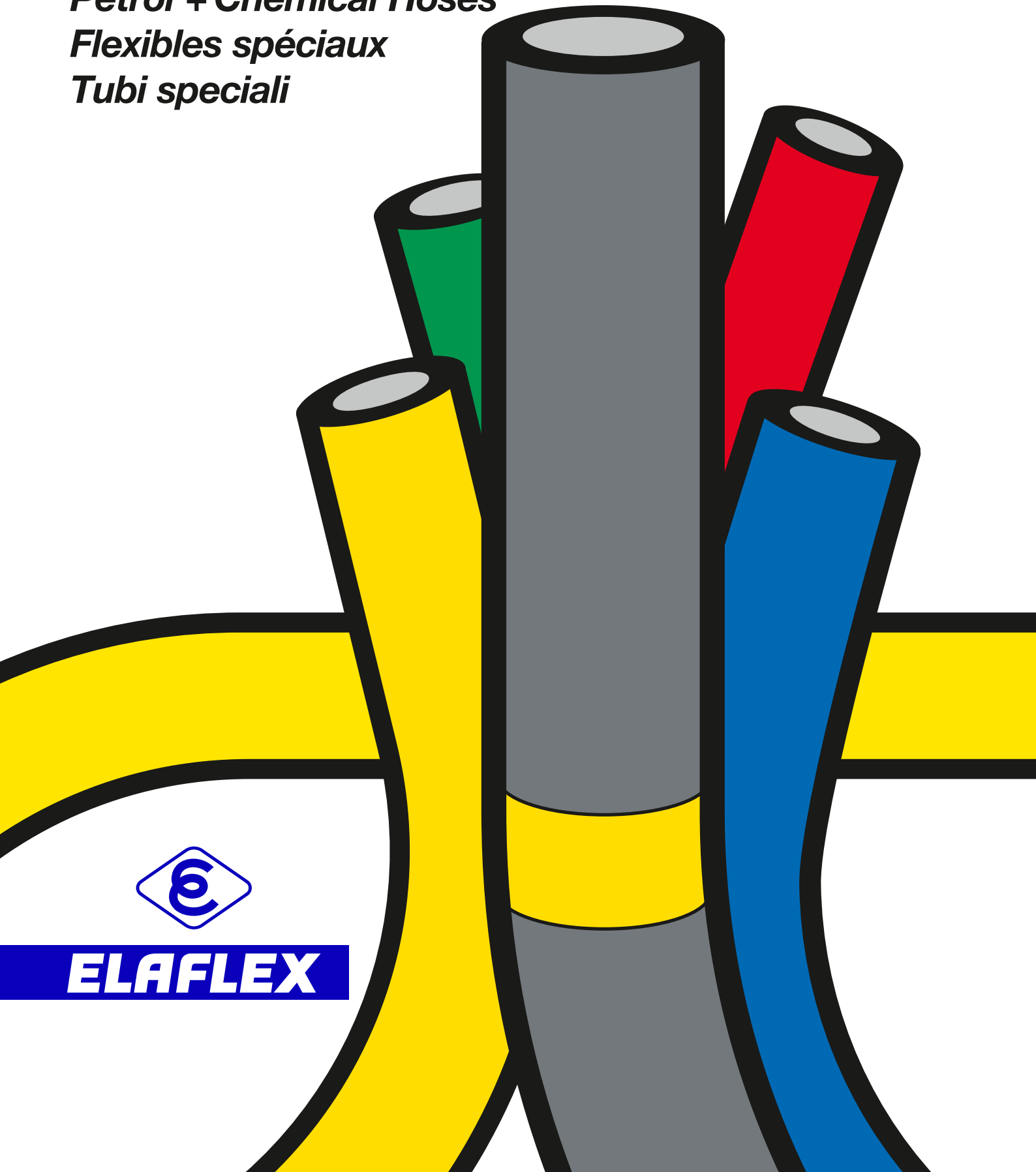
Заправочные и химические 1

Шланги

Petrol + Chemical Hoses
Flexibles spéciaux
Tubi speciali



ELAFLEX

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

ELAFLEX

ГРУППА 1 Section	МАССА Weight Approx. ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID in.	ID mm	≈ OD mm	Рабочее давление Work. Pressure bar	Тестовое давление Test Pressure bar	Вакуум max. Vacuum bar	Диаметр бухты Min. Reel Dia. mm	Длина бухты Coil Length ≈ m	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
	0,3	3/8"	10	19			0,8	100		HD 10
	0,4	1/2"	13	22			0,8	140	40	HD 13
	0,6	3/4"	19	31			0,6	200		HD 19
	0,8	1"	25	37			0,5	200		HD 25
	1,0	1¼"	32	44			0,4	225		HD 32
	1,1	1⅜"	35	47			0,4	250	30 + 40 + 50 + 60 + 80	(HD 35)
	1,2	1½"	38	51	25	40	0,3	270		HD 38
	1,4	–	40	54			0,3	270		HD 40
	1,6	1¾"	45	59			0,3	300		HD 45
	1,9	2"	50	66			0,3	400		HD 50
	2,4	2½"	63	79			0,2	600	30 40	HD 63
	2,8	3"	75	91			–	600	40	HD 75
	3,7	4"	100	116	20		–	900		HD 100

Внутренний резиновый слой не набухает, невыщелачивающийся, гибкий при использовании в условиях низких температур, не линяет и не затвердевает. Внешний резиновый слой очень износостойкий и абсолютно устойчив к атмосферным явлениям. Соответствует материалу NBR 1 по стандарту EN 12115. Цвет - желтый.
Маркировка: желтые кольца на расстоянии 4 м и вулканизированное тиснение.

