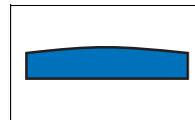


Merkel направляющее кольцо Guivex SBK



1. Особенности

Направляющие кольца для поршневых штоков могут использоваться для больших нагрузок в гидравлических системах.

Профилирование (запатентовано) направляющего кольца со статической стороны обеспечивает равномерное распределение напряжения.

2. Материал

2.1 Ø-диапазон ≤300

Материал: Упрочненная ткань
Обозначение: HG517

2.2 Ø-диапазон >300

Материал: Упрочненная ткань
Обозначение: HG600

3. Свойства

Направляющие кольца Merkel SBK обладают значительными преимуществами по сравнению с обычными направляющими лентами/кольцами:

- заменяют неэкономичные металлические направляющие
- радиальные усилия равномерно распределяются по длине направляющей втулки, при этом допустимы большие радиальные нагрузки;
- нет пикового напряжения в области кромки – кромка не ломается
- оптимальное использование позволяет уменьшить длину направляющей и увеличить предел перегрузок
- распределение напряжения в контактной зоне благоприятствует протеканию гидравлического масла между направляющим кольцом и контактной поверхностью – общее трение и износ существенно снижаются
- легкий монтаж
- запатентованная конструкция (№ патента PCT/EP95/03874)

4. Область применения

Среда/Температура	HG517/HG600 (Упрочненная ткань)
Гидромасла HL, HLP	-40 °C до +120 °C
Жидкости HFA, HFB	+5 °C до +60 °C
Жидкости HFC	-40 °C до +60 °C
Жидкости HFD	-40 °C до +120 °C
Вода	+5 °C до +60 °C
NETG (рапсовое масло)	-40 °C до +80 °C
HEES (синт. эфир)	-40 °C до +100 °C
HEPG (гликоль)	-40 °C до +80 °C
Минеральные консист. смазки	-40 °C до +120 °C

→ Общие технические данные и материалы со стр. 20.0.

5. Поверхностная нагрузка

$p < 80 \text{ Н/мм}^2$ до 60 °C

$p < 40 \text{ Н/мм}^2$ до 100 °C

Скорость перемещения см. в системе уплотнения.

6. Поверхностное давление

Распределение давления по направляющим кольцам происходит нелинейно.

При определении допустимого удельного поверхностного давления были учтены нелинейные характеристики давления выше контактной области.

Допустимая нагрузка на направляющую ленту рассчитывается путем умножения размера проецированной площади на допустимое удельное контактное давление. Но в допустимом удельном контактном давлении учитывается угловое смещение поршней, возможное при использовании рекомендованных направляющих.

3с

7. Рекомендации по проектированию

Соблюдайте наши общие рекомендации по проектированию, приведенные в → Merkel Гидравлические компоненты – Технические основы со стр. 4.0.

7.2 Рекомендация по допускам

D_F
H8

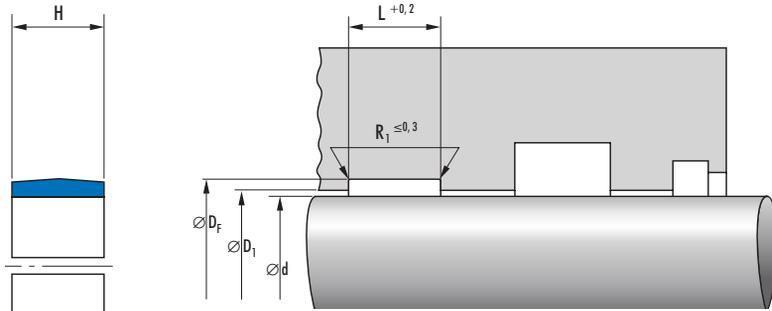
Допуск изготовления толщины профиля S
-0,01 до -0,06

7.1 Качество поверхностей

Глубина шероховатости	R _{max}	R _a
Контртело	< 2,5 мкм	0,05–0,3 мкм
Ширина канавки	<10 мкм	<2 мкм
Стенки канавки	<15 мкм	<3 мкм

Длина несущего профиля M₁ > от 50% до макс. 90% при глубине микропрофиля c = Rz/2 и базовой линии C ref = 0%.

8. Пример монтажа SBF



9. Номенклатурный перечень SBK

SBK	d	D _F	D ₁	L	H	Профиль	Материал	Артикул №
	25	30	26,6	9,7	9,6	2,5	HG 517	533551 ^{a)}
	40	45	41,6	9,7	9,6	2,5	HG 517	24370469
	45	50	46,6	9,7	9,6	2,5	HG 517	24375662
	45	50	46,6	15	14,8	2,5	HG 517	24380507
	50	55	51,6	9,7	9,6	2,5	HG 517	24367539
	55	60	56,6	9,7	9,6	2,5	HG 517	524832
	55	60	56,6	15	14,8	2,5	HG 517	24380889

^{a)} по запросу, поставляются в короткие сроки