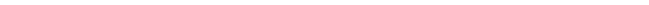

ТУРКОН[®] ЭКСКЛУДЕР[®] 2



- Двухнаправленного действия -
- Грязесъемник двухнаправленного действия с резиновым активирующим элементом -

- Материал -
- Туркон[®] и Зуркон[®] -





■ Туркон® Эксклудер® 2

Грязесъемник Туркон® Эксклудер® 2 двунаправленного действия с двумя различной геометрии кромками, установленными противоположно направленными относительно друг друга. Этот грязесъемник всегда устанавливается вместе с эластичным O-кольцом в одну канавку. Исполнителем очистки является Эксклудер® 2. O-кольцо осуществляет нажим на кромки грязесъемника к поверхности штока и, таким образом, может компенсировать любые отклонения поршневого штока.

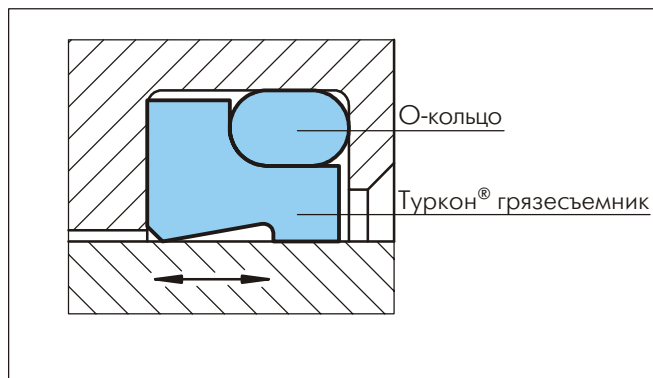


Рисунок 1 Туркон® Эксклудер® 2

Эксклудер® 2 имеет две функции:

- Соскабливать загрязнения с движущегося поршневого штока и таким образом сохранять систему от загрязнений
- Задерживать остаточный масляный слой внутри цилиндра при выходе поршневого штока

Элементы Эксклудер® 2 используются вместе с Туркон® Степсид®, т.е. уплотнения с гидродинамической функцией обратного всасывания.

Преимущества

- Исключительные свойства скольжения
- Без Stick-Slip эффекта, не прилипает к поверхности штока
- Может компенсировать отклонения поршневого штока или плунжера
- Компактная конструкция
- Очень хороший эффект очистки от внешних загрязнений, даже при сильно прилипшей грязи и др.
- Очень хороший эффект очистки остаточного слоя с внутренней стороны поверхности поршневого штока
- Очень хорошая устойчивость на гидравлические среды
- В наличии все диаметры до 2600 мм (Туркон®) и до 2200 мм (Зуркон®)

Технические данные

Скорость:	15 м/сек для Туркон® материалов
Температура:	от -45°C до +200°C (в зависимости от материала O-кольца)
Среда:	гидравлические жидкости на основе минеральных масел, трудно-воспламеняющиеся гидравлические жидкости, экологические гидравлические жидкости (био-масла), вода, воздух и другие в зависимости от материала O-кольца

Важно:

Вышеуказанные значения являются максимальными и не рекомендуется использовать их в режимах, близких к максимальным по нескольким параметрам, т.е. максимальная скорость зависит от выбора материала, давления, температуры и величины зазора.

Материалы

Следующие комбинации материалов доказали свою эффективность для большей части применений, в которых они используются:

Эксклудер® 2:	Туркон® T46
O-кольцо:	NBR, 70 Shore A

Для других применений возможно использование других комбинаций материалов, перечисленные в Таблице III.

Формы и инструкции для монтажа

Эксклудер® 2 можно устанавливать в открытые и закрытые канавки (монтажные размеры, см. Таблицу IV). Монтаж в закрытые канавки зависит от диаметра штока, профиля поперечного сечения грязесъемника и от поперечного сечения O-кольца, см. Таблицу II.