HD 38 C · EN 12115 NBR 1 · D · Ω/T · EN 1761 · VG 95955 D · TRbF 131 · PN 25 BAR · ELAFLEX CE 04.12

The lining is resistant to swelling, solubility and discolouration. It is flexible at low temperatures. The cover is resistant to abrasion and weathering and furthermore provides a very good low temperature flexibility. Meets the material group NBR 1 of the EN 12115.
***Marking**: Yellow bands every 4 mtr. Continuous, vulcanised embossing as per example above.*

Шланг 'Желтое кольцо' HD для заправки под высоким давлением без спирали соответствует стандарту TRbF 131. Идеально подходит для всех типов нефтепродуктов. Диапазон температур: от -30°C до +90°C (кратковременно до +110°C). Электрическое сопротивление < 10^6 Ом. Отвечает требованиям военного стандарта ФРГ VG 95955 Typ D. Возможность калибровки по Европейским правилам. Соответствует стандарту EN 12115.

Внутри : NBR, черный, невыщелачивающийся
Корд : двойная устойчивая к растяжению оплетка из материала Reyon для очень низкого увеличения в объеме под воздействием давления
Снаружи : хлоропрен (CR), черный, электропроводящий

Тип HD

***'Yellow Band'** high pressure fuelling hose **without** helix for reel operation. Ideal for all petroleum based products. Temperature range -30° up to +90°C (temporarily up to 110°C). Electrical conductivity < 10^6 Ohm. Can be according to European regulations. Approved acc. to German military standard VG 95955 Typ D. Corresponds to EN 12115.*

Lining : Nitrile rubber (NBR) black, no fuel-solubility
Reinforcements : Two low tensile Reyon textile braids for extreme low volume increase under pressure.
Cover : Chloroprene (CR), black, conductive

FHD-шланги – плоский шланг, см. на стр. 129
***FHD**-hoses – collapsible marine hose, see page 129*

Тип FHD

2,3	–	60	76			для трубы / tube ~ 60 mm OD			HD-RV 60
2,9	3"	75	91	16	25	~ 76 mm OD	40		HD-RV 75
3,3	–	90	106			~ 89 mm OD			HD-RV 90
3,9	–	110	126			~ 108 mm OD	30		HD-RV 110

Внимание: во всасывающих системах расстояние между трубами не должно пре- вышать внутренний диаметр. Зажимы для шлангов типа SK см. на стр. 291.

***Please note**: When used for suction the distance between the pipe ends must not be larger than the inner diameter. Hose clamps type SK see catalogue page 291.*

Шланг для соединения труб **'Желтое кольцо' без** спирали, очень гибкое исполнение, материал и применение идентичны с типом HD.

Тип HD-RV

***'Yellow Band'** hose for flexible pipe joints, **without** helix, highly flexible. Design, material and application same as type HD high pressure hose.*

0,8	1"	25	37			0,5	200		(XHD 25)
1,0	1¼"	32	44			0,4	200		XHD 32
1,2	1½"	38	51			0,3	270		XHD 38
1,4	–	40	54	20	30	0,3	270	40	XHD 40
1,6	1¾"	45	59			0,3	300		XHD 45
2,0	2"	50	64			0,3	400		XHD 50
2,8	3"	75	91			–	600		(XHD 75)

Тип Economy XHD - упрощенное исполнение типа 'Желтого кольца' HD. Рабочие характеристики данного типа не соответствуют высоким требованиям военного стандарта ФРГ VG-Norm в отношении сохранения гибкости при использовании в условиях низких температур, устойчивости к выщелачиванию, неокрашиванию протекаемой жидкости, износостойкости и устойчивости к атмосферным явлениям.
Маркировка: непрерывное вулканизированное тиснение без цветных колец по всей длине шланга.

XHD 50 · EN 1761 D · HEIZÖL-DIESEL-FUEL OIL · ECONOMY · TRbF 131 · PN 20 BAR · ELAFLEX CE 04.12

Simplified version of hose type HD. The high quality standards of the German Military Standard are not met in all respects by this Economy type, e.g. cold flexibility, non-discolouration of the medium as well as the resistance to abrasion and weathering.
***Marking**: Continuous, vulcanised embossing (example above) without coloured bands.*

Барабанный шланг для мазута типа **Economy без** спирали для нефтепродуктов. Выдерживает температуру до +65°C. Электрическое сопротивление < 10^6 Ом.

Внутри : NBR черный, электропроводимый
Корд : двойная устойчивая к растяжению оплетка из материала Reyon, как у типа HD
Снаружи : NBR/PVC черный

Тип XHD

***Economy** fuel oil reel hose **without** helix for petroleum based products. Temperature range up to +65° C. Electrical conductivity < 10^6 Ohm.*

Lining : Nitrile rubber (NBR), black, electrically dissipative
Reinforcements : Two low tensile Reyon textile braids
Cover : Nitrile rubber / PVC, black

