Статическая грузоподъемность C_o kN	Статическая грузоподъемность C_o kN -2RS	Динамическая грузоподъемность C kN	Динамическая грузоподъемность C kN -2RS	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
4 ⁰ _{-0,008}	7	4	14 ⁰ _{-0,008}	7,1	10,0	9,0	-	4	-	20	5
5 ⁰ _{-0,008}	9	5	16 ⁰ _{-0,008}	9,3	13,0	15,6	-	7	-	21	8
6 ⁰ _{-0,008}	9	5	16 ⁰ _{-0,008}	9,3	13,0	15,6	-	7	-	21	9
8 ⁰ _{-0,008}	11	6	19 ⁰ _{-0,009}	11,6	16,0	23,4	-	10	-	21	14
10 ⁰ _{-0,008}	12	7	22 ⁰ _{-0,009}	13,4	18,0	32,0	-	14	-	18	21
12 ⁰ _{-0,008}	15	9	26 ⁰ _{-0,009}	16,0	22,0	50,0	-	30	-	18	33
15 ⁰ _{-0,008}	16	10	30 ⁰ _{-0,009}	19,2	25,0	65,0	-	39	-	16	49
17 ⁰ _{-0,008}	20	12	35 ⁰ _{-0,011}	21,0	29,0	90,5	-	54	-	19	83
20 ⁰ _{-0,010}	25	16	42 ⁰ _{-0,011}	25,2	35,5	159,0	137	96	78	17	153
25 ⁰ _{-0,010}	28	18	47 ⁰ _{-0,011}	29,5	40,7	197,0	155	118	89	17	203
30 ⁰ _{-0,010}	32	20	55 ⁰ _{-0,013}	34,4	47,0	298,0	217	153	124	17	304
35 ⁰ _{-0,012}	35	22	62 ⁰ _{-0,013}	39,7	53,0	370,6	276	190	158	16	408
40 ⁰ _{-0,012}	40	25	68 ⁰ _{-0,013}	44,7	60,0	481,0	353	247	202	17	542
45 ⁰ _{-0,012}	43	28	75 ⁰ _{-0,013}	50,0	66,0	598,0	457	308	261	15	713
50 ⁰ _{-0,012}	56	36	90 ⁰ _{-0,015}	57,1	80,0	935,0	722	481	413	17	1420
60 ⁰ _{-0,015}	63	40	105 ⁰ _{-0,015}	67,0	92,0	1204,0	976	619	558	17	2090
70 ⁰ _{-0,015}	70	45	120 ⁰ _{-0,015}	78,2	105,0	1540,0	1246	792	712	16	3010
80 ⁰ _{-0,015}	75	50	130 ⁰ _{-0,018}	87,1	115,0	1892,0	1525	1080	872	14	3610
90 ⁰ _{-0,020}	85	55	150 ⁰ _{-0,018}	98,3	130,0	2366,0	1997	1350	1141	15	5500
100 ⁰ _{-0,020}	85	55	160 ⁰ _{-0,025}	111,2	140,0	2548,0	2151	1460	1229	14	6040
110 ⁰ _{-0,020}	100	70	180 ⁰ _{-0,025}	124,8	160,0	3752,0	3186	2140	1821	12	9740

Материалы:

Вставка: Нержавеющая сталь 1.4571, Aisi 316Ti с ПТФЭ вставкой навулканизированной на внутреннюю поверхность

от размера 80 доступен с ПТФЭ соединением с высокими техническими характеристиками (**-2RS**)
от размера 20 доступен изолированным со всех сторон (**-2RSF**)

Шар: Нержавеющая сталь 1.4034, закаленная, шлифованная, полированная

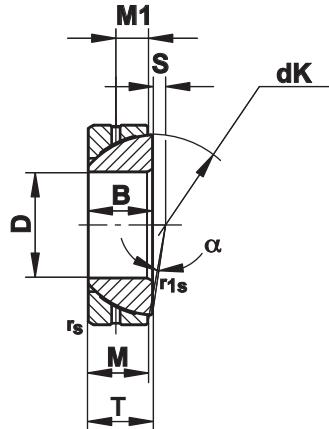
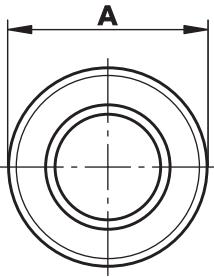
Изоляция: H Ecopur

Радиально-упорные сферические подшипники скольжения - Сталь по стали

Серия GE...SX

Радиально-упорный сферический подшипник скольжения сталь по стали. Обработан дисульфидом молибдена, смазываемый.

Используется при нагрузке в разных направлениях, с динамической радиальной и дополнительной осевой.



Размер (D)	B	M	A	T	S	M1	r_s, r_{1s} min	d_k	Радиальная нагрузка kN		Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
									Статическая C_o	Динамическая C		
25 ⁰ _{-0,012}	15	14,0	47 ⁰ _{-0,014}	15 ^{+0,25} _{-0,40}	0,6	7,5	1,0	42,0	250	50	2,5	148
28 ⁰ _{-0,012}	15	15,0	52 ⁰ _{-0,016}	16 ^{+0,25} _{-0,40}	1,0	8,0	1,0	47,0	300	60	2,0	186
30 ⁰ _{-0,012}	17	15,0	55 ⁰ _{-0,016}	17 ^{+0,25} _{-0,40}	1,3	8,5	1,0	49,5	315	63	4,5	208
32 ⁰ _{-0,012}	17	16,0	58 ⁰ _{-0,016}	17 ^{+0,25} _{-0,40}	2,0	8,5	1,0	52,0	354	71	2,0	241
35 ⁰ _{-0,012}	18	16,0	62 ⁰ _{-0,016}	18 ^{+0,25} _{-0,40}	2,1	9,0	1,0	55,5	390	78	4,0	268
40 ⁰ _{-0,012}	19	17,0	68 ⁰ _{-0,016}	19 ^{+0,25} _{-0,40}	2,8	9,5	1,0	62,0	463	92	3,5	327
45 ⁰ _{-0,012}	20	18,0	75 ⁰ _{-0,016}	20 ^{+0,25} _{-0,40}	3,5	10,0	1,0	68,5	540	108	3,0	416
50 ⁰ _{-0,012}	20	19,0	80 ⁰ _{-0,016}	20 ^{+0,25} _{-0,40}	4,3	10,0	1,0	74,0	618	123	1,5	455
55 ⁰ _{-0,015}	23	20,0	90 ⁰ _{-0,018}	23 ^{+0,25} _{-0,50}	5,0	11,5	1,1	82,0	721	144	4,0	645
60 ⁰ _{-0,015}	23	21,0	95 ⁰ _{-0,018}	23 ^{+0,25} _{-0,50}	5,7	11,5	1,1	88,5	817	163	2,5	714
65 ⁰ _{-0,015}	23	22,0	100 ⁰ _{-0,018}	23 ^{+0,25} _{-0,50}	6,5	11,5	1,1	93,5	905	180	1,0	759
70 ⁰ _{-0,015}	25	23,0	110 ⁰ _{-0,018}	25 ^{+0,25} _{-0,50}	7,2	12,5	1,1	102,0	1030	206	2,0	1040
75 ⁰ _{-0,015}	25	24,0	115 ⁰ _{-0,018}	25 ^{+0,25} _{-0,50}	7,9	12,5	1,1	107,0	1129	220	1,0	1120
80 ⁰ _{-0,015}	29	25,5	125 ⁰ _{-0,020}	29 ^{+0,25} _{-0,50}	8,6	14,5	1,1	115,0	1290	258	3,5	1540
85 ⁰ _{-0,020}	29	26,5	130 ⁰ _{-0,020}	29 ^{+0,25} _{-0,60}	9,4	14,5	1,1	122,0	1422	284	2,0	1610
90 ⁰ _{-0,020}	32	28,0	140 ⁰ _{-0,020}	32 ^{+0,25} _{-0,60}	10,1	16,0	1,5	128,5	1580	316	3,5	2090
95 ⁰ _{-0,020}	32	29,5	145 ⁰ _{-0,020}	32 ^{+0,25} _{-0,60}	10,8	16,0	1,5	135,0	1750	350	2,0	2220
100 ⁰ _{-0,020}	32	31,0	150 ⁰ _{-0,020}	32 ^{+0,25} _{-0,60}	11,6	16,0	1,5	141,0	1923	384	0,5	2340
105 ¹⁾ _{-0,020}	35	32,5	160 ⁰ _{-0,025}	35 ^{+0,25} _{-0,60}	12,3	17,5	2,0	148,0	2116	423	2,0	2930
110 ¹⁾ _{-0,020}	38	34,0	170 ⁰ _{-0,025}	38 ^{+0,25} _{-0,60}	13,0	19,0	2,0	155,0	2318	463	3,0	3680
120 ¹⁾ _{-0,020}	38	37,0	180 ⁰ _{-0,025}	38 ^{+0,25} _{-0,60}	14,5	19,0	2,0	168,0	2735	547	0,5	3970
130 ¹⁾ _{-0,025}	45	43,0	200 ⁰ _{-0,030}	45 ^{+0,35} _{-0,70}	18,0	19,0	2,5	188,0	3550	710	1,0	5920
140 ¹⁾ _{-0,025}	45	43,0	210 ⁰ _{-0,030}	45 ^{+0,35} _{-0,70}	19,0	19,0	2,5	198,0	3740	740	1,0	6330
150 ¹⁾ _{-0,025}	48	46,0	225 ⁰ _{-0,030}	48 ^{+0,35} _{-0,70}	20,0	20,5	3,0	211,0	4270	850	1,0	8010
160 ¹⁾ _{-0,025}	51	49,0	240 ⁰ _{-0,030}	51 ^{+0,35} _{-0,70}	20,0	22,0	3,0	225,0	4850	970	1,0	9790
170 ¹⁾ _{-0,025}	57	55,0	260 ⁰ _{-0,035}	57 ^{+0,35} _{-0,70}	21,0	27,0	3,0	246,0	5950	1190	1,0	12300
180 ¹⁾ _{-0,025}	64	61,0	280 ⁰ _{-0,035}	64 ^{+0,35} _{-0,70}	21,0	28,0	3,0	260,0	6970	1395	1,0	17400
190 ¹⁾ _{-0,030}	64	62,0	290 ⁰ _{-0,035}	64 ^{+0,35} _{-0,80}	26,0	30,0	3,0	275,0	7500	1500	0,5	18200
200 ¹⁾ _{-0,030}	70	66,0	310 ⁰ _{-0,035}	70 ^{+0,35} _{-0,80}	26,0	30,0	3,0	290,0	8420	1680	1,5	23800

Материалы:

Наружное кольцо: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, фосфатированная, обработанная дисульфидом молибдена

Внутреннее кольцо: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, фосфатированная, обработанная дисульфидом молибдена

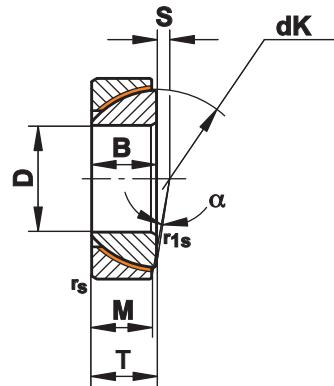
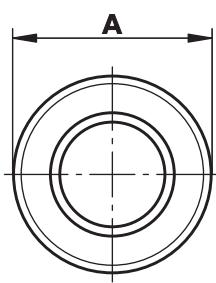
¹⁾ Цена и возможность поставки по запросу

Радиально-упорные сферические подшипники скольжения - необслуживаемые

Серия GE...SW

Радиально-упорные сферические подшипники скольжения, соприкасающиеся поверхности – хром/фторопласт, необслуживаемые.

Для использования нагрузок в разных направлениях - динамических радиальных и дополнительной осевой.