Таблица II Монтаж в закрытые канавки

Туркон® Эксклудер® 2 Серия No	Диаметр штока d	Поперечное сечение O-кольца d ₂
WE30	> 30	1.78
WE31	> 30	2.62
WE32	> 30	3.53
WE33	> 40	5.33
WE34	> 110	7.00
WE35	> 140	8.40



Таблица III Туркон® и Зуркон® Материалы для Эксклудер® 2

Материал, Применения, Свойства	Код	Материал О-кольца	Код	Рабочая температура* О-кольца °С	Материал контактных поверхностей	Скорость м/сек макс.
Туркон® T46 Стандартный материал для применения в гидравлике, обладает высокой прочностью, обладает хорошими свойствами скольжения и износостойкостью. Тест ВМ. Заполнитель из бронзы Цвет: от сероватого до темно-коричневого	T46	NBR - 70 Шор А	N	-30 до +100	Закаленная сталь Хромистая сталь Чугун	15
		NBR - низкая темп. 70 Шор А	T	-45 до +80		
		FKM - 70 Шор А	V	-10 до +200		
Туркон® T40 Применяется во всех смазочных и не смазочных гидравлических жидкостях, при работе с мягкими контактными поверхностями. Заполнитель из углеродных волокон Цвет: серый	T40	NBR - 70 Шор А	N	-30 до +100	Сталь Хромистая сталь Чугун Нержавеющая сталь Алюминий Бронза Сплавы	15
		NBR - низкая темп. 70 Шор А	T	-45 до +80		
		FKM - 70 Шор А	V	-10 до +200		
		EPDM - 70 Шор А	E**	-45 до +145		
Туркон® T05 Применяется во всех смазочных гидравлических жидкостях, при работе с твердыми контактными поверхностями, обладает хорошими свойствами скольжения, низкий коэффициент трения. Цвет: бирюзовый	T05	NBR - 70 Шор А	N	-30 до +100	Закаленная сталь Хромистая сталь	15
		NBR - низкая темп. 70 Шор А	T	-45 до +80		
		FKM - 70 Шор А	V	-10 до +200		
Зуркон® Z52 Применяется во всех смазочных гидравлических жидкостях, обладает высокой абразивной устойчивостью. Литой полиуретан Цвет: от желтого до светло-коричневого	Z52	NBR - 70 Шор А	N	-30 до +100	Сталь Закаленная сталь Хромистая сталь Чугун Нержавеющая сталь Алюминий Бронза Сплавы	2
		NBR - низкая темп. 70 Шор А	T	-45 до +80		

* Рабочая температура О-кольца относится только к гидравлическим минеральным маслам