Желтое кольцо:
Оптимальный выбор среди шлангов для

Yellow Band:
setting the standard for refuelling hoses

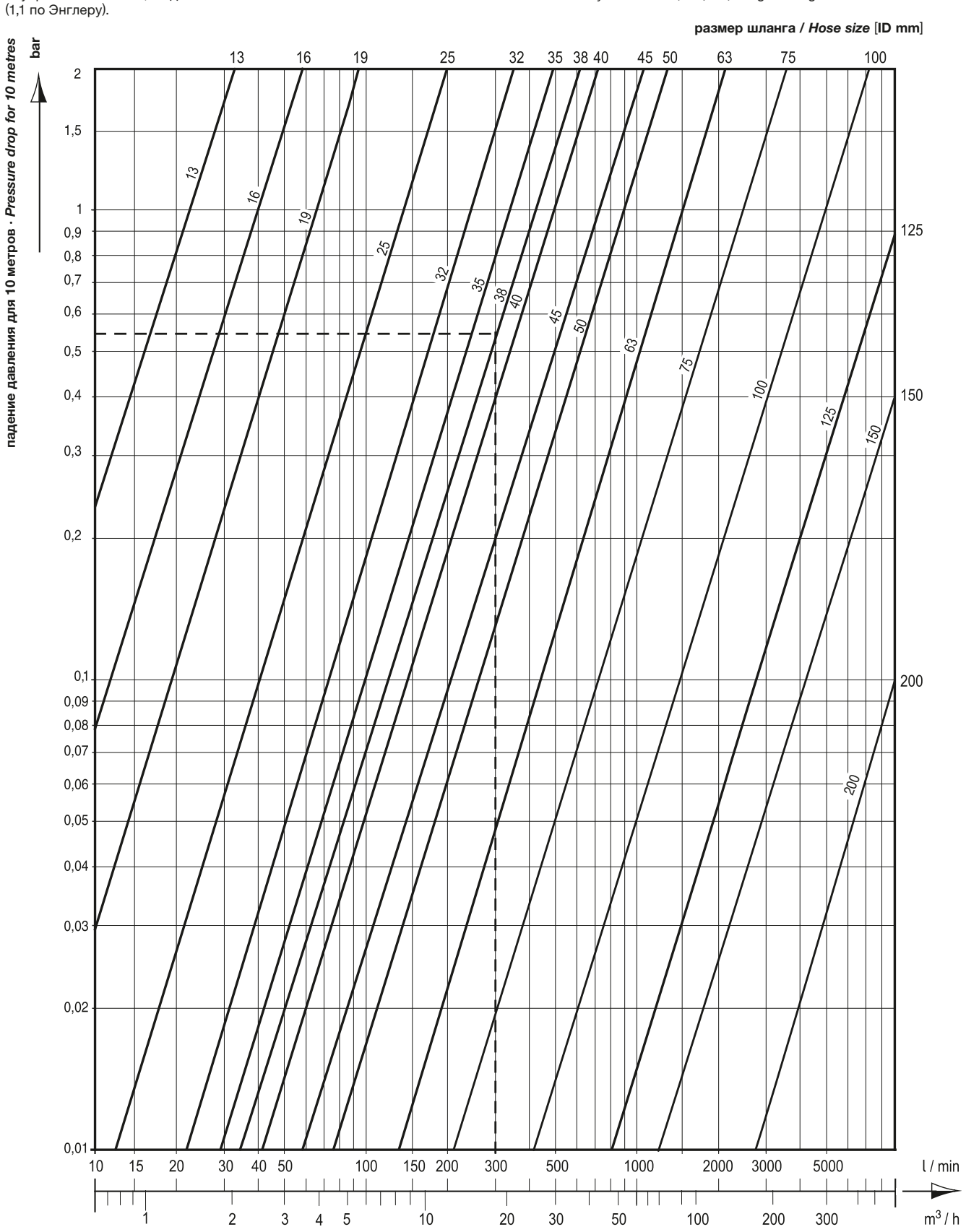
Шланги для заправки под давлением без спирали

FUELLING HOSES WITHOUT HELIX

Падение давления в шлангах ELAFLEX типа HD · *Pressure Drop for ELAFLEX 'HD' Hoses*

Результаты испытания шлангов ELAFLEX длиной 10 м, с гладкой внутренней стенкой, с дизельным топливом. Вязкость ~ 2 мм²/с (1,1 по Энглеру).

*Results of testing for ELAFLEX hoses, **smooth-bore**, 10 mtr. long with diesel / viscosity ~ 2 mm²/s (cST) - 1,1 degree 'Engler'*



Пример: нам необходимо установить падение давления для шланга длиной 50 м с внутренним диаметром (ID) 38 мм. Предполагаемая мощность протекания - 300 литров в минуту.

Решение: падение давления по диаграмме для 10 м составляет 0,53 бар (пунктирная линия) умножается на 5. В результате получается приблизительно 2,65 бар.

Примечание: падение давления для барабанных шлангов возрастает приблизительно на 25 - 40 % по отношению к параметрам таблицы, в зависимости от диаметра шланга и барабана, а также от скорости потока внутри шланга. Шланги с ребристой внутренней поверхностью подвержены более высокому росту падения давления.

***Example**: We look for the pressure drop for a hose with a length of 50 metres and ID 38 mm with an expected flowrate of 300 litres per minute.*

***Solution**: The pressure drop of 0,53 bar statet for 10 m (dotted line) is to be multiplied with 5. You will find a result of approx. 2,65 bar for a length of 50 m.*

***Please note**: The stated pressure drop values increase for reeled hoses depending on the hose and reel diameter and the flow speed by approx. 25 to 40 %. Hoses with rough bore tubes are subjekt to increasingly higher pressure drops.*

ГРУППА 1 Section	МАССА Weight Approx. ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID in.	ID mm	OD ≈ mm	Рабочее давление Work. Pressure bar	Тестовое давление Test Pressure bar	Вакуум max. Vacuum bar	Радиус изгиба Bend. Radius mm	Длина бухты Coil Length ≈ m	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
	0,8	3/4"	19	31	20	30	0,8	70	40	TW 19
	0,9	1"	25	37				80		TW 25
	1,2	1¼"	32	44				90		TW 32
	1,4	1½"	38	51				100		TW 38
	2,1	2"	50	66				130		TW 50
	2,8	2½"	63	79				160		TW 63
	3,3	3"	75	91				180		TW 75
	3,5	–	80	96				190		(TW 80)
	4,7	4"	100	116	16	25		250	40	TW 100
	7,6	5"	125	145				350		STW 125
	9,7	6"	150	172				500		STW 150
	14,9	8"	200	224				1000	20 (30)	STW 200

Внутренний слой типов TW, LTW и STW - не набухает, устойчив к диффузии, гибкий при использовании в условиях низких температур, не линяет и не затвердевает, но не озоностойкий, поэтому неиспользованные шланги необходимо хранить **только с закрытыми концами**. Внешний резиновый слой очень износостойкий и абсолютно устойчив к атмосферным явлениям. Соответствует материалу NBR 1 EN 12115.