Размер (D)	B	M	A	T	S	r_s, r_{1s} min	d_k	Радиальная нагрузка kN		Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
								Статическая C_0	Динамическая C		
25 ⁰ _{-0,012}	15	14,0	47 ⁰ _{-0,014}	15 ^{+0,25} _{-0,40}	0,6	1,0	42,0	225	89	2,5	148
28 ⁰ _{-0,012}	15	15,0	52 ⁰ _{-0,016}	16 ^{+0,25} _{-0,40}	1,0	1,0	47,0	270	100	2,0	186
30 ⁰ _{-0,012}	17	15,0	55 ⁰ _{-0,016}	17 ^{+0,25} _{-0,40}	1,3	1,0	49,5	285	110	4,5	208
32 ⁰ _{-0,012}	17	16,0	58 ⁰ _{-0,016}	17 ^{+0,25} _{-0,40}	2,0	1,0	52,0	320	125	2,0	241
35 ⁰ _{-0,012}	18	16,0	62 ⁰ _{-0,016}	18 ^{+0,25} _{-0,40}	2,1	1,0	55,5	340	135	4,0	268
40 ⁰ _{-0,012}	19	17,0	68 ⁰ _{-0,016}	19 ^{+0,25} _{-0,40}	2,8	1,0	62,0	400	160	3,5	327
45 ⁰ _{-0,012}	20	18,0	75 ⁰ _{-0,016}	20 ^{+0,25} _{-0,40}	3,5	1,0	68,5	470	190	3,0	416
50 ⁰ _{-0,012}	20	19,0	80 ⁰ _{-0,016}	20 ^{+0,25} _{-0,40}	4,3	1,0	74,0	540	215	1,5	455
55 ⁰ _{-0,015}	23	20,0	90 ⁰ _{-0,018}	23 ^{+0,25} _{-0,50}	5,0	1,1	82,0	630	250	4,0	645
60 ⁰ _{-0,015}	23	21,0	95 ⁰ _{-0,018}	23 ^{+0,25} _{-0,50}	5,7	1,1	88,5	710	285	2,5	714
65 ⁰ _{-0,015}	23	22,0	100 ⁰ _{-0,018}	23 ^{+0,25} _{-0,50}	6,5	1,1	93,5	790	315	1,0	759
70 ⁰ _{-0,015}	25	23,0	110 ⁰ _{-0,018}	25 ^{+0,25} _{-0,50}	7,2	1,1	102,0	900	360	2,0	1040
75 ⁰ _{-0,015}	25	24,0	115 ⁰ _{-0,018}	25 ^{+0,25} _{-0,50}	7,9	1,1	107,0	980	395	1,0	1120
80 ⁰ _{-0,015}	29	25,5	125 ⁰ _{-0,020}	29 ^{+0,25} _{-0,50}	8,6	1,1	115,0	1120	450	3,5	1540
85 ⁰ _{-0,020}	29	26,5	130 ⁰ _{-0,020}	29 ^{+0,25} _{-0,60}	9,4	1,1	122,0	1240	495	2,0	1610
90 ⁰ _{-0,020}	32	28,0	140 ⁰ _{-0,020}	32 ^{+0,25} _{-0,60}	10,1	1,5	128,5	1380	550	3,5	2090
95 ⁰ _{-0,020}	32	29,5	145 ⁰ _{-0,020}	32 ^{+0,25} _{-0,60}	10,8	1,5	135,0	1530	610	2,0	2220
100 ⁰ _{-0,020}	32	31,0	150 ⁰ _{-0,020}	32 ^{+0,25} _{-0,60}	11,6	1,5	141,0	1680	670	0,5	2340
105 ¹⁾ _{0,020}	35	32,5	160 ⁰ _{-0,020}	35 ^{+0,25} _{-0,60}	12,3	2,0	148,0	1850	740	2,0	2930
110 ¹⁾ _{0,020}	38	34,0	170 ⁰ _{-0,020}	38 ^{+0,25} _{-0,60}	13,0	2,0	155,0	2020	810	3,0	3680
120 ¹⁾ _{0,020}	38	37,0	180 ⁰ _{-0,025}	38 ^{+0,25} _{-0,60}	14,5	2,0	168,0	2390	955	0,5	3970
130 ¹⁾ _{0,020}	45	43,0	200 ⁰ _{-0,025}	45 ^{+0,35} _{-0,70}	18,0	2,5	188,0	3110	1240	1,0	5920
140 ¹⁾ _{0,020}	45	43,0	210 ⁰ _{-0,025}	45 ^{+0,35} _{-0,70}	19,0	2,5	198,0	3270	1310	1,0	6330
150 ¹⁾ _{0,025}	48	46,0	225 ⁰ _{-0,030}	48 ^{+0,35} _{-0,70}	20,0	3,0	211,0	3730	1490	1,0	8010
160 ¹⁾ _{0,025}	51	49,0	240 ⁰ _{-0,030}	51 ^{+0,35} _{-0,70}	20,0	3,0	225,0	4240	1690	1,0	9790
170 ¹⁾ _{0,025}	57	55,0	260 ⁰ _{-0,035}	57 ^{+0,35} _{-0,70}	21,0	3,0	246,0	5200	2080	1,0	12300
180 ¹⁾ _{0,025}	64	61,0	280 ⁰ _{-0,035}	64 ^{+0,35} _{-0,70}	21,0	3,0	260,0	6100	2440	1,0	17400
190 ¹⁾ _{0,030}	64	62,0	290 ⁰ _{-0,035}	64 ^{+0,35} _{-0,80}	26,0	3,0	275,0	6560	2620	0,5	18200
200 ¹⁾ _{0,030}	70	66,0	310 ⁰ _{-0,035}	70 ^{+0,35} _{-0,80}	26,0	3,0	290,0	7360	2940	1,5	23800

Материалы:

Внешнее кольцо: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, с прокладкой из фторопласта, укрепленная на внутренней поверхности

Внутреннее кольцо: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная, хромированная

По запросу: из нержавеющей стали

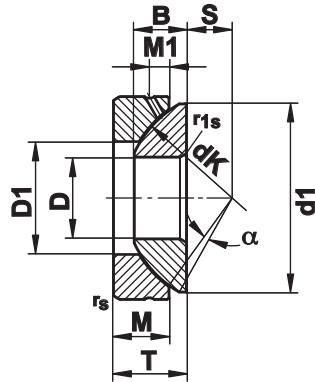
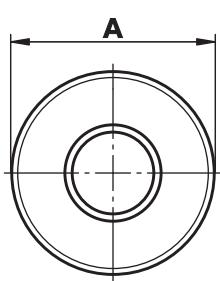
¹⁾ Цена и возможность поставки - по запросу

Сферические упорные подшипники скольжения - сталь по стали

Серия GE...AX

Сферические упорные подшипники скольжения – сталь по стали. Обработаны дисульфидом молибдена, смазываемые.

Для использования при осевых нагрузках.



Размер (D)	B	M	A	T	S	M1	r_s, r_{1s} min	d_1 max	D_1 min	d_k	Осевая нагрузка kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г	
											Статическая C_o			
10 ⁰ _{-0,008}	7,5	7,0	30 ⁰ _{-0,009}	9,5 ^{+0,25} _{-0,40}	7,0	3,0	0,6	27,5	15,5	32	136	27	5	36
12 ⁰ _{-0,008}	9,5	9,3	35 ⁰ _{-0,011}	13,0 ^{+0,25} _{-0,40}	8,0	4,0	0,6	32,0	18,0	38	188	37	5	72
15 ⁰ _{-0,008}	11,0	10,8	42 ⁰ _{-0,011}	15,0 ^{+0,25} _{-0,40}	10,0	5,0	0,6	39,0	22,5	46	267	53	6	108
17 ⁰ _{-0,008}	11,8	11,2	47 ⁰ _{-0,011}	16,0 ^{+0,25} _{-0,40}	11,0	5,0	0,6	43,5	27,0	52	311	61	4	137
20 ⁰ _{-0,010}	14,5	13,8	55 ⁰ _{-0,013}	20,0 ^{+0,25} _{-0,40}	12,5	6,0	1,0	50,0	31,0	60	425	84	5	246
25 ⁰ _{-0,010}	16,5	16,7	62 ⁰ _{-0,013}	22,5 ^{+0,25} _{-0,40}	14,0	6,0	1,0	58,5	34,5	68	672	134	5	415
30 ⁰ _{-0,010}	19,0	19,0	75 ⁰ _{-0,013}	26,0 ^{+0,25} _{-0,40}	17,5	8,0	1,0	70,0	42,0	82	909	182	5	614
35 ⁰ _{-0,012}	22,0	20,7	90 ⁰ _{-0,015}	28,0 ^{+0,25} _{-0,40}	22,0	8,0	1,0	84,0	50,5	98	1330	266	5	973
40 ⁰ _{-0,012}	27,0	21,5	105 ⁰ _{-0,015}	32,0 ^{+0,25} _{-0,40}	24,5	9,0	1,0	97,0	59,0	114	1810	357	6	1590
45 ⁰ _{-0,012}	31,0	25,5	120 ⁰ _{-0,015}	36,5 ^{+0,25} _{-0,40}	27,5	11,0	1,0	110,0	67,0	128	2470	486	6	2240
50 ⁰ _{-0,012}	33,0	30,5	130 ⁰ _{-0,018}	42,5 ^{+0,25} _{-0,40}	30,0	10,0	1,0	120,0	70,0	139	2810	554	6	3140
60 ⁰ _{-0,015}	37,0	34,0	150 ⁰ _{-0,018}	45,0 ^{+0,25} _{-0,50}	35,0	12,5	1,0	140,0	84,0	160	3820	748	6	4630
70 ⁰ _{-0,015}	42,0	36,5	160 ⁰ _{-0,025}	50,0 ^{+0,25} _{-0,50}	35,0	13,5	1,0	153,0	94,5	176	4610	902	3	5370
80 ⁰ _{-0,015}	43,5	38,0	180 ⁰ _{-0,025}	50,0 ^{+0,25} _{-0,50}	42,5	14,5	1,0	172,0	107,5	197	5700	1110	4	6910
100 ⁰ _{-0,020}	51,0	46,0	210 ⁰ _{-0,030}	59,0 ^{+0,25} _{-0,60}	45,0	15,0	1,1	198,0	127,0	222	6470	1300	4	11000
120 ¹⁾ _{0,020}	53,5	50,0	230 ⁰ _{-0,030}	64,0 ^{+0,25} _{-0,60}	52,5	16,5	1,1	220,0	145,0	250	7580	1530	3	14000
140 ¹⁾ _{0,025}	61,0	54,0	260 ⁰ _{-0,035}	72,0 ^{+0,35} _{-0,70}	52,5	23,0	1,5	243,0	177,0	274	9040	1820	3	19100
160 ¹⁾ _{0,025}	66,0	58,0	290 ⁰ _{-0,035}	77,0 ^{+0,35} _{-0,70}	65,0	23,0	1,5	271,0	200,0	313	10440	2100	2	25000
180 ¹⁾ _{0,025}	74,0	62,0	320 ⁰ _{-0,040}	86,0 ^{+0,35} _{-0,70}	67,5	26,0	1,5	299,0	225,0	340	12070	2430	4	32800
200 ¹⁾ _{0,030}	80,0	66,0	340 ⁰ _{-0,045}	87,0 ^{+0,35} _{-0,80}	70,0	27,0	1,5	320,0	247,0	365	15280	3070	1	35400

Материалы:

Внешнее кольцо: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, полированная, фосфатированная, обработанная дисульфидом молибдена

Внутреннее кольцо: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, фосфатированная, обработанная дисульфидом молибдена

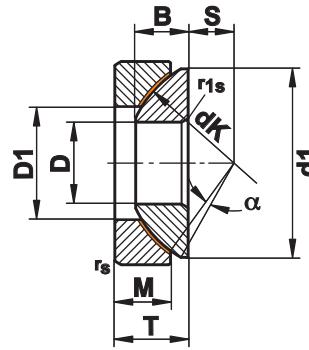
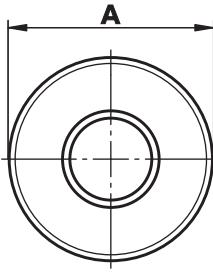
¹⁾ Цена и возможность поставки - по запросу

Сферические упорные подшипники скольжения - необслуживаемые

Серия GE...AW

Сферические
упорные подшипники
скольжения.
Соприкасающиеся
поверхности хром/
фторопласт,
необслуживаемые.

Для использования при
осевых нагрузках.



Размер (D)	B	M	A	T	S	r _s , r _{1s} min	d ₁ max	D ₁ min	d _k	Осевая нагрузка kN		Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
										Статическая С ₀	Динамическая С		
10 ⁰ _{-0,008}	7,5	7,0	30 ⁰ _{-0,009}	9,5 ^{+0,25} _{-0,40}	7,0	0,6	27,5	15,5	32	120	45	5,0	36
12 ⁰ _{-0,008}	9,5	9,3	35 ⁰ _{-0,011}	13,0 ^{+0,25} _{-0,40}	8,0	0,6	32,0	18,0	38	165	65	5,0	72
15 ⁰ _{-0,008}	11,0	10,8	42 ⁰ _{-0,011}	15,0 ^{+0,25} _{-0,40}	10,0	0,6	39,0	22,5	46	235	95	6,0	108
17 ⁰ _{-0,008}	11,8	11,2	47 ⁰ _{-0,011}	16,0 ^{+0,25} _{-0,40}	11,0	0,6	43,5	27,0	52	275	110	4,0	137
20 ⁰ _{-0,010}	14,5	13,8	55 ⁰ _{-0,013}	20,0 ^{+0,25} _{-0,40}	12,5	1,0	50,0	31,0	60	380	150	5,0	246
25 ⁰ _{-0,010}	16,5	16,7	62 ⁰ _{-0,013}	22,5 ^{+0,25} _{-0,40}	14,0	1,0	58,5	34,5	68	600	245	5,0	415
30 ⁰ _{-0,010}	19,0	19,0	75 ⁰ _{-0,013}	26,0 ^{+0,25} _{-0,40}	17,5	1,0	70,0	42,0	82	820	335	5,0	614
35 ⁰ _{-0,012}	22,0	20,7	90 ⁰ _{-0,015}	28,0 ^{+0,25} _{-0,40}	22,0	1,0	84,0	50,5	98	1200	490	5,0	973
40 ⁰ _{-0,012}	27,0	21,5	105 ⁰ _{-0,015}	32,0 ^{+0,25} _{-0,40}	24,5	1,0	97,0	59,0	114	1640	675	6,0	1590
45 ⁰ _{-0,012}	31,0	25,5	120 ⁰ _{-0,015}	36,5 ^{+0,25} _{-0,40}	27,5	1,0	110,0	67,0	128	2240	915	6,0	2240
50 ⁰ _{-0,012}	33,0	30,5	130 ⁰ _{-0,018}	42,5 ^{+0,25} _{-0,40}	30,0	1,0	120,0	70,0	139	2550	1040	6,0	3140
60 ⁰ _{-0,015}	37,0	34,0	150 ⁰ _{-0,018}	45,0 ^{+0,25} _{-0,50}	35,0	1,0	140,0	84,0	160	3470	1360	6,0	4630
70 ⁰ _{-0,015}	42,0	36,5	160 ⁰ _{-0,025}	50,0 ^{+0,25} _{-0,50}	35,0	1,0	153,0	94,5	176	4180	1640	3,0	5370
80 ⁰ _{-0,015}	43,5	38,0	180 ⁰ _{-0,025}	50,0 ^{+0,25} _{-0,50}	42,5	1,0	172,0	107,5	197	5180	2030	4,0	6910
100 ⁰ _{-0,020}	51,0	46,0	210 ⁰ _{-0,030}	59,0 ^{+0,25} _{-0,60}	45,0	1,1	198,0	127,0	222	5940	2230	4,0	11000
120 ¹⁾ _{0,-0,020}	53,5	50,0	230 ⁰ _{-0,030}	64,0 ^{+0,25} _{-0,60}	52,5	1,1	220,0	145,0	250	6960	2610	3,0	14000
140 ¹⁾ _{0,-0,025}	61,0	54,0	260 ⁰ _{-0,035}	72,0 ^{+0,35} _{-0,70}	52,5	1,5	243,0	177,0	274	8300	3120	3,0	19100
160 ¹⁾ _{0,-0,025}	66,0	58,0	290 ⁰ _{-0,035}	77,0 ^{+0,35} _{-0,70}	65,0	1,5	271,0	200,0	313	9560	3380	2,0	25000
180 ¹⁾ _{0,-0,025}	74,0	62,0	320 ⁰ _{-0,040}	86,0 ^{+0,35} _{-0,70}	67,5	1,5	299,0	225,0	340	11050	3910	4,0	32800
200 ¹⁾ _{0,-0,030}	80,0	66,0	340 ⁰ _{-0,040}	87,0 ^{+0,35} _{-0,80}	70,0	1,5	320,0	247,0	365	13990	4950	1,0	35400
220 ¹⁾ _{0,-0,030}	82,0	67,0	370 ⁰ _{-0,040}	97,0 ^{+0,35} _{-0,80}	75,0	1,5	350,0	265,5	388	13110	4640	7,0	44700
240 ¹⁾ _{0,-0,030}	87,0	73,0	400 ⁰ _{-0,040}	103,0 ^{+0,35} _{-0,80}	77,5	1,5	382,0	294,0	420	15560	5500	6,0	56900
260 ¹⁾ _{0,-0,035}	95,0	80,0	430 ⁰ _{-0,045}	115,0 ^{+0,35} _{-0,80}	82,5	1,5	409,0	317,0	449	17510	6190	7,0	71300
280 ¹⁾ _{0,-0,035}	100,0	85,0	460 ⁰ _{-0,045}	110,0 ^{+0,35} _{-0,80}	80,0	3,0	445,0	337,0	480	23400	8280	4,0	84700
300 ¹⁾ _{0,-0,035}	100,0	90,0	480 ⁰ _{-0,045}	110,0 ^{+0,35} _{-0,80}	80,0	3,0	460,0	356,0	490	25480	9010	3,5	88900
320 ¹⁾ _{0,-0,040}	105,0	91,0	520 ⁰ _{-0,050}	116,0 ^{+0,35} _{-0,80}	95,0	4,0	500,0	380,0	540	33260	11360	4,0	111000
340 ¹⁾ _{0,-0,040}	105,0	91,0	540 ⁰ _{-0,050}	116,0 ^{+0,35} _{-0,80}	95,0	4,0	510,0	380,0	550	33880	11570	4,0	117000
360 ¹⁾ _{0,-0,040}	115,0	95,0	560 ⁰ _{-0,050}	125,0 ^{+0,35} _{-0,80}	95,0	4,0	535,0	400,0	575	37630	12850	4,0	132000

