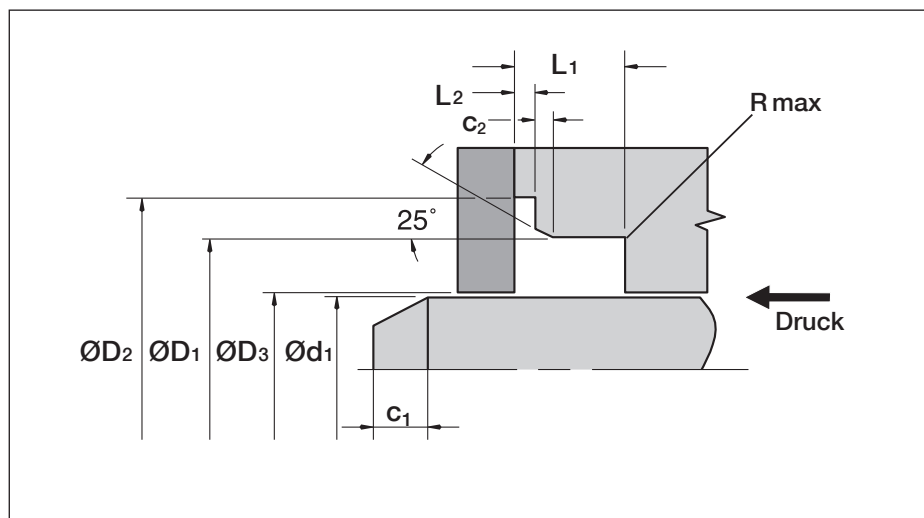




Пружинно-еластичен К-маншет R117 със закрепващ борд



Максимални РАБОТНИ УСЛОВИЯ*

Налигане динамично	до 150 bar
Налигане статично	около 250 bar
Скорост (ротация)	до 2 m/s
Температурен обхват	-200°C до +260°C (зависи от материала)
макс. pv-гранична ст-ст, с мазане	50 bar m/s**

* Дадените максимални ст-сти са в непосредствена взаимовръзка и не би трябвало да възникват едновременно. Те зависят също така от медията и от размера на хлабината (Ø D₃).

** Граничният фактор при ротация под налягане е pv-фактора.

При лошо мазане или високи обороти (при по-малки диаметри) той намалява до pv-макс. = ок. 20 [bar m/s].

При добро мазане с охлаждане, съответно добро топлоотвеждане, могат да се достигат и по-високи pv-стойности. При проектирането на системата във всички случаи се обръщайте към нашите специалисти. Често опитите да се сведат граничните параметри и стойности до задоволително ниво са безсмислени.

МОНТАЖНИ РАЗМЕРИ

ТОЛЕРАНСИ НА МОНТАЖНИЯ КАНАЛ	
Ø d ₁	f8
Ø D ₁	H8
L ₁	+ 0,2
Ø D ₂	+ 0,3
L ₂	виж таблица със стандартни канали

ГРАПАВОСТ			
Медии за уплътняване, примери	Криотехника Хелий Водород	Въздух, азот, аргон, природен газ, горива, алкохол	Вода, масла, грес, млечни продукти, течен упл. силикон
Работни повърхнини	R _a 0,05 – 0,1 R _t ≤ 0,4	R _a 0,1 – 0,2 R _t ≤ 0,8	R _a 0,1 – 0,4 R _t ≤ 0,8
Статични повърхнини	R _a 0,1 – 0,2 (Kryo) R _a 0,15 – 0,3 R _t ≤ 1,2	R _a 0,3 – 0,6 R _t ≤ 2,4	R _a 0,4 – 0,8 R _t ≤ 3,2
Канал		R _a ≤ 2,5	

Материалното съдържание Mg за динамични повърхнини трябва да е прикл. 80 – 90 %. (измерено в дълбочина s = 25 % от ст-та на Rt, изхождайки от мислената опорна линия на канала, където съдържанието е 5 %.) Твърдостта на динамичните повърхнини трябва да е мин. 60 – 70 HRC.

МОНТАЖНИ ФАСКИ И РАДИУСИ					
Ширина	s	2,5 (2,25)	3,5 (3,1)	5,25 (4,7)	7 (6,1)
Мин. фаска	c ₁	5,0	6,0	7,5	8,5
Мин. фаска	c ₂	0,8	1,1	1,4	1,6
R max.		0,3	0,3	0,4	0,5

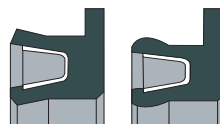
ОПИСАНИЕ

Пружинно-еластичните радиални уплътнители R117 са проектирани за ротация под едновременно двустранно натоварване. Едностранно действащият профил се произвежда от износоустойчива и универсално химически издръжлива пластмаса. Некорозиращата U-образна меандрова пружина поддържа еластичното преднапрягане. Закрепващият борд от външната страна предотвратява възможността уплътнителят да се завърти с вала.

