

РАЗДЕЛ 3 Section	СТАНДАРТ ФЛАНЦА/ ПОДХОДИТ ДЛЯ <i>Flange Standard/ Suitable for</i>	ПАРАМЕТРЫ ≈ mm <i>Dimensions ≈ mm</i>						НОМЕР ЗАКАЗА <i>Part Number Type</i>
		D	d	k	∅ l	L	s	



Волновые трубы, бронза, DN 20 (BW 20), фланцы соотв. DIN 5435	76	23	58	10	46	2	FD 20
						3	FD 20-3
Волновые трубы, бронза, DN 25 (BW 25), фланцы соотв. DIN 5435	90	27	68	12	55	2	FD 25
						3	FD 25-3
Волновые трубы, бронза, DN 32 (BW 32, KW 32), фланцы соотв. DIN 5435	100	35	78	12	64	2	FD 32
						3	FD 32-3
Волновые трубы, бронза, DN 40 (BW 40, KW 40), фланцы соотв. DIN 5435	104	43	82	12	68	2	FD 40
						3	FD 40-3
Волновые трубы, бронза, DN 50 (BW 50, KW 50), фланцы соотв. DIN 5435	126	52	100	12	80	2	FD 50
						3	FD 50-3
Пеленгатор в цистернах	118	50	90	12	80	2	FD 118
						3	FD 118-3
Пеленгаторный прибор TW 600 для автоцистерн	138	52	100	12	70	2	FD 650
						3	FD 650-3

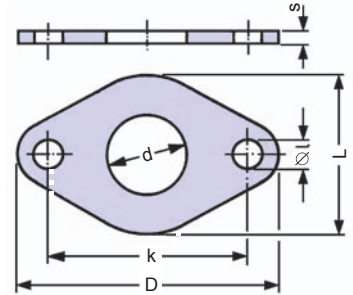
*) Подробное описание, материал и технические данные на стр. 384
Detailed information, material specification and technical data see overleaf.

Овальные фланцевые прокладки из **ELAPAC-FD**. *)
ВНИМАНИЕ: лучше использовать прокладки толщиной 3 мм, так как они лучше сглаживают деформации при сильном стягивании болтов овальных фланцев - особенно у волновых труб с маленькой отбортовкой, где вся сила упирается на узкую уплотняющую поверхность.

*Oval flange seals of ELAPAC - FD. *)*

PLEASE NOTE: It is better to use 3 mm seals to compensate the deformation on oval flanges caused by too strong tightening of the screws - particularly on corrugated tubes with small flanging where the total force is applied on the small sealing area.

Тип FD

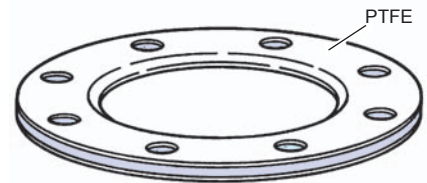
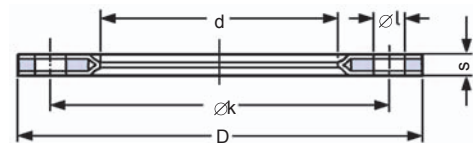


	D	d	∅ k	∅ l	s	Тип
Газовый вентиль	108	73	91	4 x 6,5	3	FD 108 TM
Фланец для газозоврата	115	45	90	4 x 13,5	3	FD 115/45 TM
DN 50 TW 1	154	52	130	8 x 12	3	FD 154/52 TM
DN 80 TW 1	154	82	130	8 x 12	3	FD 154 TM
Предохранитель	154	104	130	8 x 12	3	FD 154/104 TM
DN 100 TW 3	174	102	150	8 x 14	3	FD 174 TM
DN 65 PN 10 / 16	185	68	145	4 x 18	3	FD 185 TM
DN 80 PN 10 / 16	200	82	160	8 x 18	3	FD 200 TM
DN 125 TW 5	204	127	176	8 x 14	3	FD 204 TM
DN 100 PN 10 / 16	220	100	180	8 x 18	3	FD 220 TM
Донный клапан DN 80	220	140	190	8 x 15	3	FD 220/140 TM
Внутр. донный клапан	220	160	190	8 x 14	3	FD 220/160 TM
Спец. фланец	225	152	190	8 x 12	3	FD 225 TM
Боковое груз. соединение	229	102	170	8 x 19	3	FD 229 TM
API-муфта	232	177	212,5	12 x 10	3	FD 232 TM
Фланец для насоса	233	150	210	8 x 14	3	FD 233 TM
Спец. фланец	235	155	210	8 x 18	3	FD 235 TM
DN 150 TW 7	240	152	210	12 x 14	3	FD 240 TM
Донный клапан	270	202	240	12 x 14	3	FD 270 TM
Измеритель содержимого	336	260	311	12 x 12	3	FD 336 TM

Круглые фланцевые прокладки из **ELAPAC-FD**, как на стр. 381, дополнительно с открытым внешним покрытием из PTFE, толщиной 0,4 мм. Подходят для всех веществ, согласно списку хим. стойкости на стр. 396, колонка **TM**.