Материалы:

Внешнее кольцо: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, с накладкой из фторопласта, укрепленной на внутренней поверхности

Внутреннее кольцо: Подшипниковая сталь 100Cr6, Aisi 52100, закаленная, шлифованная, полированная, хромированная

По запросу: из нержавеющей стали

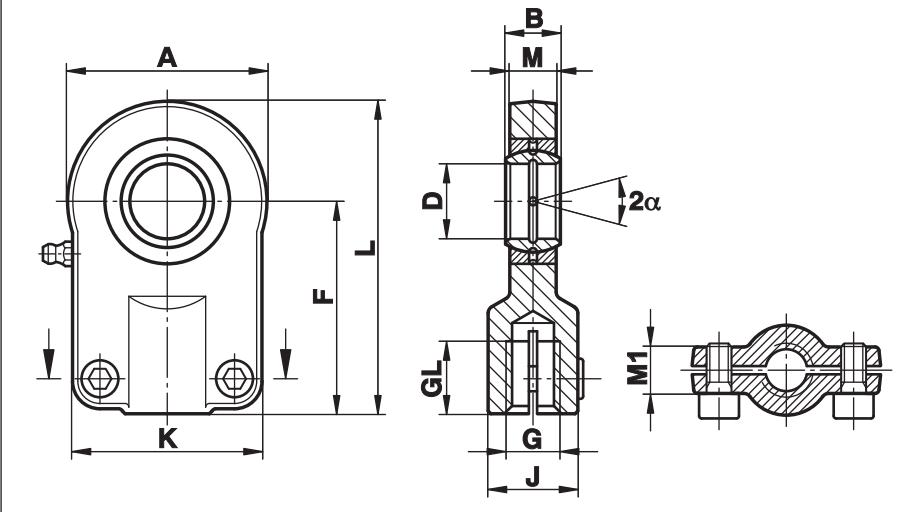
¹⁾ Цена и возможность поставки по запросу

Гидравлические наконечники (проушины) по DIN 24555/ISO 8133

Серия FPR...S

Гидравлические наконечники (проушины, шарнирные головки) крепятся при помощи винтов с головками под шестигранный ключ. Сферические подшипники скольжения, смазываемые, устанавливаются в проушинах, зачеканиванием с двух сторон.

Для применения в стандартных гидравлических цилиндрах 160 bar в соответствии с ISO 6020/2.



Размер (D)	B	M	M1	A	F	L	K	J	G	GL	Крутящий момент Nm	Статическая грузоподъемность C, kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
12	10	8	13	35	42	58,0	40	17	M 10x1,25	15	10	17,0	10,8	11	120
16	14	11	13	45	48	69,0	45	21	M 12x1,25	17	10	28,5	21,1	10	220
20	16	13	17	55	58	83,0	55	25	M 14x1,5	19	25	42,5	30,0	9	430
25	20	17	17	65	68	99,0	62	30	M 16x1,5	23	25	67,0	48,0	7	670
30	22	19	19	80	85	123,0	77	36	M 20x1,5	29	49	108,0	62,0	6	1250
40	28	23	23	100	105	153,0	90	45	M 27x2	37	49	156,0	100,0	7	2160
50	35	30	30	120	130	188,0	105	55	M 33x2	46	86	245,0	156,0	6	3900
60	44	38	38	160	150	230,0	134	68	M 42x2	57	210	380,0	245,0	6	7150
80	55	47	47	205	185	282,5	156	90	M 48x2	64	410	585,0	400,0	6	15000
100	70	55	55	240	240	357,5	190	110	M 64x3	86	710	865,0	610,0	7	27300

Материалы:

Корпус: до размера 50 - C45, Aisi 1045, кованые, закаленные, с размера 60 сделанные из чугуна с шаровидным графитом GS 400

Подшипник: GE...E сталь по стали, требующие смазки (см. страницу 78)

Смазка: Размер до 12 несмазываемый
Размером от 16 до 20 снабжены отверстием для смазывания в корпусе.
от размера 25 снабжены штуцерами для смазывания в соответствии с DIN 71412

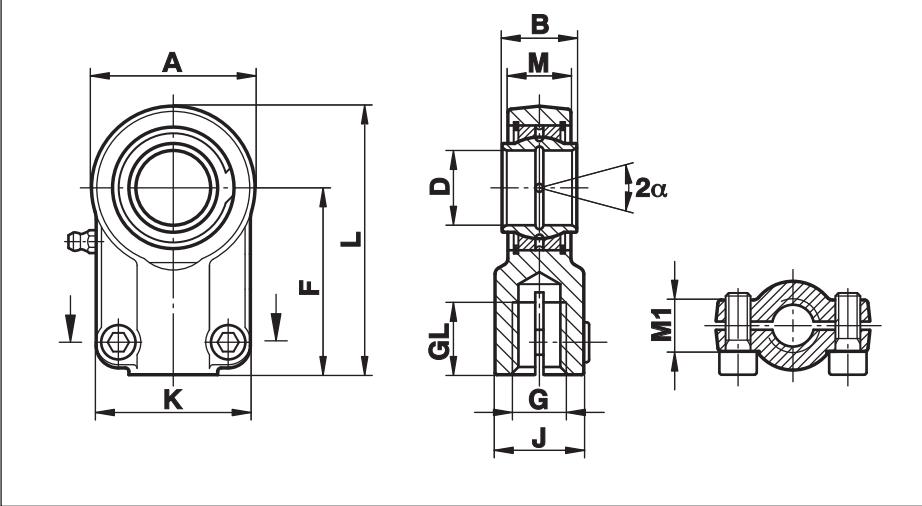
По запросу: С левой резьбой (FPL...S)

Гидравлические шарнирные головки в соответствии с DIN 24338/ISO 6982

Серия FPR...CE

Гидравлические наконечники, шарнирные головки типа Сетоп, рекомендованы RP 58Н для стандартных гидравлических цилиндров, крепятся винтами с головками под шестигранный ключ в соответствии с DIN 912-8.8. Сферические подшипники скольжения, смазанные, фиксируются при помощи стопорных колец.

Монтажные размеры соответствуют DIN 24333-24336 и ISO 6020/1, ISO 6022.



Размер (D)	B	M	M1	A	F	L	K	J	G	GL	Крутящий момент Nm	Статическая грузоподъемность C, kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
12	12	11,0	15,0	32,0	38	54,0	32	16	M 12x1,25	17	6	24,5	10,8	4	110
16	16	13,0	15,0	40,0	44	64,0	40	21	M 14x1,5	19	10	36,5	17,6	4	200
20	20	17,0	19,0	47,0	52	77,0	47	25	M 16x1,5	23	25	48,0	30,0	4	350
25	25	22,0	19,0	58,0	65	96,0	54	30	M 20x1,5	29	25	78,0	48,0	4	620
32	32	28,0	22,0	71,0	80	118,0	66	38	M 27x2	37	49	114,0	67,0	4	1150
40	40	33,0	26,0	90,0	97	146,0	80	47	M 33x2	46	49	204,0	100,0	4	2180
50	50	41,0	32,0	109,0	120	179,0	96	58	M 42x2	57	86	310,0	156,0	4	3960
63	63	53,0	38,0	136,0	140	213,0	114	70	M 48x2	64	210	430,0	255,0	4	6800
70	70	57,0	42,0	155,0	160	245,0	135	80	M 56x2	76	210	540,0	315,0	4	9600
80	80	67,0	48,0	170,0	180	270,0	148	90	M 64x3	86	410	695,0	400,0	4	13000
90	90	72,0	52,0	185,0	195	296,0	160	100	M 72x3	91	410	750,0	490,0	4	19100
100	100	85,0	62,0	211,0	210	322,0	178	110	M 80x3	96	710	1060,0	610,0	4	25000
110	110	88,0	62,0	235,0	235	364,0	190	125	M 90x3	106	710	1200,0	655,0	4	32000
125	125	103,0	72,0	265,0	260	406,5	200	135	M 100x3	113	710	1430,0	950,0	4	46000
160	160	130,0	82,0	326,0	310	488,0	250	165	M 125x4	126	710	2200,0	1370,0	4	82500
200	200	162,0	102,0	418,0	390	620,0	320	215	M 160x4	161	1500	3650,0	2120,0	4	168000

Материалы:

Корпус: до размера 63 выкован из термообработанной стали С45, Aisi 1045
от размера 70 изготовлен из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом GS 400

Подшипник: сталь на стали подшипник GE..LO (см. страницу 82)

Смазывание: Размер до 12 несмазываемый
от размера 16 снабжены штуцерами для гидравлической смазки DIN 71412

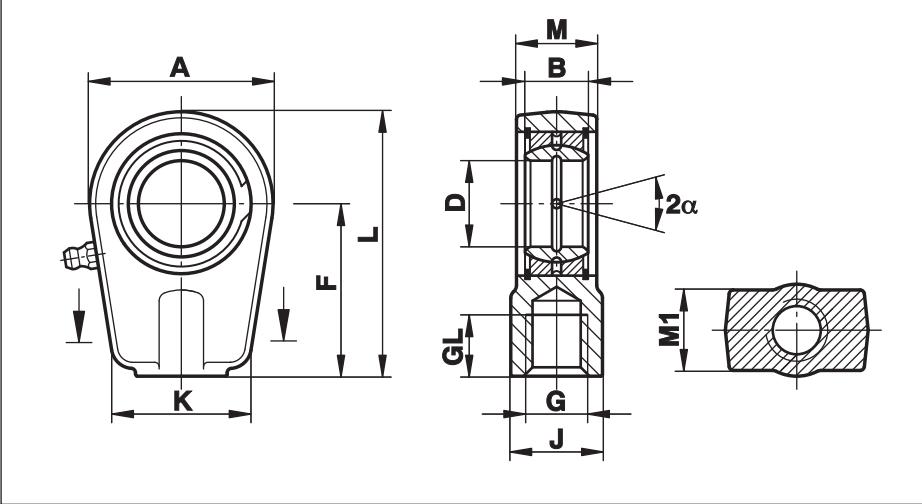
По запросу: С левой резьбой (FPL...CE)

Гидравлические шарнирные головки

Серия FPR...N

Гидравлические наконечники, шарнирные головки с короткой резьбой, специально предназначены для гидравлических цилиндров. Сферические подшипники скольжения смазанные, фиксируются при помощи стопорных колец.

Для наиболее полного использования рабочего хода.