Маркировка: желтые кольца на расстоянии 2,5 м и желтые кольца на расстоянии 2,5 м и тиснение по всей длине шланга:

TW 50 · EN ISO 1825 E · EN 1361 E · EN 12115 · NBR 1 · SD · Ω/T · EN 1761 · VG 95 955 S · KRAFTSTOFFE · PETROLEUM PRODUCTS · TRbF 131 · Ω · PN 20 BAR · ELAFLEX © 2Q-13

The tube of the types TW, LTW and STW is resistant to swelling and diffusion, does not stiffen and is flexible at low temperatures. However, the hose tube is sensitive to ozone. Therefore unused hoses ***must be stored with capped ends****. The cover is very resistant to abrasion and weather. Meets the material group NBR 1 of EN 12115.*

Marking*: Yellow bands every 2,5 mtr. Continuous embossing as per example above.*

Шланг для бензовозов **'Желтое кольцо'** с неперегибающейся стальной спиралью отвечает стандарту TRbF 131/2, имеет гладкую поверхность внутри и снаружи, пригоден для всех нефтепродуктов. Диапазон температур: от -30°C до +90°C (кратковременно до +110°C). Электрическое сопротивление $<10^6$ Ом. Отвечает требованиям военного стандарта VG 95955 Typ S. Соответствует стандартам EN 12115 и EN 1761.
Тип STW соответствует типу TW в более прочном исполнении. Особенно рекомендуется использовать для заправки танкеров (см. стр. 129).

Внутри : NBR, черный, электропроводящий, электропроводящий
Корд : два текстильных плетения со вставленной оцинкованной стальной спиралью внутри электропроводящего слоя
Снаружи : хлоропрен (CR) черный, электропроводящий

Тип TW

'Yellow Band' *smooth bore tank truck hose with kink resistant steel helix for all petroleum based products. Temperature range -30° up to +90°Celsius (temporarily up to 110°C). Electrical conductivity $<10^6$ Ohm. Approved to German military standard VG 95955 type S. Complies with EN 12115 and EN 1761.*

Type STW = reinforced TW design. Particularly suitable as marine bunker hose (details see catalogue page 129).

Lining : NBR, conductive, black, no fuel solubility
Reinforcements : Textile braids and embedded non-kinking galvanised steel helix in the conductive layer
Cover : Chloroprene (CR) black, conductive

1,9	2"	50	64	10	16	0,5	90	40	LTW 50
2,8	3"	75	89				100		LTW 75
4,2	4"	100	115				150		LTW 100

Другие размеры (например, 63, 125, 150) поставляются по запросу. Тип LTW соответствует требованиям TRbF 131/2 с номинальным давлением PN 10 и разрывным давлением > 40 бар. При работе шланга под давлением в связи с возможным удлинением конструкции из-за его гибкости рекомендуется применение при рабочем давлении до макс. 6 бар.

Маркировка: желтые маркировочные кольца на расстоянии 2,5 м и непрерывное тиснение по всей длине шланга:

LTW 50 · NBR · SD · R<10^6 Ω · TRbF 131 · Ω · PN 10 BAR · ELAFLEX © GERMANY · · 2Q-13

Other dimensions (i.e. 63, 125, 150) on request. Type LTW meets the German safety regulations TRbF 131/2 with a nominal pressure of 10 bar and a minimum burst pressure of 40 bar. Due to the elongation of the flexible construction only apply the usual filling pressure up to maximum 6 of bar for pressure operation.

Marking*: Yellow bands every 2,5 mtr continous embossing as per example above.*

Шланг для бензовозов в облегченном исполнении **'Желтое кольцо'**, внутри - гладкий, снаружи гофрированный. Удобен в работе благодаря своей высокой гибкости и легкости. Способ применения, материалы и нанесение желтых колец – аналогично типу TW.

Тип LTW

'Yellow Band' *light weight tank truck hose with smooth bore and with corrugated cover. Easy to handle due to high flexibility. Same material, range of application and the yellow bands as type TW.*

0,9	1"	25	37	16	25	0,8	80	40	XTW 25
1,2	1¼"	32	44				90		XTW 32
1,4	1½"	38	51				100		XTW 38
2,1	2"	50	64				200		XTW 50
2,6	2½"	63	78				220		XTW 63
3,3	3"	75	90				250		XTW 75
4,8	4"	100	116			0,7	350		XTW 100

Тип Economy XTW - упрощенное исполнение типа 'Желтого кольца' TW. Рабочие характеристики данного типа не соответствуют высоким требованиям военного стандарта ФРГ VG-Norm в отношении сохранения гибкости при использовании в условиях низких температур, устойчивости к выщелачиванию, неокрашиванию протекаемой жидкости, износостойкости и устойчивости к атмосферным явлениям.

Маркировка : непрерывное вулканизированное тиснение без цветных колец:

XTW 50 · EN 1761 · SD · HEIZÖL - DIESEL - FUEL OIL - ECONOMY · TRbF 131 · Ω · PN 16 BAR · ELAFLEX © 2Q-13

Simplified version of hose type XTW. The high quality standards of the German Military Standard are not met in all respects by this Economy type, e.g. cold flexibility, non-discolouration of the medium as well as the resistance to abrasion and weathering.

Marking*: Continuous, vulcanised embossing (example above) without coloured bands.*

Шланг для бензовозов со стальной спиралью типа **'Economy'** для нефтепродуктов. Выдерживает температуру до +65°C. Электрическое сопротивление $<10^6$ Ом; соответствует стандарту EN 1761.

Внутри : NBR черный, электропроводимый
Корд : два текстильных плетения и оцинкованная стальная спираль
Снаружи : хлоропрен (XTW 25-50:NBR/PVC), электропроводящий

Тип XTW

'Economy' *tank truck hose, with steel helix, for petroleum based products. Temperature range up to +65°C. Electrical conductivity $<10^6$ Ohm. Corresponds to EN 1761.*

Lining : NBR, black, electrically dissipative
Reinforcements : Textile braids and galvanised steel helix
Cover : Chloroprene (XTW 25-50:NBR/PVC), el. dissipative

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

Желтое кольцо:
Оптимальный выбор среди шлангов для бензовозов

Yellow Band:
setting the standard for refuelling hoses

Шланги для бензовозов со стальной спиралью

TANK TRUCK HOSES WITH STEEL HELIX

Инструкция по использованию шлангов ELAFLEX

(Редакци 5.2013)

ХРАНЕНИЕ:

Шланги необходимо хранить в сухих, темных, прохладных, непыльных и регулярно вентилируемых помещениях, избегая перегибов, скручивания и натяжения. Диапазон температур для хранения: от +30° C до -30° C. Не следует хранить шланги вблизи систем отопления. В помещениях для хранения не следует использовать электрооборудование, которое может стать причиной искрообразования или поля высокого напряжения, приводящего к образованию вредного озона.