Тест ВМ: "Федеральный институт испытания материалов", Германия

■ Маркированные материалы стандартные

** Материал неподходящий для минеральных масел



■ Инструкция для монтажа

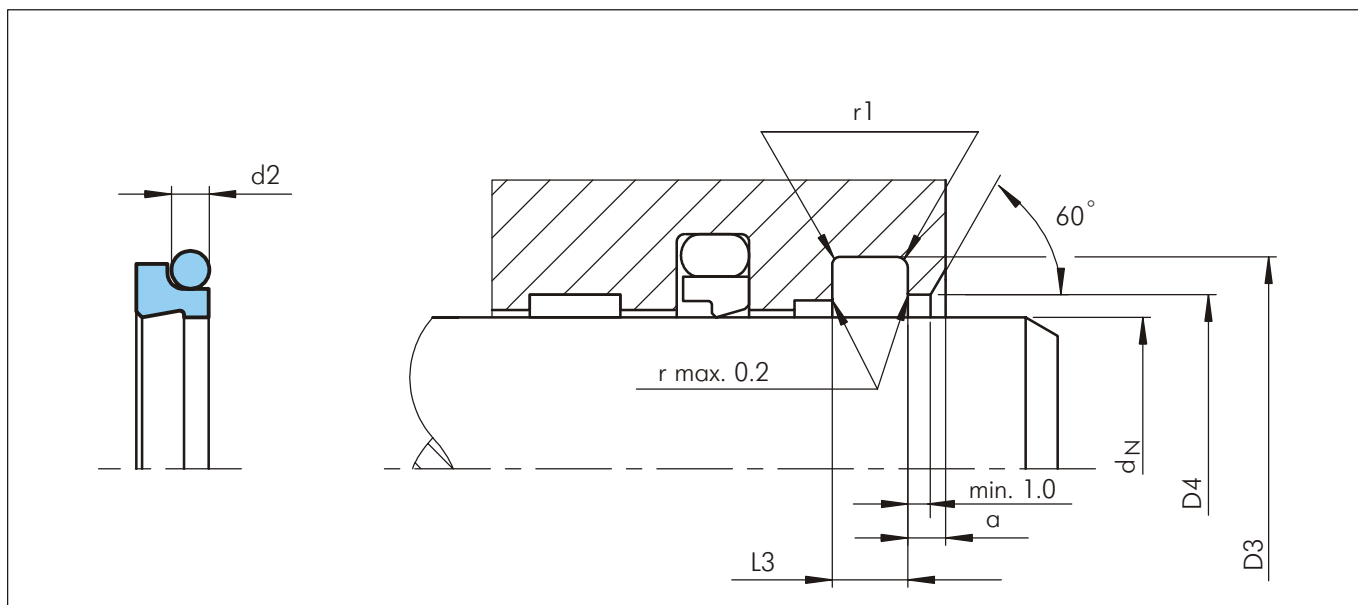


Рисунок 2 Схема монтажа

Таблица IV Монтажные размеры

Серия No	Диаметр штока		Диаметр канавки	Ширина канавки	Диаметр цилиндра	Ширина фланца	Поперечное сечение O-кольца
	d_N f8/h9						
	Рекомендуемый диапазон	Расширенный диапазон	D_3 H9	$L_3 +0.2$	D_4 H11	a min.	d_2
WE30	6.0 - 11.9	6.0 - 130.0	$d_N + 4.8$	3.7	$d + 1.5$	2.0	1.78
WE31	12.0 - 64.9	10.0 - 245.0	$d_N + 6.8$	5.0	$d + 1.5$	2.0	2.62
WE32	65.0 - 250.9	25.0 - 400.0	$d_N + 8.8$	6.0	$d + 1.5$	3.0	3.53
WE33	251.0 - 420.9	40.0 - 655.0	$d_N + 12.2$	8.4	$d + 2.0$	4.0	5.33
WE34	421.0 - 650.9	110.0 - 655.0	$d_N + 16.0$	11.0	$d + 2.0$	4.0	7.00
WE35	651.0 - 999.9	140.0 - 999.9	$d_N + 20.0$	14.0	$d + 2.5$	5.0	8.40
WE35X	> 1000.0		$d_N + 20.0$	14.0	$d + 2.5$	5.0	8.40

Для диаметра >400 мм рекомендуется применять Туркон® Эксклудер® 5

Пример для заказа

Туркон® Эксклудер® 2 в комплекте с O-кольцом NBR

Диаметр штока: $d_N = 50.0$ мм
 Серия: WE31 (из Таблицы IV)
 No по каталогу: WE3100500 (из Таблицы V)

Выберите материал из таблицы III. Соответствующие номера условных обозначений прибавьте к номеру заказываемой детали (Таблица V). Все вместе они сформируют номер заказа. Номер заказа всех промежуточных размеров, которые не приведены в стандартных сериях (Таблица V), могут быть определены как в примере напротив.

*Для диаметра ≥ 1000.0 мм умножьте на коэффициент 1.
 Например: WE35 для диаметра 1200.0 мм
 Заказ No: WE 35X1200-T46N.

Заказ No	WE31	00500	-	T46	N
Серия No					
Диаметр штока x 10*					
Индекс качества (Стандарт)					
Код материала (Грязеъемник)					
Код материала (O-кольцо)					