Размер (D)	B	M	M1	A	F	L	K	J	G	GL	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
20	16	19	17	56	50	80,0	46	25	M 16x1,5	17	81,1	30	9	450
25	20	23	21	56	50	80,0	46	25	M 16x1,5	17	72,0	48	7	490
30	22	28	26	64	60	94,0	50	32	M 22x1,5	23	106,0	62	6	760
35	25	30	28	78	70	112,0	66	40	M 28x1,5	29	153,0	80	6	1260
40	28	35	33	94	85	135,0	76	49	M 35x1,5	36	250,0	100	7	2150
50	35	40	37	116	105	168,0	90	61	M 45x1,5	46	365,0	156	6	3800
60	44	50	46	130	130	200,0	120	75	M 58x1,5	59	400,0	245	6	6200
70	49	55	51	154	150	232,0	130	86	M 65x1,5	66	540,0	315	6	9830
80	55	60	55	176	170	265,0	160	105	M 80x2	81	670,0	400	6	13970
90	60	65	60	206	210	322,0	180	124	M 100x2	101	980,0	490	5	23500
100	70	70	65	231	235	360,0	200	138	M 110x2	111	1120,0	610	7	32000
110	70	80	74	266	265	407,0	220	152	M 120x3	125	1700,0	655	6	41000
120	85	90	84	340	310	490,0	257	172	M 130x3	135	2900,0	950	6	72000

Материалы:

Корпус: до размера 80 выкован из термообработанной стали C45, Aisi 1045
от размера 90 изготовлен из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом GS 400

Подшипник: сталь на стали подшипник GE..E, требующий обслуживания (см. страницу 78)

Смазывание: снабжены гидравлическими штуцерами DIN 71412

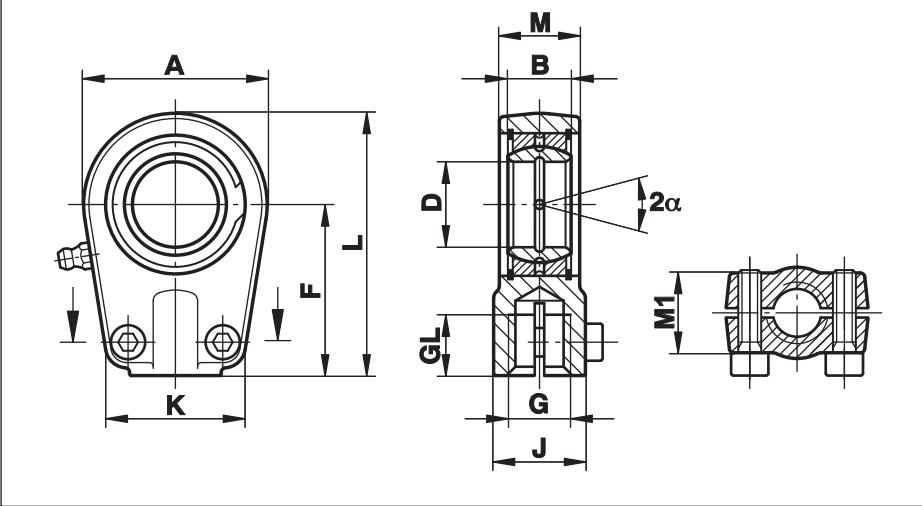
По запросу: с левой резьбой (FPL...N)

Гидравлические шарнирные головки

Серия FPR...U

Гидравлические наконечники шарнирные головки аналогичны FPR...N, закрепляются при помощи винтов под шестигранный ключ DIN 912-8.8. Сферические подшипники скольжения, смазываемые, фиксируются при помощи стопорных колец.

Для максимального использования рабочего хода цилиндров.



Размер (D)	B	M	M1	A	F	L	K	J	G	GL	Крутящий момент Nm	Статическая грузоподъемность C, kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
20	16	19	17	56	50	80,0	46	25	M 16x1,5	17	25	81,1	30	9	440
25	20	23	21	56	50	80,0	46	25	M 16x1,5	17	25	72,0	48	7	470
30	22	28	26	64	60	94,0	50	32	M 22x1,5	23	25	106,0	62	6	770
35	25	30	28	78	70	112,0	66	40	M 28x1,5	29	49	153,0	80	6	1240
40	28	35	33	94	85	135,0	76	49	M 35x1,5	36	49	250,0	100	7	2120
50	35	40	37	116	105	168,0	90	61	M 45x1,5	46	86	365,0	156	6	3740
60	44	50	46	130	130	200,0	120	75	M 58x1,5	59	210	400,0	245	6	6490
70	49	55	51	154	150	232,0	130	86	M 65x1,5	66	210	540,0	315	6	9880
80	55	60	55	176	170	265,0	160	105	M 80x2	81	410	670,0	400	6	14200
90	60	65	60	206	210	322,0	180	124	M 100x2	101	410	980,0	490	5	20000
100	70	70	65	231	235	360,0	200	138	M 110x2	111	710	1120,0	610	7	27500
110	70	80	74	266	265	407,5	220	152	M 120x3	125	710	1700,0	655	6	45600
120	85	90	84	340	310	490,0	257	172	M 130x3	135	710	2900,0	950	6	72000

Материалы:

Корпус: до размера 80 выкован из термообработанной стали C45, Aisi 1045
от размера 90 изготовлен из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом GS 400

Подшипник: сталь на стали подшипник GE..E (см. страницу 78), требующий обслуживания
По запросу доступен также сферический подшипник скольжения GE..LO (см. страницу 82)

Смазывание: снабжены гидравлическими ниппелями для смазки в соответствии с DIN 71412

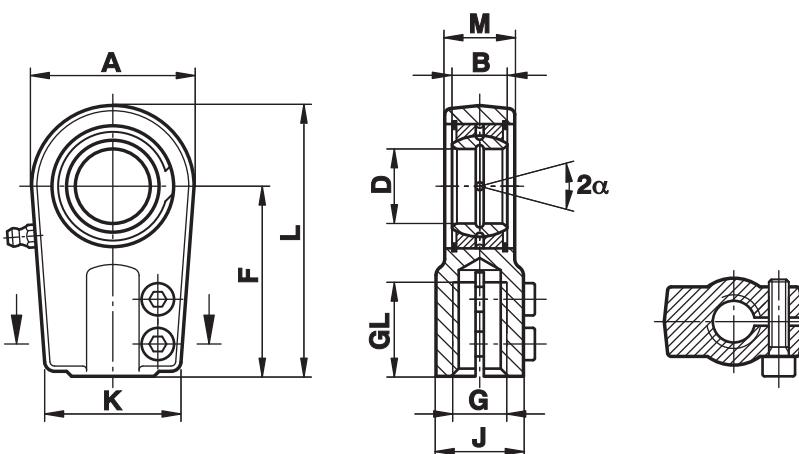
По требованию: с левой резьбой (FPL...U)

Гидравлические шарнирные головки

Серия FMA...D

Гидравлические наконечники, шарнирные головки крепятся при помощи винтов с гнездом под шестигранный ключ в соответствии с DIN 912-8.8. Сферические подшипники скольжения смазываемые, фиксируются с помощью стопорных колец.

Для использования с гидравлическими цилиндрами двойного действия.



Размер (D)	B	M	A	F	L	K	J	G	GL	Крутящий момент Nm	Статическая грузоподъемность C _s kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
25	20	23	56	65	95	48	28	M 18x2	30	20	76	48	8	650
30	22	28	64	75	109	56	34	M 24x2	35	20	112	62	7	1000
35	25	30	78	90	132	70	44	M 30x2	45	40	180	80	7	1300
40	28	35	94	105	155	78	55	M 39x3	55	80	295	100	7	2400
50	35	40	116	135	198	88	70	M 50x3	75	80	445	156	7	4100
60	44	50	130	170	240	118	87	M 64x3	95	160	530	245	7	6500
70	49	55	154	195	278	138	105	M 80x3	110	160	720	315	6	9500
80	55	60	176	210	305	168	125	M 90x3	120	300	890	400	6	16000
90	60	65	206	250	363	180	150	M 100x3	140	300	1300	490	5	28000
100	70	70	230	275	400	188	170	M 110x4	150	300	1490	610	7	34000
110	70	80	264	300	442	210	180	M 120x4	160	500	2050	650	6	44000
120	85	90	340	360	540	240	210	M 150x4	190	500	2970	950	6	75000
140	90	110	380	420	620	256	230	M 160x4	210	1100	3350	1080	7	160000
160	105	110	480	460	710	290	260	M 180x4	230	1100	4300	1370	8	185000

Материалы:

Корпус: чугун с шаровидным графитом GS400

Подшипник: сталь на стали подшипник GE..E (см. страницу 78), требующий обслуживания

Смазывание: до размера 25 без ниппеля, но с отверстием для смазки в корпусе. С размера 30 снабжены гидравлическим штуцером для смазывания в соответствии с DIN 71412

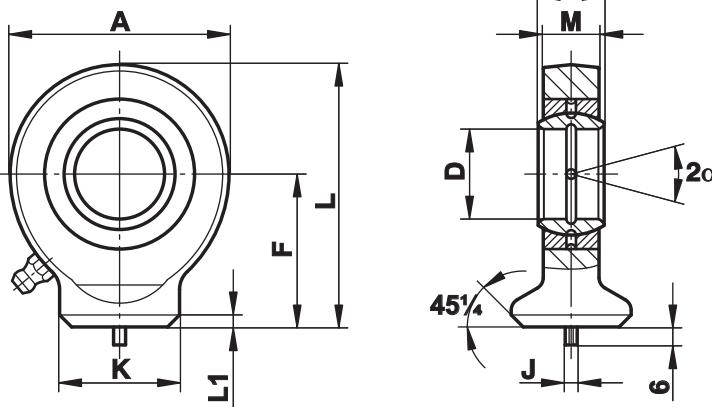
По требованию: с левой резьбой (FMAL...D)

Гидравлические шарнирные головки - привариваемые

Серия FS...C

Наконечники серии E в соответствии с DIN ISO 12240-4, тип с круглой поверхностью для сварки. Сферические подшипники скольжения, смазываемые, закреплены зачеканиванием с обеих сторон.

Для приваривания к штоку поршня.



Размер (D)	B	M	A	F	L	L1	K	J	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
10	9	7	29	24	38,5	1,5	15,0	3	15,6	8,15	12	40
12	10	8	34	27	44,0	1,5	17,5	3	21,6	10,80	11	60
15	12	10	40	31	51,0	2,0	21,0	4	32,0	17,00	8	120
17	14	11	46	35	58,0	2,0	24,0	4	40,0	21,20	10	180
20	16	13	53	38	64,5	2,0	27,5	4	54,0	30,00	9	260
25	20	17	64	45	77,0	3,0	33,5	4	72,0	48,00	7	450
30	22	19	73	51	87,5	3,0	40,0	4	95,0	62,00	6	670
35	25	21	82	61	102,0	3,0	47,0	4	125,0	80,00	6	1020
40	28	23	92	69	115,0	4,0	52,0	4	156,0	100,00	7	1400
45	32	27	102	77	128,0	4,0	58,0	6	208,0	127,00	7	1930
50	35	30	112	88	144,0	4,0	62,0	6	250,0	156,00	6	2690
60	44	38	135	100	167,5	4,0	70,0	6	390,0	245,00	6	4600
70	49	42	160	115	195,0	5,0	80,0	6	510,0	315,00	6	7000
80	55	47	180	141	231,0	5,0	95,0	6	620,0	400,00	6	11000

Материалы:

Корпус: кованый St 52-3

Подшипник: Сталь на стали GE...E, требует обслуживания (см. страницу 78)

По запросу: доступен со сферическим подшипником скольжения GE..EC (см. страницу 70), не требующим обслуживания или в размерах 12, 20, 25, 40, 50, 70, 80 со сферическим подшипником скольжения GE..LO (см. страницу 82), требующим обслуживания

Смазывание: до размера 12 без возможности смазывания
с размера 15 - 20 снабжены отверстием в корпусе для смазывания
с размера 25 снабжаются гидравлическими штуцерами для смазывания в соответствии с DIN 71412

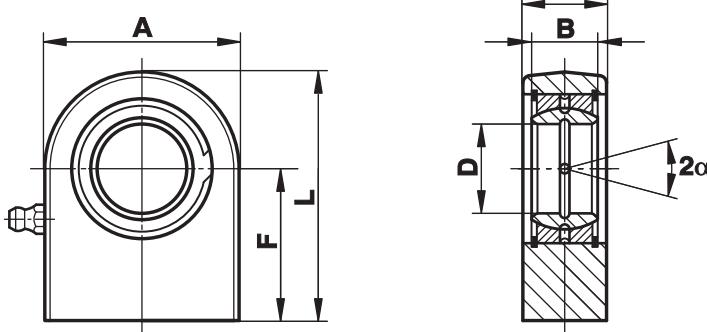
По запросу: Корпус: Нержавеющая сталь 1.4401 и 1.4301 для размеров 10 – 80 с необслуживаемыми сферическими подшипниками скольжения GE..EC-NIRO (смотрите страницу 71)

Гидравлические шарнирные головки - привариваемые

Серия FS...N

Наконечники с прямоугольной поверхностью для приваривания. Сферические подшипники скольжения, смазываемые, закрепляются при помощи стопорных колец.

Для приваривания к дну пневмоцилиндра.



Размер (D)	B	M	A	F	L	Статическая грузоподъемность C ₀ kN	Динамическая грузоподъемность C kN	Максимальный угол поворота α (°)	Вес г
15	12	16,0	45	31	53,5	53,0	17,0	8	220
16	14	17,5	48	35	59,0	59,0	21,2	10	290
17	14	17,5	48	35	59,0	65,0	21,2	10	290
20	16	19,0	50	38	63,0	67,0	30,0	9	360
25	20	23,0	55	45	72,5	69,5	48,0	7	530
30	22	28,0	65	51	83,5	118,0	62,0	6	850
35	25	30,0	83	61	102,5	196,0	80,0	6	1500
40	28	35,0	100	69	119,0	305,0	100,0	7	2420
45	32	40,0	110	77	132,0	386,0	127,0	7	3390
50	35	40,0	123	88	149,5	441,0	156,0	6	4240
60	44	50,0	140	100	170,0	570,0	245,0	6	7100
70	49	55,0	164	115	197,0	724,0	315,0	6	10700
80	55	60,0	180	141	231,0	804,0	400,0	6	15100
90	60	65,0	226	150	263,0	1340,0	490,0	5	23400
100	70	70,0	250	170	295,0	1516,0	610,0	7	33100
110	70	80,0	295	185	332,5	2340,0	655,0	6	48500
120	85	90,0	360	210	390,0	3210,0	950,0	6	79500

Материалы:

Корпус: St 52-3, кованый

Подшипник: Сталь на стали GE...E, требует обслуживания (см. страницу 78)

Смазывание: снабжены гидравлическим штуцером для смазывания в соответствии с DIN 71412

По запросу: Корпус: Нержавеющая сталь 1.4401/1.4404 и 1.4301 для размеров 10 – 80 с необслуживаемыми сферическими подшипниками скольжения GE..EC-NIRO (смотрите страницу 71)

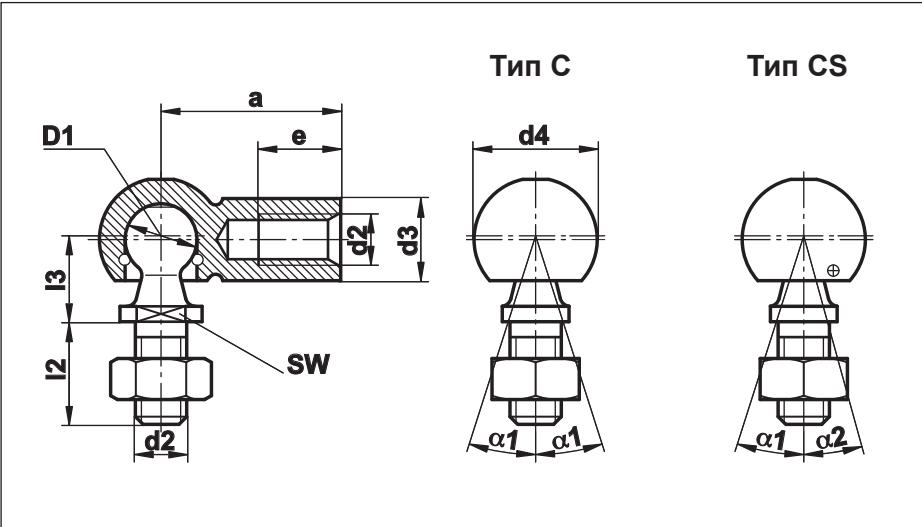
Угловые шарниры

Угловые шарниры

DIN 71802

состоят из шарового пальца в соответствии с DIN 71803 и шаровой цапфы в соответствии с DIN 71805.