Для защиты внутреннего слоя от озона и загрязнений рекомнедуется надеть заглушки на концы шлангов. Это имеет важное значение для хранения шлангов со специальным внутренним слоем, например, для шлангов, применяемых в авиации и шланги для растворителей. Шланги, которые хранятся в не в помещениях, обязательно должны быть закрыты на концах заглушками.

Шланги не должны храниться штабелем друг на друге во избежание их деформации. При хранении шлангов в течение длительного периода штабелем друг на друге под давлением их следует время от времени пересортировывать в места без давления. При хранении шлангопроводов в комплекте с арматурами необходимо проследить, чтобы арматуры во время хранения не давили и повреждали шланги.

ОЧИСТКА СНАРУЖИ:

Для очистки шлангов нельзя использовать агрессивные вещества, такие как, например, бензол, бензин, терпентин. Обычно достаточно пользоваться теплой водой, мылом или щелочью 'P3'. Очистка шланга с использованием глицерина придает ему вид нового изделия. Запрещается окрашивать шланги.

Не снимайте остатки битума или смолы с помощью паяльной лампы. Это может негативно повлиять на безопасность использования шлангов. См. специальные указания для очистки шлангов типа HB на стр. 136.

ОЧИСТКА ВНУТРИ:

Перед использованием нового шланга с жидкостями, склонными к окрашиванию, рекомендуется очистка внутренней поверхности. Частички резины и загрязнения, возникшие в результате транспортировки или монтажа, могут привести к нежелательной окраске вещества. Шланги следует очищать (в зависимости от их типа и транспортируемого вещества) теп- лой водой, щелочью 'P3', паром, а также наполнить их на 1 - 2 дня транспортируемым веществом.

НАДЗОР И КОНТРОЛЬ ДАВЛЕНИЯ:

Перед началом использования шлангопровода владелец должен провести оценку риска конкретного применения (например, в Европе согласно указаниям 2009/104/EG и соответственно в ФРГ по BetrSichV), так как только он лично может знать конкретные условия использования шланга и нагрузки и риски, которым подвергается материал шланга в результате данного применения. При этом необходимо принимать во внимание соответствующие стандарты и указания для надзора и контроля за правильным использованием шлангопроводов.

В общем считается, что шлангопроводы должны регулярно контролироваться визуально на предмет повреждений и протечки, а также время от времени проходить контроль давления.

ELAFLEX рекомендует визуальный контроль шлангопровода перед началом и концом каждого его использования. При постоянном применении шлангопровода, например, такую проверку можно проводить перед началом и в конце каждой рабочей смены.

ЭЛЕКТРОПРОВОДИМОСТЬ:

Согласно действующим нормам и указаниям, электрическое сопротивление шлангопровода (замеренное между шланговыми арматурами) не должно превышать 1 млн Ом (10^6 Ом). Так как в рабочих условиях сопротивление повышается из-за перегибов, трещин, набухания, диффузии и истирания, производители поставляют новые шланги с более низким сопротивлением, например, 100 000 Ом.

Необходимо проводить регулярные проверки используемых шлангов с целью контроля электрического сопротивления, которое не должно превышать 10^6 Ом. Шланги с более высоким электрическим сопротивлением представляют опасность и не допускаются к использованию.

BETRIEB:

Основной причиной преждевременного износа шлангов во время их эксплуатации является несоблюдение норм минимальных радиусов изгиба шланга (см. данные в каталоге). Осторожность требуется при изгибах шлангов со спиралями и шлангов с термопластиковым внутренним слоем во избежание перегибов и изломов их внутренней поверхности,особенно это касается мест у арматур. Нельзя сгибать под углом или растягивать шланг непосредственно за арматурой. Не следует подвешивать бункерные шланги за один конец из-за тяжести арматур.

Необходимо избегать скручивания шлангов. Если шлангопровод проходит по территории проезжей части, его необходимо защитить при помощи шланговых мостов. Внешнее покрытие и срезанные концы шлангов не должны соприкасаться с проточными веществами или лежать в местах пролива масла. Следует избегать постоянного царапания (трения) покрытия шлангов.

После опустошения шланга необходимо удалить остатки агрессивных жидкостей. После этого следует надеть заглушки на концы шлангов. Это продлит его срок службы. Исключение: шланги для пара и битума должны после опустошения оставаться открытыми до охлаждения во избежание образования вакуума, который может повредить шланг (см. указания на стр. 136).

РЕМОНТ:

Повреждения на шлангах не подлежат ремонту при помощи наложения заплаток, обматывания или вулканизации. Не рекомендуется выгибать изгибы на шлангах со спиралью, особенно если спираль видна снаружи. Поврежденные части на шланге необходимо отрезать и на это место установить соединитель для барабанного шланга.

При укорачивании поврежденного шланга необходимо обратить внимание, что поврежденный отрезок должен быть удален полностью по всей поверхности, где он расслаивается или где протекающее вещество проникло в корд. Укоротите шланг острым ножом на 10 см. Сожмите стенку шланга между большим и указательным пальцами. Корд шланга должен быть сухим. Только при гладком надрезе можно опознать пропитанные веществом слои.