Таблица V Стандартные серии / Но по каталогу

Диаметр штока	Диаметр канавки	Ширина канавки	Диаметр цилиндра	Радиус	Ширина фланца	Но по каталогу	Размер О-кольца
d_N f8/h9	D_3 H9	L_3 +0.2	D_4 H11	r_1 max.	a min.		
6.0	10.8	3.7	7.5	0.4	2.0	WE3000060	7.65 x 1.78
8.0	12.8	3.7	9.5	0.4	2.0	WE3000080	9.25 x 1.78
10.0	14.8	3.7	11.5	0.4	2.0	WE3000100	11.20 x 1.80
12.0	18.8	5.0	13.5	0.7	2.0	WE3100120	13.94 x 2.62
14.0	20.8	5.0	15.5	0.7	2.0	WE3100140	15.54 x 2.62
15.0	21.8	5.0	16.5	0.7	2.0	WE3100150	17.12 x 2.62
16.0	20.8	3.7	17.5	0.4	2.0	WE3000160	17.17 x 1.78
16.0	22.8	5.0	17.5	0.7	2.0	WE3100160	18.00 x 2.65
18.0	22.8	3.7	19.5	0.4	2.0	WE3000180	19.00 x 1.80
18.0	24.8	5.0	19.5	0.7	2.0	WE3100180	20.29 x 2.62
20.0	26.8	5.0	21.5	0.7	2.0	WE3100200	21.89 x 2.62
22.0	28.8	5.0	23.5	0.7	2.0	WE3100220	23.47 x 2.62
25.0	31.8	5.0	26.5	0.7	2.0	WE3100250	26.64 x 2.62
30.0	34.8	3.7	31.5	0.4	2.0	WE3000300	31.47 x 1.78
30.0	36.8	5.0	31.5	0.7	2.0	WE3100300	31.42 x 2.62
32.0	38.8	5.0	33.5	0.7	2.0	WE3100320	34.59 x 2.62
35.0	41.8	5.0	36.5	0.7	2.0	WE3100350	36.17 x 2.62
36.0	42.8	5.0	37.5	0.7	2.0	WE3100360	37.77 x 2.62
37.0	43.8	5.0	38.5	0.7	2.0	WE3100370	39.34 x 2.62
40.0	46.8	5.0	41.5	0.7	2.0	WE3100400	39.34 x 2.62
42.0	48.8	5.0	43.5	0.7	2.0	WE3100420	42.52 x 2.62
45.0	51.8	5.0	46.5	0.7	2.0	WE3100450	47.29 x 2.62
49.0	55.8	5.0	50.5	0.7	2.0	WE3100490	50.47 x 2.62
50.0	56.8	5.0	51.5	0.7	2.0	WE3100500	52.07 x 2.62
50.8	57.6	5.0	52.3	0.7	2.0	WE3100508	52.07 x 2.62
54.0	60.8	5.0	55.5	0.7	2.0	WE3100540	55.25 x 2.62
55.0	61.8	5.0	56.5	0.7	2.0	WE3100550	56.82 x 2.62
56.0	62.8	5.0	57.5	0.7	2.0	WE3100560	58.42 x 2.62
60.0	66.8	5.0	61.5	0.7	2.0	WE3100600	61.60 x 2.62
63.0	69.8	5.0	64.5	0.7	2.0	WE3100630	64.77 x 2.62
65.0	73.8	6.0	66.5	1.0	3.0	WE3200650	69.44 x 3.53
70.0	78.8	6.0	71.5	1.0	3.0	WE3200700	72.62 x 3.53
75.0	83.8	6.0	76.5	1.0	3.0	WE3200750	78.97 x 3.53
80.0	88.8	6.0	81.5	1.0	3.0	WE3200800	82.14 x 3.53
85.0	93.8	6.0	86.5	1.0	3.0	WE3200850	88.49 x 3.53
90.0	98.8	6.0	91.5	1.0	3.0	WE3200900	94.84 x 3.53
95.0	103.8	6.0	96.5	1.0	3.0	WE3200950	98.02 x 3.53
100.0	108.8	6.0	101.5	1.0	3.0	WE3201000	104.37 x 3.53
105.0	113.8	6.0	106.5	1.0	3.0	WE3201050	107.54 x 3.53

Значения диаметров штока, выделенные **черным курсивом**, соответствуют ISO 3320
Возможна поставка диаметров до 2600 мм, а также и размеры в дюймах