Тип С палец с резьбой и шестигранной гайкой. **Тип CS** палец с резьбой, шестигранной гайкой и внешним зажимом.



Размер (D)	a ±0,3	d2	d3 ±0,5	d4 ±0,5	e min	l2 ±0,3	l3 ±0,3	SW h14	α 1 (°)	α 2 (°)	Вес г
8	22	M 5	8	12,8	10,2	10,2	9	7	18	10	15,2
10	25	M 6	10	14,8	11,5	12,5	11	8	18	15	25,2
13	30	M 8	13	19,3	14,0	16,5	13	11	18	15	53,1
16	35	M 10	16	24,0	15,5	20,0	16	13	18	15	104,0
16	35	M 12	16	24,0	15,5	20,0	16	13	18	15	104,0
19	45	M 14x1,5	22	30,0	21,5	28,0	20	16	18	15	221,0
19	45	M 14x2	22	30,0	21,5	28,0	20	16	18	15	221,0

Материалы:

Цапфа: Сталь, минимальная прочность Rm= 500N/mm²

Шаровой палец: Сталь, минимальная прочность Rm= 600N/mm²

Поверхность: неокрашенная или белая оцинкованная, по требованию: желтая или черная хромированная

Альтернатива: нержавеющая сталь 1.4305, Aisi 303

Информация для заказа:

Например, угловой шарнир с внешним зажимом типа CS с диаметром шара D1 = 10 мм:
Угловой шарнир DIN 71802 - CS 10

Левая резьба: Левая резьба возможна только на:
Угловой шарнир DIN 71802 - CS 10 LH

Свободные посадки: увеличенный внутренний зазор:
Угловой шарнир DIN 71802 - CSL 10

Вильчатые головки / Вильчатые шарнирные соединения

Вильчатые головки

в соответствии с

DIN 71752

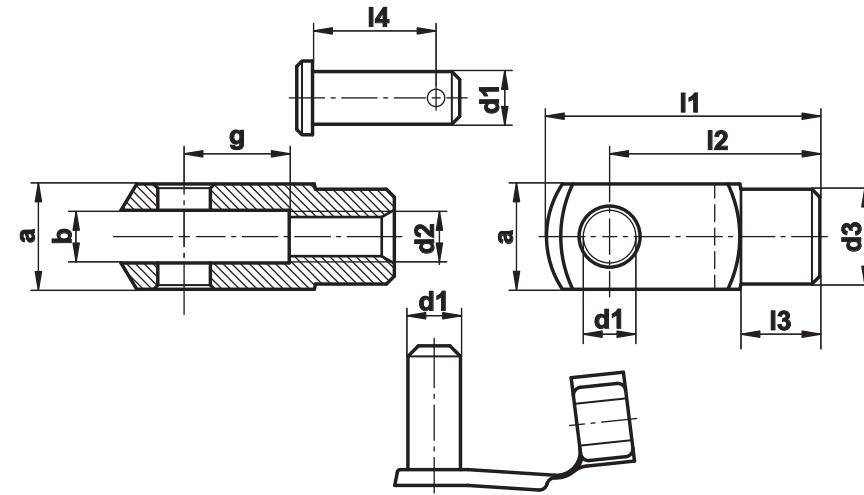
Вильчатые шарнирные соединения

в соответствии с

DIN 71751

С болтом ES (со скобой со штифтом) или с болтом с чекой.

Для использования в механизмах линейного перемещения.



Размер	g	a	b B13	d ₁ H9/h11	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Вес г		
											ES-Болт	Болт с чекой	Вильчатые головки DIN 71752
4x8	8		8	4	4	M 4	8	21	16		1,5		5
4x16	16							29	24	6,0	9,2	1,4	7
5x10	10		10	5	5	M 5	9	26	20		2,7		9
5x20	20							36	30	7,5	12,0	2,4	13
6x12	12		12	6	6	M 6	10	31	24		4,6		15
6x24	24							43	36	9,0	14,5	4,4	22
8x16	16		16	8	8	M 8	14	42	32		10,4		37
8x32	32							58	48	12,0	18,7	9,4	54
10x20	20		20	10	10	M 10	18	52	40		19,0		74
10x40	40							72	60	15,0	23,2	17,8	116
12x24	24		24	12	12	M 12	20	62	48		33,5		121
12x48	48							86	72	18,0	28,2	33,6	175
14x28	28		27	14	14	M 14	24	72	56		45,0		178
14x56	56							101	85	22,5	31,2	50,7	258
16x32	32		32	16	16	M 16	26	83	64		70,0		282
16x64	64							115	96	24,0	36,2	74,7	410
20x40	40	40	20	20	M 20	34	105	80	30,0	47,0	132,0	130,0	520

Материалы:

Стандартная серия: Сталь 9SMnPb28K, 12L13, усилие на растяжение от 550 до 700 N/mm²
Поверхность: покрытая цинком или хромированная, по требованию:
необработанная, вороненая или фосфатированная и вороненая

По требованию: нержавеющая сталь 1.4305, Aisi 303
ES-болт поставляется не из нержавеющей стали

Информация для заказа:

Вильчатая головка: Например, тип G размером отверстия d₁ = 12 мм, длиной g = 24 мм:
Вильчатая головка DIN 71752-G12x24

Вильчатое шарнирное соединение: Например, вильчатое шарнирное соединение с болтом с чекой, размер отверстия d₁ = 12 мм, длиной g = 24 мм: **Вильчатое шарнирное соединение DIN 71751-A12x24**

Например, с левой резьбой: **DIN 71752-G12x24LH** и **DIN 71751-A12x24LH**

Уплотнения

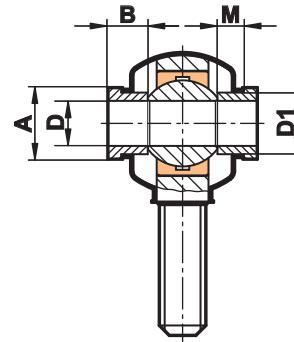
RERS

Защитный чехол сделан из неопрена.

Защищает от пыли, химических веществ и неблагоприятного окружения. Устойчив к воздействию масел, смазок, соленой воды, химических и других неблагоприятных воздействий.

Температура применения от -20° до +120° Цельсия или -4° до +248° Фаренгейта. Может быть полностью наполнен смазкой. Легко монтируется при помощи щипцов для стопорных колец.

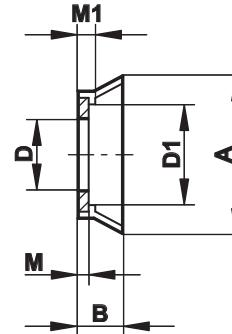
* Разделители поставляются по запросу



Размер шарнирной головки	Защитный чехол	Тип прокладки*	D	D1	B	M	A
6	RERS 1	DR 6	6	8,7	6	4	11
8	RERS 1	DR 8	8	10,3	6	4	12
10	RERS 2	DR 10	10	12,5	6	4	14
12	RERS 2	DR 12	12	15,0	8	6	17
14	RERS 3	DR 14	14	16,8	8	6	19
16	RERS 3	DR 16	16	19,0	8	6	21
18	RERS 3	DR 18	18	21,8	8	6	25
20	RERS 4	DR 20	20	24,3	10	8	28
22	RERS 4	DR 22	22	25,7	10	8	29
25	RERS 4	DR 25	25	29,7	10	8	33
30	RERS 5						
35	RERS 5						

RELS

Уплотнитель резиновый с шайбой Резиновый уплотнитель привулканизирован к шайбе из нержавеющей стали.



Предотвращает загрязнение рабочих поверхностей шарнирной головки и легко устанавливается. Допускает применение до +110° Цельсия или до +230° Фаренгейта.

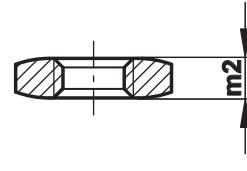
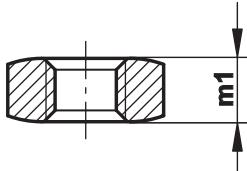
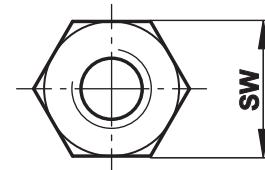
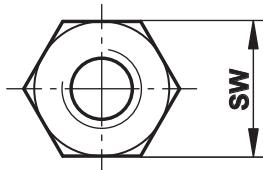
Размер шарнирной головки / сферического подшипника скольжения	Тип Уплотнителя резинового с шайбой	D	D1	B	M	M1	A
5	RELS 5	5,25	8,3	2,4	0,50	0,8	11,2
6	RELS 6	6,25	9,5	3,1	0,69	0,9	12,7
8	RELS 8	8,25	12,4	5,1	1,20	1,4	17,8
10	RELS 10	10,25	13,5	5,6	1,20	1,4	20,3
12	RELS 12	12,25	18,5	6,4	1,20	1,7	28,6
14	RELS 14	14,25	18,5	6,4	1,20	1,7	28,6
16	RELS 16	16,25	22,4	6,8	1,20	1,7	31,7
18	RELS 18	18,25	22,6	8,3	1,20	1,7	32,7
20	RELS 20	20,25	25,2	10,2	1,20	1,7	38,1
25	RELS 25	25,25	33,8	12,7	1,50	2,3	53,3
30	RELS 30	30,25	55,9	14,0	1,50	2,3	56,7

Гайки в соответствии с DIN 934 / 439

Обычные DIN 934 / ISO 4032

Узкие DIN 439 / 936

Гайки с правой или левой резьбой.
Оцинкованная сталь или нержавеющая сталь.



Размер	Стандартная резьба Шаг	SW	Шаг резьбы M ...												ISO 4032/DIN934	ISO 4036/DIN439		
			x0,4	x0,5	x0,7	x0,8	x1,0	x1,25	x1,5	x1,75	x2,0	x2,5	x3,0	x4,0				
M 3	(M 3x0,5)	5,5	X												2,4	0,4	1,8	0,3
M 4	(M 4x0,7)	7,0		X											3,2	0,8	2,2	0,6
M 5	(M 5x0,8)	8,0			X										4,0	1,2	2,7	0,8
M 6	(M 6x1)	10,0				X									5,0	2,4	3,2	1,5
M 8	(M 8x1,25)	13,0					X	X							6,5	5,1	4,0	3,1
M 10	(M10x1,5)	17,0					X	X	X						8,0	11,1	5,0	6,9
M 12	(M 12x1,75)	19,0						X	X	X					10,0	16,3	6,0	9,8
M 14	(M 14x2)	22,0								X					11,0	24,0	7,0	15,0
M 16	(M 16x2)	24,0							X		X				13,0	32,0	8,0	19,5
M 18	(M 18x2,5)	27,0							X						15,0	47,0	9,0	28,0
M 20	(M 20x2,5)	30,0							X			X			16,0	61,0	10,0	38,0
M 22	(M22x2,5)	32,0							X						18,0	75,0	11,0	46,0
M 24	(M 24x3)	36,0								X					19,0	104,0	12,0	66,0
M 27	(M 27x3)	41,0								X					22,0	158,0	13,5	96,0
M 30	(M 30x3,5)	46,0								X					24,0	219,0	15,0	137,0
M 36	(M 36x4)	55,0								X		X			29,0	370,0	18,0	230,0
M 39	(M 39x4)	60,0										X			31,0	470,0	19,5	300,0
M 42	(M 42x4,5)	65,0								X		X			34,0	610,0	21,0	380,0
M 45	(M 45x4,5)	70,0										X			36,0	750,0	22,5	470,0
M 48	(M 48x5)	75,0									X				38,0	910,0	24,0	580,0
M 52	(M 52x5)	80,0										X			42,0	1130,0	26,0	700,0
M 56	(M 56x5,5)	85,0											X		45,0	1350,0	28,0	840,0
M 64	(M 64x6)	95,0											X		51,0	1850,0	32,0	1160,0

X - есть на складе, Гайки стандартной формы со стандартной резьбой хранятся на складе.

Материалы: сталь гальванизированная, прочность: 04 или лучше или альтернативно A2 (что эквивалентно нержавеющей стали 1.4301, Aisi 304 и 1.4304, Aisi 305)

Резьба: Правая или левая резьба.

Примечание: Размеры SW, Вес, Высота m1/m2 и закругления могут слегка отличаться от приведенных в таблице также как и вес может отличаться от соответствия DIN, это зависит от различного метода изготовления гаек. Гайка DIN 439 соответствует ISO 4036 (без закруглений) или ISO 4035 (с закруглениями). Гайка DIN 439 с мелкой резьбой соответствует ISO 8675 (с закруглениями).