Если арматура закрепляется с трудом, ни в коем случае не надрезайте внутренний слой шланга или не повреждайте его шланговым штуцером. Разрешается шлифовка или отслаивание только внешнего слоя шланга. При этом корд шланга не должен быть поврежден. Только с помощью достаточных физических усилий монтаж арматуры будет надежным. Если внутренний слой шланга сильно набух, необходимо высушить его в течение 24 ч и повторить процедуру. При монтаже нельзя использовать клей, уплотнительные или смазочные вещества, которые могут повлиять на проводимость между электропроводимой резиной и арматурой. В качестве смазочного средства можно использовать воду или мыло.

How to look after ELAFLEX hoses

(update 5.2013)

***STORAGE*:**

To ensure maximum service life, hoses should be stored free of kinks, twist or compression, in dry, dark, cool, dust-free, regularly vented rooms.

Permissable ambient temperature range +30° C up to -30° C. Hoses should not be stored near to heating elements and heating pipes. Electrical equipment which can produce sparks or a strong electric field will produce harmful ozone and should therefore not be used in the storage rooms.

Open ends must be plugged (capped) to protect the lining from ozone and other pollution. This is especially important for hoses with a highly specialised rubber lining, e.g. aviation and solvent hoses. Hoses stored outdoors must be protected with caps at any time.

Do not stack coils too high to avoid deforming the coil at the bottom. When stored for a long period, hoses should be shifted into pressure-free zones from time to time. For complete hose assemblies, please take care to avoid fittings pressing against the hose wall.

***CLEANING OF THE COVER*:**

For cleaning, do not use aggressive media like benzene, gasoline, turpentine or alike. Usually, warm water, soap or soapsuds are recommended for cleaning. After cleaning, glycerine may be used to give the hose a reconditioned look. Never paint a hose.

Bitumen hoses: asphalt and tar residues on the cover should not be removed with a torch lamp! The operating safety would decreased. Please note special hints for cleaning 'HB' hoses see page 136.

***CLEANING OF THE TUBE*:**

It is recommended to clean the lining of new hoses before putting it into service, especially when sensitive media will be transferred (discolouration). Discolouration can occur through rubber particles, dirt from transport / assembly or condensing water. Depending on the medium hoses can be flushed with warm water, soapsuds or filled with the medium to be used for one or two days. Many hose types can be temporarily steamed out (open system).

***INSPECTION AND PRESSURE TESTS*:**

Hose assemblies must be visually checked for damages / leakages and pressure tested on a regular basis. ELAFLEX recommends a visual inspection when starting and ending using a hose. When continuously using a hose the visual inspection could be made at the beginning and end of work shifts.

The respective applicable standards and regulations for the inspection and testing of hose assemblies have to be considered (example: 'JIG' rules for into plane aviation hoses).

Europe: according to Directive 2009/104/EC, before using a hose the operator has to perform a risk analysis, because only he knows the exact application and the resulting material loads and risks.

***CONDUCTIVITY TEST*:**

According to current technical specifications the electrical conductivity of a hose (for example Ω- or Ω/T- hose) a must not exceed 1 million Ohm (10^6 Ohm) during service between end fittings. Suppliers are imposed delivering new hoses with lower conductivity, i.e. 100.000 Ohm, because the electrical conductivity increases during the hose lifetime due to bending, age-caused cracks in the cover, swelling, diffusion and abrasion.

The operator should periodically check that for older hose assemblies the value of max. allowable electrical resistance is not exceeded. Hoses with a higher electrical resistance for the use with dangerous media must be put out of service.

***OPERATION*:**

Always observe the permitted bending radius. A main reason for the premature failure of hoses is the disregard of the minimum bending radius (see catalogue data). Hoses with helix and hoses with thermoplastic linings are more sensitive to kinking. Avoid overbending especially near the end fittings. In order to avoid damages, no hose should be kinked or pulled around corners directly behind the fittings.

Do not suspend bunkering hoses only at one point, and compensate the weight of the fittings.

Avoid torsion (twisting) of hoses.

If a hose has to be laid across a traffic lane, it must be protected agains being run over with hose bridges.

The outer cover and cut edges of a hose should not come in contact with the medium or lie in oil spills.

Permanent scuffing (abrasion) of the hose cover should be avoided.

After dry hose operation (when a hose is emptied) remaining aggressive fluids should be removed. Afterwards hose ends should be closed. This extends the service-life of the hose. Exception: steam and bitumen hoses must be left open after emtying until cooled down, so that no vacuum can create which could destroy the hose (please note hints on page 136).

***REPAIRS*:**

Hoses cannot be effectively and safely repaired by patching, wrapping or re-vulcanizing. When permanently kinked, hoses with helix should not be rebent or dinged back, especially when the bent helix is clearly visible. Damaged sections should be cut off. It is possible to re-assemble with double shank hose connectors.

When damaged hoses are shortened, please observe that the hose must be cut back sufficiently to ensure that the hose layers are not separated and that the fuel has not penetrated into the textile reinforcements. Cut the hose with a sharp knife in 10 cm steps - do not use a saw. Press the wall of the hose between thumb and index finger. The reinforcement must be dry. Only with a smooth cut, damp parts can be recognized easily.

If difficulties are experienced with putting on the end fittings, never trim or abrade the lining. If necessary, the outer cover may be trimmed or abraded, but take care not to damage the textile reinforcements.

Physical effort on assembling the fitting provides that it fits safely, but avoid damaging the lining when the hose tail is inserted. If the lining has swollen, allow it to dry out for 24 hours and try again. Proceeding these guidelines ensures a longer service-life of the hose.

Do not use adhesives, sealants or lubricants for the assembly, because these could interfere the electrical continuity. Water or soap can be used as lubricant.