Диаметр штока	Диаметр канавки	Ширина канавки	Диаметр цилиндра	Радиус	Ширина фланца	No по каталогу	Размер O-кольца
d_N f8/h9	D_3 H9	L_3 +0.2	D_4 H11	r_1 max.	a min.		
110.0	118.8	6.0	111.5	1.0	3.0	WE3201100	113.89 x 3.53
115.0	123.8	6.0	116.5	1.0	3.0	WE3201150	117.07 x 3.53
120.0	128.8	6.0	121.5	1.0	3.0	WE3201200	123.42 x 3.53
125.0	133.8	6.0	126.5	1.0	3.0	WE3201250	129.77 x 3.53
130.0	138.8	6.0	131.5	1.0	3.0	WE3201300	132.94 x 3.53
135.0	143.8	6.0	136.5	1.0	3.0	WE3201350	139.29 x 3.53
137.0	145.8	6.0	138.5	1.0	3.0	WE3201370	139.29 x 3.53
140.0	148.8	6.0	141.5	1.0	3.0	WE3201400	142.47 x 3.53
145.0	153.8	6.0	146.5	1.0	3.0	WE3201450	148.82 x 3.53
150.0	158.8	6.0	151.5	1.0	3.0	WE3201500	158.34 x 3.53
160.0	168.8	6.0	161.5	1.0	3.0	WE3201600	164.69 x 3.53
170.0	178.8	6.0	171.5	1.0	3.0	WE3201700	177.39 x 3.53
180.0	188.8	6.0	181.5	1.0	3.0	WE3201800	183.74 x 3.53
190.0	198.8	6.0	191.5	1.0	3.0	WE3201900	196.44 x 3.53
200.0	208.8	6.0	201.5	1.0	3.0	WE3202000	202.79 x 3.53
210.0	218.8	6.0	211.5	1.0	3.0	WE3202100	215.49 x 3.53
220.0	228.8	6.0	221.5	1.0	3.0	WE3202200	228.19 x 3.53
230.0	238.8	6.0	231.5	1.0	3.0	WE3202300	234.54 x 3.53
240.0	248.8	6.0	241.5	1.0	3.0	WE3202400	247.24 x 3.53
250.0	258.8	6.0	251.5	1.0	3.0	WE3202500	253.58 x 3.53
260.0	272.2	8.4	262.0	1.5	4.0	WE3302600	266.07 x 5.33
280.0	292.2	8.4	282.0	1.5	4.0	WE3302800	291.47 x 5.33
300.0	312.2	8.4	302.0	1.5	4.0	WE3303000	304.17 x 5.33
320.0	332.2	8.4	322.0	1.5	4.0	WE3303200	329.57 x 5.33
350.0	362.2	8.4	352.0	1.5	4.0	WE3303500	354.97 x 5.33
360.0	372.2	8.4	362.0	1.5	4.0	WE3303600	354.97 x 5.33
370.0	382.2	8.4	372.0	1.5	4.0	WE3303700	380.37 x 5.33
400.0	412.2	8.4	402.0	1.5	4.0	WE3304000	405.26 x 5.33
440.0	456.0	11.0	442.0	1.5	4.0	WE3404400	456.06 x 7.00
480.0	496.0	11.0	482.0	1.5	4.0	WE3404800	494.16 x 7.00
600.0	616.0	11.0	602.0	1.5	4.0	WE3406000	608.08 x 7.00
630.0	646.0	11.0	632.0	1.5	4.0	WE3406300	633.48 x 7.00
680.0	700.0	14.0	682.5	2.0	5.0	WE3506800	680.00 x 8.40
700.0	720.0	14.0	702.5	2.0	5.0	WE3507000	715.00 x 8.40
770.0	790.0	14.0	772.5	2.0	5.0	WE3507700	774.10 x 8.40
828.0	848.0	14.0	830.5	2.0	5.0	WE3508280	845.00 x 8.40
880.0	900.0	14.0	882.5	2.0	5.0	WE3508800	888.00 x 8.40
900.0	920.0	14.0	902.5	2.0	5.0	WE3509000	888.00 x 8.40
1030.0	1050.0	14.0	1032.5	2.0	5.0	WE35X1030	1035.0 x 8.40
1180.0	1200.0	14.0	1182.5	2.0	5.0	WE35X1180	1185.0 x 8.40

Значения диаметров штока, выделенные **черным курсивом**, соответствуют ISO 3320
 Возможна поставка диаметров до 2600 мм, а также и размеры в дюймах



Туркон[®] Эксклудер[®] 2