Пример заказа: Гайка M 10 с правой резьбой (нормальной формы со стандартной резьбой) из нержавеющей стали:

Детали: Гайка DIN 934-M10-A2- с левой резьбой
пример. Гайка M 39x3 с правой резьбой (узкая) стальная, покрытая цинком:
Гайка DIN 439-M39x3-04

Цилиндрические подшипники

Характеристики:

- Подходит для бессмазочного пуска с низким коэффициентом трения
- Высокая износостойкость
- Хорошие характеристики скольжения
- Подходит для вращения и качения
- Высокая химическая устойчивость
- Низкое поглощение воды
- Также работает со смазкой

Качество:

- Толщина материала, смеси ПТФЭ/волокон 0,01 - 0,03 мм, смешанных со спеченным бронзовым порошком толщиной 0,20 - 0,35 мм.
- Втулка из никоуглеродистой стали:
 - способность нести нетипично большой вес
 - отличная проводимость тепла
 - Медно-оловянное покрытие, толщина покрытия 2 μm
 - очень высокая коррозионная устойчивость

Области применения:

- для длительной износостойчивости со смазкой или без смазки
- автомобильный сектор, бытовая техника, конвейерная технология, двигатели кораблей, гидравлическая технология, текстильная промышленность, станки и пр.

- Бронзовая втулка:
 - способность нести нетипично большой вес
 - отличная проводимость тепла
 - очень высокая коррозионная устойчивость

- Втулка из нержавеющей стали:
 - очень высокая коррозионная устойчивость

Области применения:

- для длительной износостойчивости со смазкой или без смазки
- цементоперекачивающие насосы, конвейерная технология, формовочные машины и т.д.

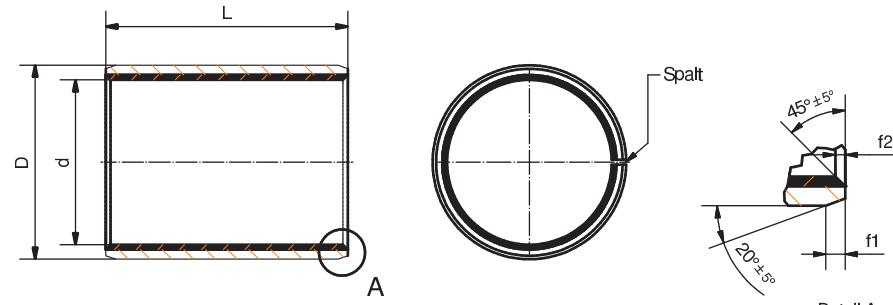
Характеристики		Втулка из стали	Бронзовая втулка
максимальная статическая нагрузка	N/mm ²	250	140
максимальная динамическая нагрузка	N/mm ²	80	80
прочность на сжатие	N/mm ²	350	300
максимальная скорость скольжения	m/s	2	2
коэффициент трения μ	-	0,03 до 0,08	0,03 до 0,08
температурный диапазон	°C	-200 до +250	-200 до +250
PV _{max}	N/mm ² x m/s	1,8	1,8

Цилиндрические подшипники

Серия ВК1...

Цилиндрический
плоский подшипник.

Подкладка с ПТФЭ /
волокно смесь.



Размер (D)	D	Толщина стенки мин./макс.	f1	f2	L 0 / -0,4											
					4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	40	50
3	4,50	0,730 0,750 0,980 1,005	0,5 0,3	X	X	X										
4	5,50			X		X	X									
5	7,00				X		X									
6	8,00					X	X	X								
8	10,00						X	X	X	X	X					
10	12,00							X	X	X	X	X	X			
12	14,00								X	X	X	X	X	X	X	
13	15,00									X				X		
14	16,00										X	X	X	X	X	
15	17,00										X	X	X	X	X	
16	18,00										X	X	X	X	X	
17	19,00											X		X	X	
18	20,00											X	X	X	X	
20	23,00	1,475 1,505	0,8 0,4									X	X	X	X	X
22	25,00												X	X	X	X
24	27,00													X	X	X
25	28,00													X	X	X
28	32,00	1,970 2,005	1,0 0,6											X	X	X
30	34,00													X	X	X
32	36,00														X	X
35	39,00													X	X	X
38	42,00														X	X
40	44,00													X	X	X

Цилиндрические подшипники

Размер (D)	D	Толщина стенки мин./макс.	f1	f2	L 0 / -0,4									
					20	25	30	40	50	60	70	80	100	115
45	50,00	2,460 2,505	1,2	0,8	X	X	X	X	X					
50	55,00				X		X	X	X	X				
55	60,00						X	X	X	X				
60	65,00						X	X	X	X	X			
65	70,00						X	X	X	X	X			
70	75,00							X	X	X	X	X		
75	80,00						X	X	X	X	X	X		
80	85,00	2,440 2,490	1,4	0,8				X	X	X	X	X	X	
85	90,00						X		X		X	X		
90	95,00						X	X	X		X	X		
95	100,00							X	X		X	X		
100	105,00								X	X		X		X
105	110,00									X	X			X
110	115,00									X	X			X
115	120,00	2,415 2,465	1,4	0,8						X	X			X
120	125,00									X	X	X		
125	130,00									X		X		X
130	135,00									X	X	X		
140	145,00									X	X	X		
150	155,00									X	X	X		
160	165,00												X	
180	185,00												X	
190	195,00												X	
200	205,00												X	
220	225,00												X	
250	255,00												X	
260	265,00												X	
280	285,00												X	
300	305,00													X

Материалы:

Втулка:

- низкоуглеродистая сталь, покрытая ПТФЭ/смесью волокон/сплавом
- бронза, покрытая ПТФЭ/смесью волокон/сплавом
- нержавеющая сталь, покрытая ПТФЭ/смесью волокон/сплавом

Рекомендации при сборке:

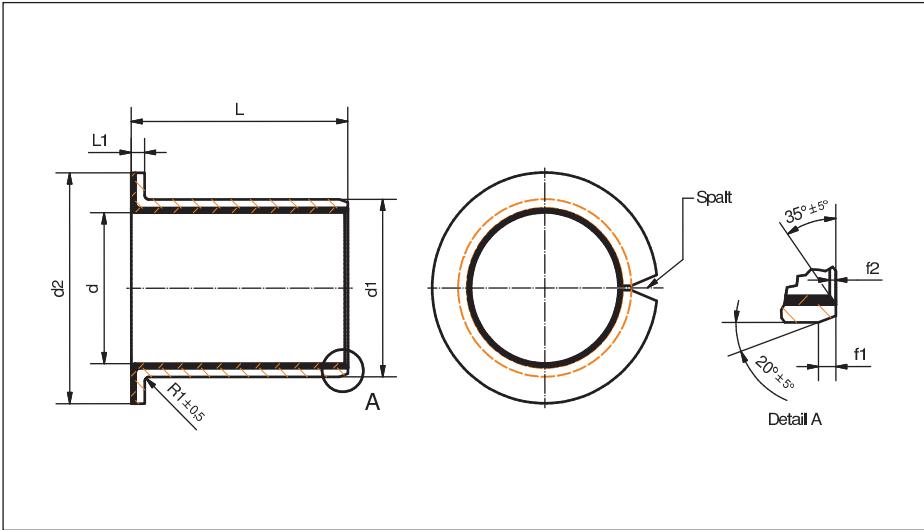
- внутренний размер корпуса H7
- диаметр вала f7
- зазор не должен быть в направлении приложения нагрузки

Цилиндрические подшипники

Серия BK1..BU

Цилиндрическая
плоская втулка с
муфтой.

покрытая ПТФЭ/смесью
волокон/сплавом.



Размер (d)	d1	d2 ± 0,5	L1 -0,2	f1	f2	L ± 0,25												
						4	5,5	7/7,5	8	9/9,5	11,5	12	16/16,5	17	21,5/22	26	31	41
6	8	12	1,0	0,5	0,3	x		x	x									
8	10	15					x	x		x								
10	12	18						x		x								
12	14	20							x		x	x		x				
14	16	22										x		x				
15	17	23								x		x		x				
16	18	24										x		x				
18	20	26										x		x	x			
20	23	30	1,5	0,8	0,4						x		x		x			
22	25	32								x		x		x				
24	27	34										x		x				
25	28	35								x		x		x				
28	32	40	2,0	1,0	0,6										x			
30	34	42									x				x			
32	36	44										x			x			
35	39	47									x			x		x		
38	42	51														x		
40	44	53	2,5	1,2	0,8										x	x	x	
50	55	65														x	x	
60	65	75													x	x	x	

Материалы:

Втулка:

- низкоуглеродистая сталь, покрытая ПТФЭ/смесью волокон/сплавом
- бронза, покрытая ПТФЭ/смесью волокон/сплавом
- нержавеющая сталь, покрытая ПТФЭ/смесью волокон/сплавом

Рекомендации при сборке:

- внутренний размер корпуса H7
- диаметр вала f7
- зазор не должен быть в направлении приложения нагрузки

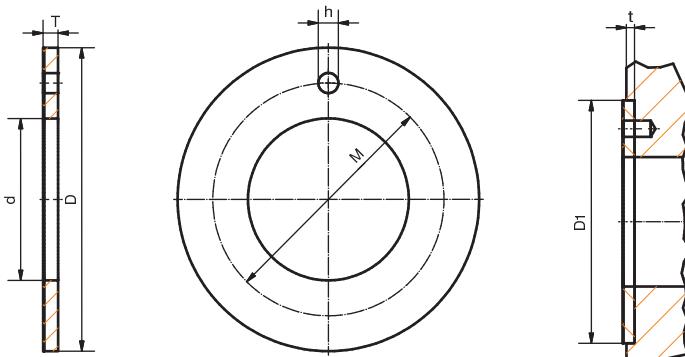
Цилиндрические подшипники

Серия

ВК1-упорная

шайба (нажимной диск, нажимная шайба)

покрытая ПТФЭ/смесью волокон/сплавом.



Размер d +0,25	D -0,25	T -0,05	M ±0,125	h +0,4/+0,1	t ±0,2	D1 +0,12
10	20		15			20
12	24		18	1,5		24
14	26		20			26
16	30		23			30
18	32		25			32
20	36		28			36
22	38		30		1,0	38
24	42		33			42
26	44		35			44
28	48		38			48
32	54		43			54
38	62		50			62
42	66		54			66
48	74		61			74
52	78	2,0	65			78
62	90		76			90

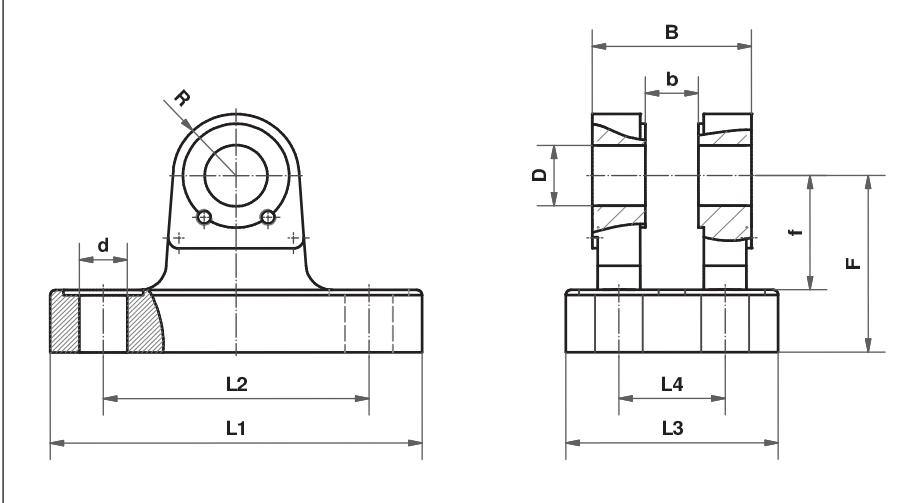
Материалы:

- Описание:**
- низкоуглеродистая сталь, покрытая ПТФЭ/смесью волокон/сплавом
 - бронза, покрытая ПТФЭ/смесью волокон/сплавом
 - нержавеющая сталь, покрытая ПТФЭ/смесью волокон/сплавом

Опорный блок для гидравлических цилиндров

Серия IKA..

Опорный блок



Размер D (H9)	B (h16)	L1	L2 (JS14)	L3	L4 (JS14)	d (H13)	R	F (JS12)	f min.	b (A13)	Максимальная нагрузка (kN)	Вес г
10	24	60	42	33	17	6,6	10	32	22	10	5,0	100
12	28	70	50	40	20	9,0	12	34	22	12	8,0	310
16	36	90	65	50	26	11,0	16	40	27	16	12,5	590
20	45	98	75	58	32	11,0	20	45	30	20	20,0	900
25	56	113	85	70	40	13,5	25	55	37	25	32,0	1600
32	70	143	110	85	50	17,5	32	65	43	32	50,0	2800
40	90	170	130	108	65	22,0	40	76	52	40	80,0	5000
50	110	220	170	130	80	26,0	50	95	65	50	125,0	10100
63	140	270	210	160	100	33,0	63	112	75	63	200,0	15400
80	170	320	250	210	125	39,0	80	140	95	80	320,0	30000
100	210	400	315	260	160	45,0	100	180	120	100	500,0	60200

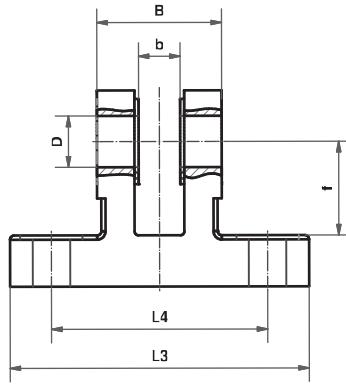
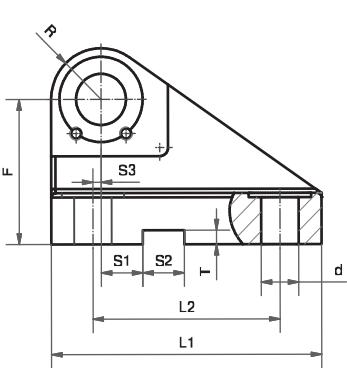
Материалы:

Корпус: Чугун с шаровидным графитом EN-GJS 500/7

Опорный блок для гидравлических цилиндров

Серия IKB..

