Merkel компактное уплотнение Simko 300



1. Особенности

Компактное уплотнение из двух элементов: профильное кольцо с выступающей уплотняющей кромкой и силовой элемент, для создания предварительного натяжения.

2. Материал

2.1 Профильное кольцо

Материал: Simritan (полиуретан)

Обозначение: 98 AU 928 Твердость: 98 по Шору А

2.2 Силовой элемент

Диаметр: D≤63

Материал: Нитрилкаучук NBR Обозначение: 72 NBR 872 Твердость: 72 по Шору А **или**

Диаметр: D>63

Материал: Нитрилкаучук NBR Обозначение: 80 NBR 709 Твердость: 80 по Шору А

3. Свойства

поршневое уплотнение двойного действия

- хорошая статическая и динамическая герметичность
- малое трение, плавное движение, также при низкой скорости перемещения
- силовой элемент с прямоугольным поперечным сечением, высокая устойчивость против скручивания в монтажном пространстве
- для стандартизированных монтажных пространств согласно ISO 7425.
- небольшая осевая монтажная высота

3.1 Примеры применения:

- землеройно- транспортные агрегаты
 - транспортные агрегаты средства сельхозмашины автокраны
- литьевые машины грузоп
 - грузоподъемные борта

• цеховые транспорт.

4. Пределы применения

Давление: 40 МПа Скорость перемещения: 0,5 м/с

Среда/Температура	98 AU 928/72 NBR 872 98 AU 928/80 NBR 709
Гидромасла HL, HLP	−30 °C до +100 °C
Жидкости HFA, HFB	+5 °С до +50 °С
Жидкости HFC	−30°С до +40°С
Жидкости HFD	-
Вода	+5 °С до +40 °С
HETG (рапсовое масло)	−30 °C до +60 °C
HEES (синт. эфир)	−30 °C до +60 °C
HEPG (гликоль)	−30 °C до +40 °C
Минеральные консист. смазки	−30 °С до +100 °С

[→] Общие технические данные и материалы со стр. 20.0.

5. Рекомендации по проектированию

Соблюдайте наши общие рекомендации по проектированию, приведенные в \rightarrow Merkel Гидравлические компоненты — Технические основы со стр. 4.0.

5.1 Качество поверхностей

Глубина шероховатости	R _{Makc}	R _a		
Контртело	≤2,5 мкм	0,05-0,3 мкм		
Ширина канавки	≤6,3 мкм	≤1,6 мкм		
Стенки канавки	≤15 мкм	≤3 мкм		

Длина несущего профиля от $\rm M_{r}{>}50\%$ до макс. 90% при глубине микропрофиля с = $\rm Rz/2$ и базовой линии C ref = $\rm 0\%$

3b

5.2 Величина зазора

Решающим для работы уплотнения является наибольшая величина зазора на стороне, не подверженной давлению, возникающая при работе уплотнения. \rightarrow Гл. 4, 2.3.3 Ширина зазоров и посадки, на стр. 4.18.

Размер	макс. допустимый зазор				
L	16 МПа	26 МПа	32 МПа	40 MΠa	
3,2	0,3	0,2			
4,2	0,4	0,3	0,2		
6,3	0,5	0,4	0,3	0,25	
8,1	0,6	0,5	0,4	0,35	
10,5	0,65	0,55	0,45	0,4	

5.3 Рекомендации по допускам и размер d2

При определении размера d2 необходимо учитывать допустимую величину зазора, допуски, люфт направляющей и деформацию направляющей под нагрузкой. → Гл. 4, 2.3.3 Ширина зазоров и посадки, на стр. 4.18.

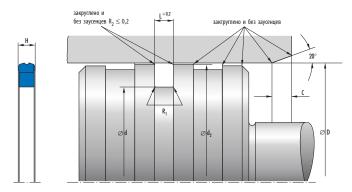
Hom∅D	D	d
≤200	Н9	h9

5.4 Монтаж

Основным условием безупречной работы уплотнения является тщательный монтаж. \rightarrow Гл. 4, 3. Монтаж гидравлических уплотнений, на стр. 4.25.

3h

6. Пример монтажа Simko 300



7. Номенклатурный перечень Simko 300

Simko 300								
Монтажное пространство	Размеры			(n	A		
	D	d	Н	L	Профиль	C	R ₁	Артикул №
ISO	20	12,5	3	3,2	3,75	2	0,2	417924
ISO	25	17,5	3	3,2	3,75	2	0,2	416478
	30	22,5	3	3,2	3,75	2	0,2	416479
ISO	32	24,5	3	3,2	3,75	2	0,2	416480
	35	24	4	4,2	5,5	2,5	0,3	410747°)
	40	24,5	6	6,3	7,75	3	0,3	416483°)
ISO	40	29	4	4,2	5,5	2,5	0,3	416481
	45	34	4	4,2	5,5	2,5	0,3	416484

а) 🚺 по запросу, поставляются в короткие сроки