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

ELAFLEX

Спецификация: соответствует стандартам **EN ISO 1825** (EN1361), EI (API) 1529 C, NFPA 407, AS 2683, а также нормативам TRbF 131. Отвечает требованиям военного стандарта VG 95955. Допущен к использованию почти всеми крупными нефтяными компаниями. Дополнительные данные - на обороте.
Маркировка: желтые кольца на расстоянии 4 м и непрерывное тиснение по всей длине шланга:

HD 100 C · EN ISO 1825 C · EN 1361 C · EN 12115 NBR 1 · D · Ω/T · EN 1761 · VG 95955 D · API 1529 C · AS 2683 · TRbF 131 · Ω · PN 20 BAR · ELAFLEX GERMANY · 06.12

***Specification**: Meets Standard **EN ISO 1825** (EN 1361), EI (API) 1529 C, NFPA 407, AS 2683 and German safety regulation TRbF 131. Approved acc. to German military standard VG 95955. Specified by almost all major oil companies. Further technical data and types see overleaf.*
***Marking**: Yellow bands every 4 mtr. and continuous embossing as example above.*

ГРУППА 1 Section	МАССА Weight Approx. ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID in.	ID mm	OD ≈ mm	Рабочее давление Work. Pressure bar	Тестовое давление Test Pressure bar	Вакуум max. Vacuum bar	Диаметр бухты Min. Reel Dia. mm	Длина бухты Coil Length ≈ m	НОМЕР ЗАКАЗА 1) Part Number 1) Type
	0,6	¾"	19	31	20	40	0,6	200	40	HD 19 C (HD 19 C NEON)
	0,8	1"	25	37			0,5	200	30 + 40 + 50 + 60 + 80	HD 25 C (HD 25 C NEON)
	1,0	1¼"	32	44			0,4	225		HD 32 C (HD 32 C NEON)
	1,2	1½"	38	51			0,3	270		HD 38 C (HD 38 C NEON)
	1,9	2"	50	66			0,2	400		HD 50 C HD 50 C NEON
	2,4	2½"	63	79			0,15	600	30 + 40	(HD 63 C) HD 63 C NEON
	2,8	3"	75	91			–	600	40	HD 75 C (HD 75 C NEON)
	3,7	4"	100	116			–	900		HD 100 C HD 100 C NEON 2)

Применение: шланг для гидранта, барабанный шланг, как палубный шланг до DN 63. Шланг не перегибается при постоянном внутреннем давлении мин. 0,5 бар.

***Application**: Hydrant inlet and into-plane hose. Up to size 2½" as deck hose. The hose does not kink with a permanent pressure of least 0,5 bar.*

Шланг **'Желтое кольцо'** для заправки самолетов, для авиационных и реакторных двигателей, антифриза и масла. Диапазон температур: от -30°C до +70°C. Электрическое сопротивление между 10^3 и 10^6 Ом.

Внутри : нитрил (NBR), антистатичный, невыщелачивающийся
Корд : текстильные плетения **без** металлических нитей
Снаружи : Хлороплен (CR), электропроводящий, стойкий к воздействию солнечного света, трудновоспламеняемый, стойкий к истиранию.

Стандартный тип HD-C с двумя текстильными плетениями: легкий, гибкий шланг для заправки под давлением. Разрывное давление > 80 бар.

Тип HD-C

EN ISO 1825 - Тип C

*'**Yellow Band**' aircraft refuelling hoses, suitable for all aviation gasolines and jet fuels (JET A 1), deicing fluids and motor oils. Temperature range -30° up to +70° Celsius. Electrical resistance between 10^3 and 10^6 Ohm.*

Lining : Nitrile rubber (NBR), antistatic, no fuel solubility
*Reinforcement : Textile braids **without** metallic strands*
Cover : Chloroprene (CR), conductive, ozone and flame resistant, highly abrasion resistant

*Standard type 'HD-C' with two textile braids. Light weight, flexible hose for all pressure purposes. **Not** for suction. Burst pressure >80bar/1200psi.*

	1,4	1½"	38	52	20	40	0,6	400	40	(VHD 38 C)
	2,0	2"	50	67			0,5	500	30 + 40	(VHD 50 C) VHD 50 C NEON
	2,8	2½"	63	81			0,4	550		(VHD 63 C) VHD 63 C NEON
	3,4	3"	75	93			0,2	600	40	(VHD 75 C) VHD 75 C NEON
	4,4	4"	100	118			–	–		VHD 100 C VHD 100 C NEON 2)

Применение: шланг для гидранта, барабанный и палубный шланг, как соединение с подъемной платформой. Шланг этого типа не склонен к перегибам и не становится плоским при работе без давления.

***Application**: Fortified hose suitable for reel-, into-plane and hydrant inlet operations, as well as riser systems. In non pressure situations this type is more stable against kinking and flattening.*

Специальный тип VHD с **тремя** текстильными сплетениями и более толстой стенкой для узких радиусов изгиба и высокой мощностью всасывания. Разрывное давление > 100 бар.

Тип VHD

EN ISO 1825 - Тип C

*Special type 'VHD' with **three** textile braids and thicker wall for lower bending radii and good suction rates. Burst pressure >100bar/1500 psi.*

	1,5	1½"	38	54	20	40	0,8	400	25 + 40	PHD 38 F (PHD 38 F NEON)
	2,1	2"	50	67			0,8	500		PHD 50 F (PHD 50 F NEON)
	2,9	2½"	63	81			0,7	550		PHD 63 F (PHD 63 F NEON)
	3,6	3"	75	93			0,6	600	40	PHD 75 F (PHD 75 F NEON)

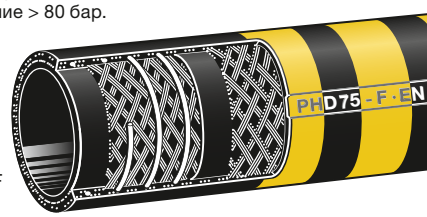
Применение: шланг для заправки и откачивания. Даже при маленьких радиусах изгиба шланги данного типа до внутреннего диаметра ID 63 сохраняют свою форму и остаются круглыми.

***Application**: For alternative fuelling and defuelling operation. Up to size 2½" the diameter remains stable even with low bending radii.*

Специальный тип PHD с прочной **спиралью из полиамид**а и толстой стенкой для более высокой боковой стабильности. Разрывное давление > 80 бар.