Опорный блок



Размер D (H9)	B (h16)	L1	L2 (js13)	L3	L4	d (H13)	R	F (js13)	f min.	b (A13)	S1 (JS14)	S2 (N9)	S3 (JS14)	T (+0,3)	Максимальная нагрузка (kN)	Вес г
10	24	60	44	56	39	6,6	10	32	22	10	10	8	2,0	3,3	5,0	310
12	28	65	45	72	52	9,0	12	34	22	12	10	10	2,0	3,3	8,0	550
16	36	80	55	90	65	11,0	16	40	27	16	10	16	3,5	4,3	12,5	900
20	45	95	70	100	75	11,0	20	45	30	20	10	16	7,5	4,3	20,0	1500
25	56	115	85	120	90	13,5	25	55	37	25	10	25	10,0	5,4	32,0	2700
32	70	145	110	145	110	17,5	32	65	43	32	6	25	14,5	5,4	50,0	4500
40	90	170	125	185	140	22,0	40	76	52	40	6	36	17,5	8,4	80,0	8500
50	110	200	150	215	165	26,0	50	95	65	50	-	36	25,0	8,4	125,0	13500
63	140	230	170	270	210	33,0	63	112	75	63	-	50	33,0	11,4	200,0	23400
80	170	280	210	320	250	39,0	80	140	95	80	-	50	45,0	11,4	320,0	38500
100	210	345	250	405	315	52,0	100	180	120	100	-	63	52,5	12,4	500,0	90300

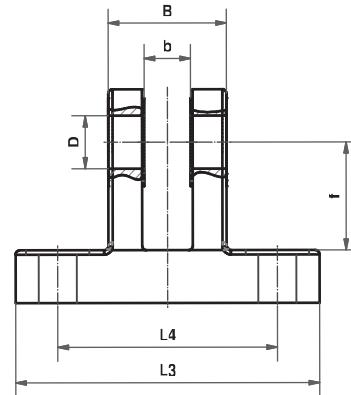
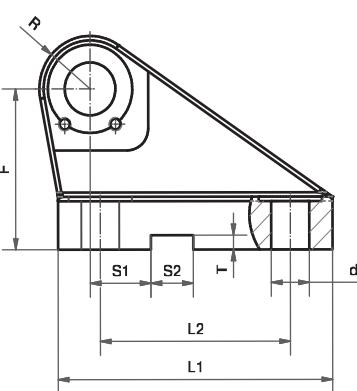
Материалы:

Корпус: Чугун с шаровидным графитом EN-GJS 500/7

Опорный блок для гидравлических цилиндров

Серия DK..

Опорный блок



Размер D (K7)	B (h14)	L1	L2 (js13)	L3	L4 (js13)	d	R	F (js11)	f	b +0,3/-0,1	S1 (js14)	S2 (N9)	T (+0,3)	Максимальная нагрузка (kN)	Вес г
12	30	60	40	75	55	9,0	12	40	29	10	16	10	3,3	8,0	520
16	40	80	55	95	70	11,0	16	50	37	14	18	16	4,3	12,5	1050
20	50	90	58	120	85	13,5	20	55	39	16	20	16	4,3	20,0	1720
25	60	110	70	140	100	15,5	25	65	48	20	22	25	5,4	32,0	2720
30	70	135	90	160	115	17,5	30	85	62	22	24	25	5,4	50,0	5150
40	80	170	120	190	135	22,0	40	100	72	28	24	36	8,4	80,0	9300
50	100	215	145	240	170	30,0	50	125	90	35	35	36	8,4	125,0	18300
60	120	260	185	270	200	39,0	60	150	108	44	35	50	11,4	200,0	35000
80	160	340	260	320	240	45,0	80	190	140	55	35	50	11,4	320,0	63000
100	200	400	300	400	300	48,0	100	210	150	70	35	63	12,4	500,0	109000

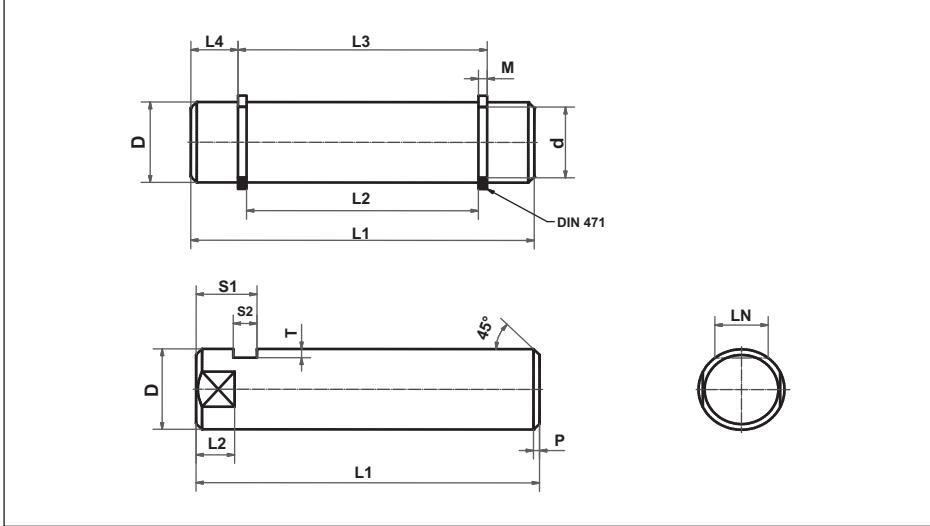
Материалы:

Корпус: Чугун с шаровидным графитом EN-GJS 500/7

Опорный блок для гидравлических цилиндров - болт

**Серия
КРА../КРВ..**
Соединительный болт

для DK.



КРА:

Размер D (h6)	d	L1	L2	L3 +0,1	L4	M (H13)	Стопорное кольцо	Вес г
12	12	35	30	33,0	1,0	1,10	12x1	30
16	16	46	40	43,0	1,5	1,10	16x1	80
20	20	57	50	53,4	1,8	1,30	20x1,2	140
25	25	67	60	63,4	1,8	1,30	25x1,2	260
30	30	79	70	74,0	2,5	1,60	30x1,5	440
40	40	93	80	84,5	4,2	1,85	40x1,75	900
50	50	115	100	105,0	5,0	2,15	50x2	1700
60	60	135	120	125,0	5,0	2,15	60x2	3100
80	80	178	160	166,0	6,0	2,65	80x2,5	7100
100	100	221	200	207,0	7,0	3,15	100x3	14400

КРВ:

Размер D (h6)	L1	L2	S1	S2	T	P	LN	Вес г
12	40	4,5	8	3,3	4	1,0	10	40
16	50	5,5	8	3,3	4	1,0	13	80
20	62	5,5	10	4,5	5	1,5	17	150
25	72	5,5	10	4,5	5	1,5	22	270
30	85	7,5	13	5,5	6	2,0	24	410
40	100	9,5	16	6,5	7	2,0	32	910
50	122	10,0	19	9,0	8	2,0	41	1710
60	145	11,0	20	9,0	9	2,0	50	3130
80	190	15,0	26	11,0	11	3,0	70	7140
100	235	15,0	30	13,0	14	3,0	90	1440

Материалы:

Болт: легированная закаленная сталь 20MnCr5

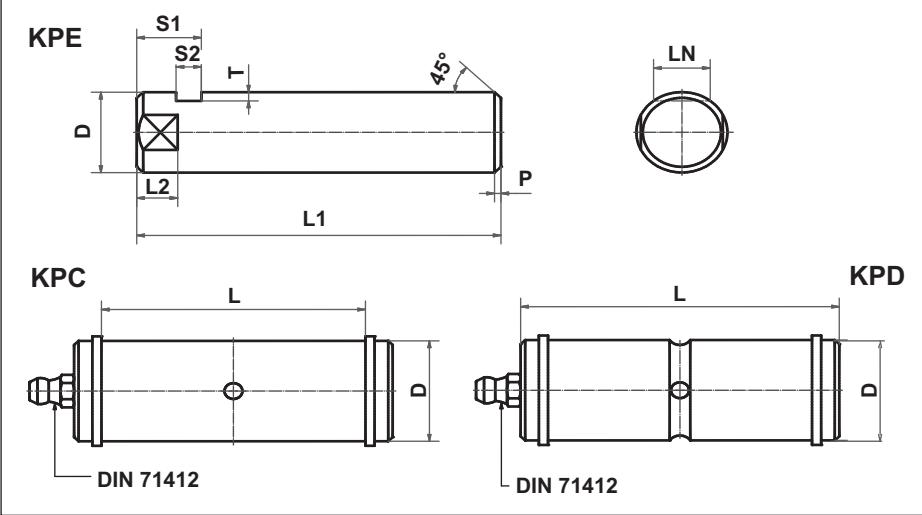
Опорный блок для гидравлических цилиндров - болт

**Серия
KPE./KPC./KPD..**

Соединительный болт

KPE для версий
IKA../IKB..

KPC и KPD для версий
IKA../IKB../IF.. С
вороночным смазочным
ниппелем.



KPE:

Размер D (m6)	L1	L2	S1	S2	T	P	LN	Вес г
10	34	4,5	8	3,3	3	1,0	8	21
12	38	4,5	8	3,3	4	1,0	10	33
16	46	5,5	8	3,3	4	1,0	13	70
20	58	5,5	10	4,5	5	1,5	17	140
25	69	6,5	10	4,5	5	1,5	21	270
32	87	8,5	13	5,5	6	2,0	27	450
40	110	8,5	16	6,5	7	2,0	32	910
50	133	8,5	19	9,0	8	2,0	41	1710
63	164	8,5	20	9,0	9	2,0	55	3130
80	202	11,5	26	11,0	11	3,0	65	7140
100	246	15,0	28	13,0	14	3,0	90	15000

KPC/KPD:

Размер D (f8/m6)	L (H16)	Максимальная нагрузка (kN)	Вес г
10	25	5,0	10
12	29	8,0	30
16	37	12,5	60
20	46	20,0	130
25	57	32,0	250
32	72	50,0	500
40	92	80,0	1000
50	112	125,0	1900
63	142	200,0	3800
80	172	320,0	7600

Материалы:

Болт: легированная закаленная сталь 20MnCr5

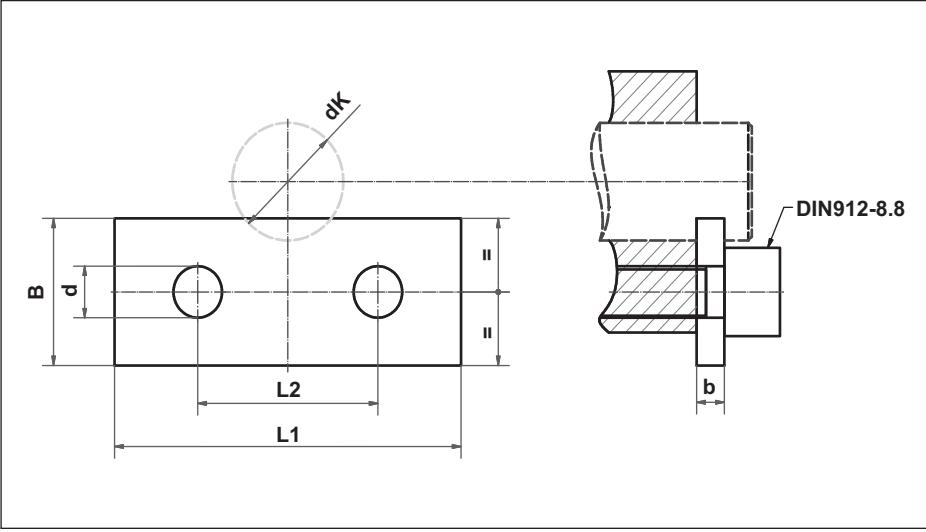
Замечание: для KPC допуск m6 для D и для KPD допуск f8 для D

Несущий блок для гидравлических цилиндров - крепежная пластина

Серия PPP...

крепежная пластина

Версия для КРВ../КРЕ..



Размер	L1	L2	B	d	dK	b	Отверстие с резьбой	Стопорное кольцо	Вес г
10	20	11	15	5,4	10/12	3	M5x12	5	20
12	27	16	15	6,4	12	3	M6x12	6	20
16	40	25	15	6,4	16	3	M6x12	6	30
20	40	25	18	6,4	20	4	M6x16	6	40
25	40	25	18	6,4	25	4	M6x16	6	40
30	45	30	20	6,4	30	5	M6x16	6	40
40	62	42	20	8,4	40	6	M8x20	8	80
50	65	45	25	8,4	50	8	M8x20	8	90
60	80	55	25	10,5	60	8	M10x25	10	170
80	90	60	30	10,5	80	10	M10x25	10	250
100	120	90	40	10,5	100	12	M10x25	10	490

Материалы:

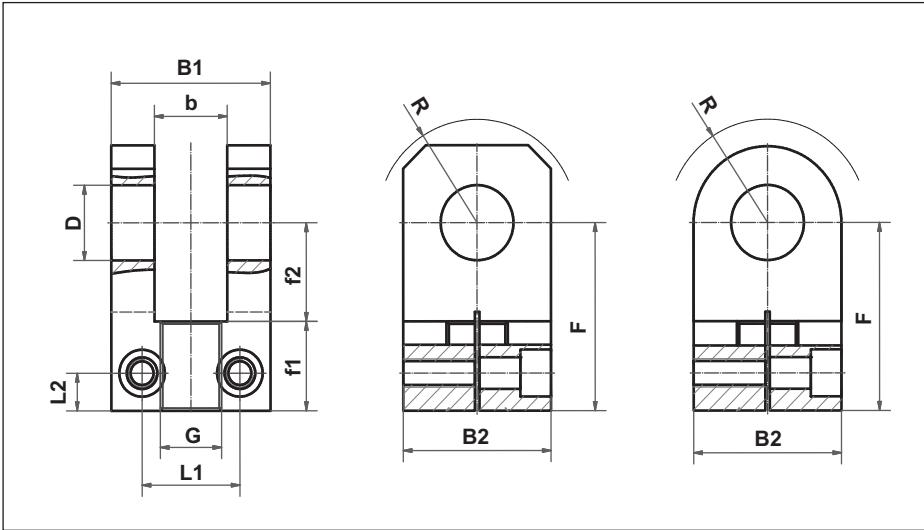
Пластина: нелегированная конструкционная сталь S355JR (St52-3)

Несущий блок для гидравлических цилиндров - вильчатая головка

Серия IF..