Round flange seals of ELAPAC-FD as described on page 381, additionally with 0.4 mm thick PTFE cover, open to the outside, as shown. - Suitable for all media as per resistance chart on page 396, column TM.

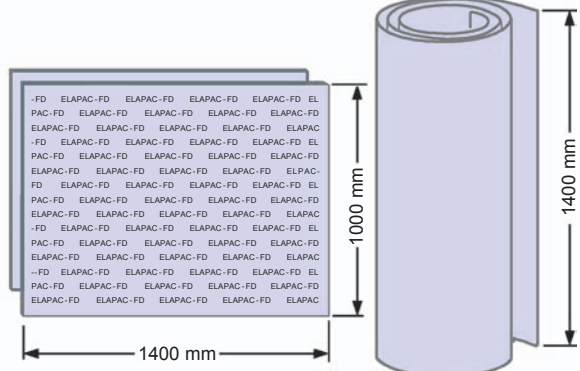
Тип FD ... TM



Другие размеры на заказ · *Other measurements on request*

Пластины или рулоны из синего ELAPAC-FD . Для фланцевых прокладок собственного производства <i>Sheets or coils of ELAPAC-FD blue.</i> For own flange seal production	Формат пластины: 1400 x 1000 mm <i>Sheet size: 1400 mm x 1000 mm</i>	2	ELAPAC- пластина 2 мм
		3	ELAPAC- пластина 3 мм
	Формат рулона: 1400 мм шириной, са. 25 м длиной <i>Coil size: 1400 mm wide, approx. 25 m long</i>	2	ELAPAC- рулон 2 мм
		3	ELAPAC- рулон 3 мм

ELAPAC-FD



ELAPAC-фланцевые прокладки FD

МАТЕРИАЛ :

ELAPAC - FD - это смесь из трех компонентов

Резина (NBR), вулканизированная, для связи и хорошей гибкости. Это повышает газоплотность и расширяет сферу применения.

Пробка для сжимаемости и прочности, благодаря чему прокладки не продавливаются наружу и внутрь. Прокладки не садятся и поэтому могут использоваться многократно.

Волокно придает материалу необходимую твердость и стабильность для того, чтобы прокладку можно было просунуть в узкую щель. Прокладки, в которых есть включения волокна не так набухают, как резиновые.

Преимущества: от смягчителей не выщелачиваются. Не стягиваются и не затвердевают при высушивании. Не окрашиваются и не повреждаются используемые вещества. Не затвердевают при температуре от -25° до +70° C. Не прилипают к фланцам. Не требуются дополнительные "жидкие" прокладки. Поэтому возможно многоразовое использование.

УСТОЙЧИВОСТЬ :

Список хим. стойкости часто употребляемых веществ см. на стр. 396, колонка **FD**. Все данные касаются вложенных фланцевых прокладок. При этом только край прокладки касается вещества, поэтому возможное повреждение (напр., из-за набухания **(B)**) будет небольшим и дальше их использование возможно.

Когда при лабораторных исследованиях прокладки полностью погружены в вещество, то процесс повреждения ускоряется.

Если хим. стойкость **ELAPAC** не достаточна, но необходима такая же сжимаемость, то советуем использовать спец. тип "**TM**" с покрытием PTFE. Хим. стойкость см. на стр. 396, колонка **TM**.

Применение для пищевых продуктов: без покрытия PTFE прокладки **ELAPAC-FD** не подходят, так как состав резины может влиять на качества продуктов. Пригодны прокладки **ELAPAC** с покрытием PTFE.

ПРИМЕНЕНИЕ :

Как эластичные плоские прокладки на бензовозах и заправочных установках, а также везде, где требуется выравнивание неровных поверхностей, где фланцевые соединения должны быть достаточно эластичными, чтобы предотвратить разрыв труб, и где простые прокладки не подходят, так как возможна только небольшая сила натяжения.