Статичната пренапрягаща сила на пружината се увеличава от налягането по време на работа. По този начин триенето на уплътнителя се поддържа винаги толкова голямо, колкото е необходимо за съществуващото налягане.

R117 се влага в отговорни възли в индустрията, въздушният и космическия транспорт, също така в медицинската, химическата и хранително-вкусовата техника. Стандартният профил R117 с изразени уплътнителни устни осигурява възможно най-добро уплътняване.

Ако не може да бъде постигната необходимата твърдост на вала може евентуално да се ползва профил R117A, със заоблени уплътнителни устни.



R117N

R117A

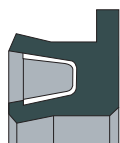
Профили R217 и R217A с хеликоидална пружина се използват само в случаите, когато оборотите на вала са ниски.

За допълнителни данни вижте Тип 119 и избора на материали в техническата част.

За подбор на профила и правилните материали за вашето приложение съевременно се обръщайте към нашите специалисти.



Пружинно-еластичен К-маншет R117 със закрепващ борд



ТИПИЧНИ МАТЕРИАЛИ за уплътнителя (извадка)

PTFE/05	Специален компаунд от тефлон с въглероден пълнеж за лошо мазане. Добър студен старт. За гореща вода и пара
TFM	TFM е „PTFE от второ поколение“ с оптимално редуциране на студената деформация. Много добра товароносимост. Предлага се с различни пълнежи.
UHMW-PE	Свръхвисокомолекулен полиетилен. Извънредно здрав и износостойчив. Специално приложим за ниски температури. Отлична химична устойчивост, физиологично неутрален.

МЕДИИ

Според свойствата на приложените материали е допустима работа с почти всички медии.

Потърсете нашите специалисти.

МОНТАЖ

RS117 изисква аксиално отворени монтажни канали с капачка за фиксиране.

Особено важно е да се направят добре закръглени и достатъчно оразмерени фаски.

R117 се произвежда по поръчка и задание на клиентите в нашия HSC производствен център.

ПРЕДИМСТВА

- механично подсигурен срещу превъртане
- добро плъзгне и ниско триене (без Stick-Slip, без „залепване“ към металните части)
- За комбинирано приложение от ротация, възвратно-постъпателни, както и винтови движения
- високи и ниски температури
- добро действие при бързи смяни в температурата
- физиологично неутрален
- от износостойчиви и химически универсално приложими материали

СТАНДАРТНИ КАНАЛИ ЗА RS117

Прът-Ø d ₁ f8	Дъно-Ø D ₁ H8	Обща ширина L ₁ +0,2	рад. номинален профил S	Препоръчителен борд		Опорен-Ø D ₃ за типични материали		
				Ø D ₂	L ₂	6 bar	63 bar	150 bar
6 – 19,9	d ₁ +5 (+4,5)	3,6	2,5 (2,25)	d ₁ +9	0,85 (-0,1)	0,3	0,2	0,1
20 – 39,9	d ₁ +7 (+6,1)	4,8	3,5 (3,1)	d ₁ +12,5	1,35 (-0,15)	0,4	0,25	0,15
40 – 124,9	d ₁ +10,5 (+9,4)	7,1	5,25 (4,7)	d ₁ +17,5	1,8 (-0,2)	0,6	0,3	0,2
> 125	d ₁ +14 (+12,2)	9,5	7 (6,1)	d ₁ +22	2,8 (-0,2)	0,7	0,4	0,3

Заедно със стандартните монтажни канали са възможни и по-големи общи дължини L₁. В много малки пространства са приложими и стойностите на радиалния профил, съответно диаметър, които са в скоби. Обърнете се към нашите специалисти.

Ø d ₁ f8	Ø D ₁ H8	L ₁ +0,2	S	Ø D ₂	L ₂			
10	15	3,6	2,5	19	0,85			
12	17			21				
14	19			23				
16	21			25				
18	23	4,8	3,5	27	1,35			
20	27			32,5				
22	29			34,5				
25	32			37,5				
28	35			40,5				
32	39			44,5				
40	50,5			7,1		5,25	57,5	1,8
45	55,5						62,5	
50	60,5	67,5						
55	65,5	72,5						
60	70,5	77,5						
70	80,5	87,5						
80	90,5	97,5						
90	100,5	107,5						
100	110,5	117,5						
110	120,5	127,5						
115	125,5	9,5	7	132,5	2,8			
120	130,5			137,5				
125	139			147				
140	154			162				
160	164			182				
180	194			202				
200	214			222				
250	264			272				
300	314			322				
360	374			382				