Вильчатая головка

В соответствии с
ISO 8132



Размер D (H9)	B1 (h16)	B2	b (A13)	F (js13)	f1	f2 min.	L1	L2	G (6H)	R max.	Номинальная нагрузка (kN)	Винт DIN 912	Вес г
10	24	20	10	37	19	18	16	7	M10x1,25	11	5,0	M3x12	100
12	28	25	12	38	20	18	18	7	M12x1,25	16	8,0	M4x16	160
16	36	30	16	44	22	22	24	8	M14x1,5	20	12,5	M6x20	270
20	45	40	20	52	25	27	28	9	M16x1,5	25	20,0	M8x30	530
25	56	50	25	65	31	34	35	11	M20x1,5	32	32,0	M10x35	1120
32	70	60	32	80	38	41	45	12	M27x2	40	50,0	M12x45	2180
40	90	80	40	97	45	52	60	16	M33x2	50	80,0	M16x60	4400
50	110	100	50	120	56	64	73	19	M42x2	63	125,0	M20x70	7600
63	140	120	63	140	65	75	93	25	M48x2	71	200,0	M24x90	17700
80	170	150	80	180	86	94	118	30	M64x3	90	320,0	M30x100	30600

Материалы:

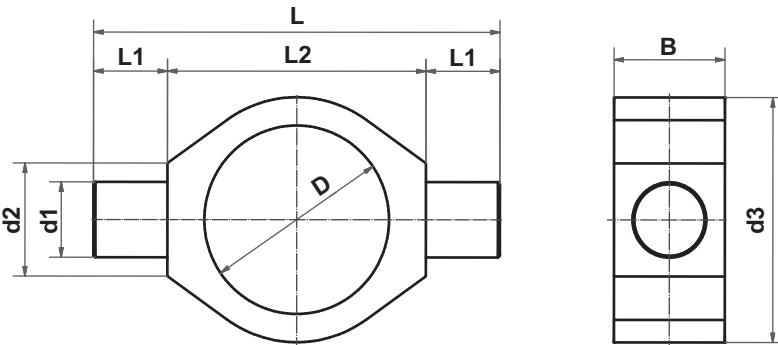
Болт: нелегированная конструкционная сталь S355JR (St52-3)

Несущий блок для гидравлических цилиндров - соединительные (штифты)

Серия РВ..

Соединительные
штифты

для версии IS../ISS..



Размер D (\varnothing)	d1 (\varnothing)	d2	d3 (\varnothing)	B	L	L1	L2	Вес г
50	20	30	65	30	110	20	70	520
60	25	35	75	35	130	25	80	790
70	30	45	90	45	160	30	100	1570
80	35	50	100	50	180	35	110	2030
92	40	55	115	55	195	40	115	2600
95	40	55	115	55	195	40	115	2400
105	45	60	125	60	215	45	125	3000
115	50	70	145	70	245	50	145	5300
140	60	80	170	80	290	60	170	7700

Материалы:

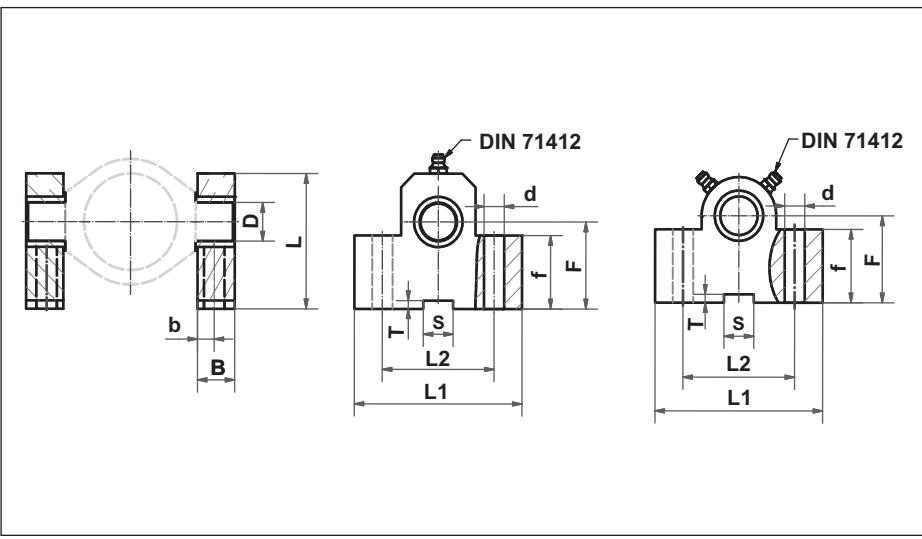
Соединительный штифт: нелегированная конструкционная сталь S355JR (St52-3)

Несущий блок для гидравлических цилиндров - проушина

Серия IS.. / ISS ..

Проушина для
воронкообразного
смазочного ниппеля

В соответствии с
ISO 8132



IS:

Размер D (H7)	F (JS12)	f	L	L1	L2 (js13)	B	b (js13)	S (N9)	T +0,3	d (H13)	Номинальная нагрузка (kN)	Вес г
12	34	25	49	63	40	17	8	10	3,3	9,0	8,0	430
16	40	30	59	80	50	21	10	16	4,3	11,0	12,5	930
20	45	38	69	90	60	21	10	16	4,3	11,0	20,0	1210
25	55	45	80	110	80	26	12	25	5,4	13,5	32,0	2100
32	65	52	100	150	110	33	15	25	5,4	17,5	50,0	4120
40	76	60	120	170	125	41	16	36	8,4	22,0	80,0	7450
50	95	75	140	210	160	51	20	36	8,4	26,0	125,0	13660
63	112	85	177	265	200	61	25	50	11,4	33,0	200,0	25000
80	140	112	220	325	250	81	31	50	11,4	39,0	320,0	54000
100	180	152	280	385	295	102	45	63	12,4	52,0	500,0	100000

ISS:

Размер D (H7)	F (JS12)	f	L	L1	L2 (js13)	B	b (js13)	S (N9)	T +0,3	d (H13)	Номинальная нагрузка (kN)	Вес г
12	38	25	55	63	40	17	8	10	3,3	9	8,0	450
16	45	30	65	80	50	21	10	16	4,3	11	12,5	900
20	55	38	80	90	60	21	10	16	4,3	11	20,0	1340
25	65	45	90	110	80	26	12	25	5,4	14	32,0	2320
32	75	52	110	150	110	33	15	25	5,4	18	50,0	4470
40	95	60	140	170	125	41	16	36	8,4	22	80,0	8000
50	105	72	150	210	160	51	20	36	8,4	26	125,0	13500
63	125	87	195	265	200	61	25	50	11,4	33	200,0	27430
80	150	112	230	325	250	81	31	50	11,4	39	320,0	54000
100	200	150	300	410	320	101	42	63	12,4	52	500,0	112000

Материалы:

Проушина: нелегированная конструкционная сталь S355JR (St52-3)

Высокоточные детали.

Martin Höhn GmbH

Высокоточные детали Höhn – это имя, представляющее высокоточную продукцию. 40 лет опыта гарантируют высокую профессиональную квалификацию. Постоянно обновляющийся станочный парк дает возможность гибко и экономично производить детали, требующие механической обработки.

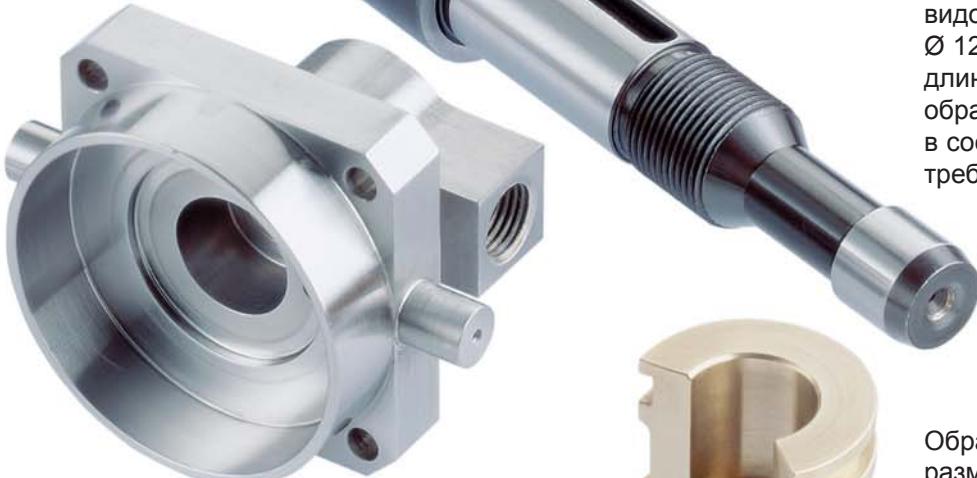
Вариативность для Höhn означает также, что помимо расточки, механической обработки и шлифования, производятся целые детали и сборочные единицы.

По соглашению с TÜV Southwest, Höhn получили возможность ставить штамп спецификации 3.1.B с 1981 года. Höhn также сертифицирован на соответствие DIN EN ISO 9001:2000



Эта шарнирная головка с подшипником для опорной детали показывает конструкторские решения, рожденные в кооперации между **Höhn** и **FLURO®**.

5-осная симметричная обработка
(3-D измерительная машина)



Производство всех видов валов от Ø 20 до Ø 120 x 1000 мм длиной. Финальная обработка поверхности в соответствии с требованиями заказчика

Компания Höhn может обрабатывать любые сорта стали, например: титан, хастеллой, 17-4Ph, сплавы из цветных металлов и сплавы цветных тяжелых металлов. Благодаря постоянному наличию на складе таких сортов стали, как: 1.4104, Aisi 430F, 1.4122, 1.4301, Aisi 304, 1.4401, Aisi 316, 1.4404, Aisi 316L, 1.4034, Aisi 420, 1.4057, Aisi 431, 1.4305, Aisi 303, 1.4571, Aisi 316Ti, 1.4541, Aisi 321 гарантирована оперативная доставка.



Обработка детали размером от 10 до 80 мм. Зажимные патроны позволяют размещать детали от 10 до 400 мм.

Форма запроса специальных деталей

Fax +49 (0) 74 28 / 93 85-25

Компания: _____ Контактное лицо: _____ Телефон: _____

<p>Межцентровое (межосевое) расстояние = _____ мм Толщина t = _____ мм (Наблюданная ширина сферической части) Материал: _____ Материал с двумя сферическими подшипниками: _____ Пожалуйста, укажите: _____ Форма А <input type="checkbox"/> _____ Форма В <input type="checkbox"/></p>	
<p>Межцентровое (межосевое) расстояние = _____ мм Настраиваемый диапазон = +/- _____ мм Выступы указывают на левую резьбу Шестигранник SW = _____ альтернатива: труба Ø _____ с крестообразной полостью Длина = _____ мм Материал: _____ Шарнирная головка: _____ Контргайка DIN 429 (плоская) Материал: _____</p>	
<p>Межцентровое (межосевое) расстояние = _____ мм Настраиваемый диапазон = +/- _____ мм Шарнирная головка: _____ Длина штока с резьбой = _____ мм Материал: _____ Контргайка DIN 429 (плоская) Материал: _____</p>	
<p>со встроенным шарирным подшипником: _____ ширина головки M = _____ мм, ширина шара B = _____ мм длина резьбы GL = _____ мм, резьба G = _____</p>	<p>материал шара: _____ материал внешнего кольца: _____ Обслуживание не требуется: <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет</p>

Записки

Записки

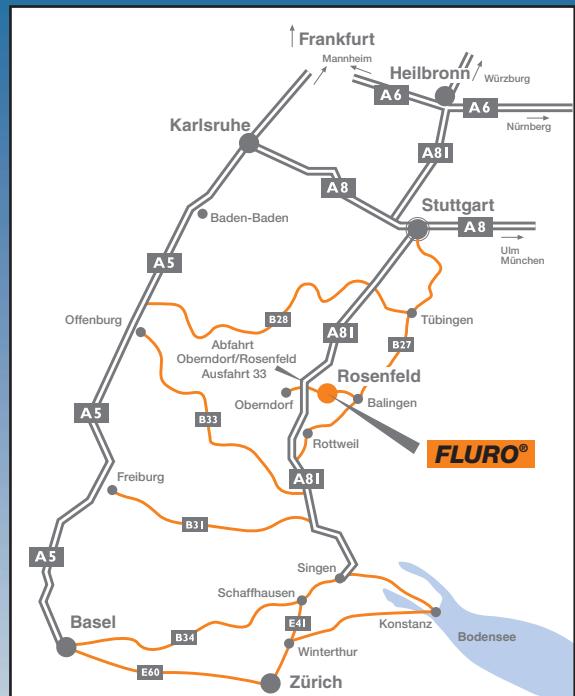
Специальные конструкции



Розенфельд находится между Штутгартом и озером Бодензее, в южной Германии. До него легко добраться от аэропорта г.Штутгарта на автомобиле. Двигайтесь по автобану A81 на юг (в направлении Сингена), поверните на Оберндорф и следуйте по дороге до Розенфельда.

Завод нашей компании находится в центре индустриальной зоны по правую руку за въездом в город. Приглашаем вас посетить наш завод, чтобы увидеть наши возможности.

Как нас найти.



FLURO®-Gelenklager GmbH

Siemensstrasse 13
D-72348 Rosenfeld / Germany
Phone +49 (0) 74 28 93 85-0
Fax +49 (0) 74 28 93 85-25
www.fluro.de
E-Mail: info@fluro.de