Не подходят для узких резьбовых прокладок, так как они слишком мягкие и не достаточно прочные, и вещество может глубоко проникнуть. Не применяются также в случаях, где фитинговые прокладки сжимаются до 2 - 3 мм. При локальной перегрузке используйте прокладки толщиной 3 мм.

ПЛОТНОСТЬ :

Благодаря волокну в составе прокладок проникновение газа, особенно при вакууме, ожидается незначительное. **ELAPAC** хорошо подходит при обычной толщине стенок.

ДОПУСК :

Материал для плоских прокладок допущен стандартом вооруж. сил ФРГ BVW и крупными нефтяными компаниями для всех видов горючего для бензовозов, заправочных установок и авиационно-заправочных машин. Толщиной 3 мм допущены ж/д организацией ФРГ № 150.309. **ELAPAC-FD** соотв. DIN 28 463.

TECHNISCHE DATEN :

Твердость, шор А		86 ± 3
Эластичность	вдоль волокна	□ 10 N/mm ²
	поперек волокна	□ 4,5 N/mm ²
Предел растяжения	вдоль	□ 15 N/mm ²
	поперек	□ 70 N/mm ²
Сжимаемость		75 %
Обратное пружинение		90 %
Остаточная деформация 24h, 70° C		40 %
Сопротивление к разрыву	вдоль	□ 7 N/mm ²
	поперек	□ 10 N/mm ²
Рабочее давление макс.		25 бар
Цвет :		синий
Маркировка 2 мм пластины		штамповка ELAPAC-FD

MATERIAL :

ELAPAC - FD is a three component mixture, made of

RUBBER (NBR) vulcanised, for the adhesion and resistance to kinking.

CORK for compressibility and sealing capability. When tightening the flange seal does not move towards the outer or inner edge of the sealing faces. The flange seal does not "settle," and can be re-used in most cases.

FIBRES give the material the necessary rigidity and the stability to insert flange seals into narrow gaps from the side. The values for swelling are considerably lower for fibre reinforced mixtures than for plain rubber seals.

Further advantages: No leaching out of softening agents. No shrinking or hardening through drying. No influence on or discoloration of media. No hardening at temperature range of -25° up to +70° Celsius. No sticking on flange. Additional "adhesives" are not necessary. – Therefore good reusability.

RESISTANCE :

Resistance chart for common media see page 396, column **FD**. The details refer to fitted flange seals. Only the inner rim of the flange seal is in contact with the medium. In the event of a possible attack (e. g. **(B)**), see resistance chart page 396) this would only result in low penetration and the use is still possible. If the flange seal is completely immersed in the medium during laboratory tests, swelling and loss of stability is of course higher.

If the resistance of **ELAPAC** is not sufficient but good compressibility is required, we offer the special design "**TM**" seal which is PTFE encapsulated. Resistance chart on page 396, column **TM**.

Application of foodstuffs: **ELAPAC-FD** is only suitable with PTFE-cover, otherwise mixture particles can influence the quality of the foodstuffs.

APPLICATION :

As an elastic flange seal for tank truck and tank plant construction etc., where rough sealing surfaces require a high adaptability, where flange seals should still have good flexibility to avoid pipe fractures or simple sealing materials because little or no force can be used to tighten the joint.

Not suitable for use as thread seal, because the material is too soft and does not have enough lateral strength, this allows the medium to attack the seal material. Also not suitable for applications where the flange seal is only squashed on 2 mm to 3 mm of the total width. Care should be taken not to squash the material to much especially the 2 mm material, if in doubt please use the 3 mm material.

GAS IMPERMEABILITY :

Due to the fibre content of **ELAPAC**; gas permeability is to be expected when using seals with narrow width – especially at high vacuum operation.

APPROVALS :

Approved as flange sealing material for all fuels and lubricants by the German military and the major oil companies for tank trucks, refineries and aircraft refuellers. Approved in 3 mm thickness by the German railway (Mat. No. 150.309). **ELAPAC-FD** meets the DIN 28 463.

TECHNICAL DATA:

hardness, Shore A		86 ± 3
tensile strength	longitudinal	□ 10 N/mm ²
	lateral	□ 4,5 N/mm ²
elongation at break	longitudinal	□ 15 N/mm ²
	lateral	□ 70 N/mm ²
compressibility		75 %
recovery		90 %
compression set 24h, 70° C		40 %
tear resistance	longitudinal	□ 7 N/mm ²
	lateral	□ 10 N/mm ²
working pressure maximal		25 бар
colour		blue
marking		print ELAPAC-FD