Тип PHD

EN ISO 1825 - Тип F



*Special type 'PHD' with non metallic semihard **plastic helix** and thick wall for enhanced lateral stability. Burst pressure >80 bar/1200 psi.*

	1,4	1½"	38	51	20	40	0,8	400	40	TW 38 E
	2,1	2"	50	66				500		TW 50 E
	2,8	2½"	63	79				550		TW 63 E
	3,3	3"	75	91				600		TW 75 E
	4,7	4"	100	116				900		TW 100 E

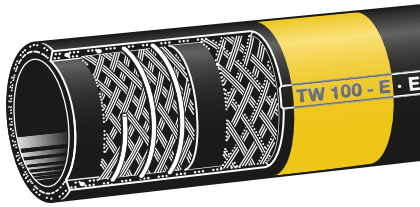
Применение: шланг для заправки и откачивания из бензовозов, как соединение между прицепом бензовоза и подъемной платформой. Не допускается непосредственное соединение с гидрантом или самолету.

***Application**: For tank trucks and the connection between truck and trailer as well as riser systems (see overleaf). Not approved for hydrant inlet and into-plane fuelling.*

Шланг напорный / всасывающий с оцинкованной **стальной спиралью** для высокой мощности всасывания и заправки под воздействием силы тяжести. Разрывное давление > 80 бар.

Тип TW

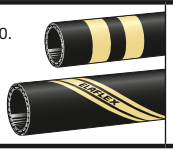
EN ISO 1825 - Тип E



*Suction-/discharge hard wall hose with galvanised **steel helix** for high suction and for gravity discharge. Burst pressure >80 bar/1200 psi.*

1) Тип 'NEON': с люминесцентными цветными кольцами, см. информацию 1.00.
'NEON' type : with luminous bands, see information 1.00 E.

2) На шлангах для гидрантов маркировка NEON нанесена в виде спиралевидной ленты.
For hydrant inlet hoses NEON marking in spiral form.



Шланги для заправки самолетов согласно стандарту ISO 1825 (EN 1361), API 1529

Сравнительные технические данные		Требования EN ISO 1825	Результаты Conti/ELAFLEX
Прочность резины	внутри	min. 7,0 N/mm²	12,5 N/mm²
	снаружи	min. 7,0 N/mm²	16,0 N/mm²
Набухание внутренней резины в 'Liquid B' 48 h, 40° C		max. 50 %	29 %
Экстракция внутренней резины в 'Liquid B' метод ISO 1825		max. 4 %	3 %
Износ внешнего резинового слоя согласно DIN		max. 140 mm³	120 mm³
Адгезия между слоями	сухими	min. 3,0 N/mm	4,5 N/mm
	набухшими	min. 2,0 N/mm	3,5 N/mm
Разрывное давление		min. 80 bar	> 100 bar

Comparable Technical Data		*Requirements acc. to EN ISO 1825*	*Test Results Conti/ELAFLEX*
Tensile Strength	*Tube*	*min. 7,0 N/mm²*	*12,5 N/mm²*
	Cover	*min. 7,0 N/mm²*	*16,0 N/mm²*
Swelling of Tube in 'Liquid B' 48 h, 40° Celsius		*max. 50 %*	*29 %*
Extraction of Tube in 'Liquid B' Method EN ISO 1825		*max. 4 %*	*3 %*
Abrasion of Cover		*max. 140 mm³*	*120 mm³*
Adhesion	*dry*	*min. 3,0 N/mm*	*4,5 N/mm*
	swollen	*min. 2,0 N/mm*	*3,5 N/mm*
Burst Pressure		*min. 80 bar*	*> 100 bar*

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О КАЧЕСТВЕ

'Желтое кольцо' - высоконадежные в работе шланги для заправки самолетов. ELAFLEX поставляет продукцию 'лучше требований норм и стандартов качества': срок службы шлангов более длителен, чем существующие минимальные требования, благодаря их износостойкости. Оправдавшая себя конструкция с текстильными плетениями этих шлангов способствует производству легких удобных в обращении шлангов с продавливающим давлением более **100 бар**. Спиральная оплетка или обмотка не используется. Каждый шланг перед поставкой проходит тестовые испытания под давлением. **Для того чтобы внутренняя резина сохраняла долгие годы свои превосходные качества и не разрушалась под влиянием озона, во время транспортировки и хранения на концы шлангов необходимо ставить заглушки.**

АТТЕСТАЦИЯ

Шланги ELAFLEX для заправки самолетов и арматуры имеют аттестацию почти всех международных нефтяных компаний, а также соответствуют немецким и зарубежным военным авиационным стандартам. Более подробная информация предоставляется по запросу.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТИПЫ

Тип 'LT' для применения в особо холодных регионах

Все шланги для заправки самолетов могут быть изготовлены в особо мягком и гибком при низких температурах исполнении 'LT' (LOW TEMPERATURE). Данные модели могут применяться без опасности излома при температуре до -50° C. Благодаря мягкому внутреннему резиновому слою у HD-LT и VHD-LT сопротивление вакуумному давлению немного ниже, а данные экстракции и набухания внутреннего слоя немного выше, чем у стандарного исполнения этих шланговых типов.

Тип B - с металлическими электропроводящими элементами

Шланги типа HD и VHD соответствующие требованиям EN ISO 1825 тип B могут поставляться дополнительно с оплеткой из двух перекрещивающихся медных нитей или переплетенных текстильных и медных нитей. При присоединении металлических вставок к креплениям электрическое сопротивление шлангопровода составляет менее 10 Ом. (Металлические вставки не допустимы для применения в гражданской авиации.)

Шланги в качестве соединения для подъемной платформы

во избежание переломов рекомендуется использовать между автоцистерной или дозатором и платформой тип TW-E со стальной спиралью. В зависимости от конструкции также можно использовать типы VHD или PHD. Внимание: очень часто выбирают слишком короткие длины шланга. Мы с удовольствием проконсультируем Вас.

КРЕПЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

ELAFLEX bietet drei Alternativen für die sichere Montage der Schlaucharmaturen: ELAFLEX предлагает 3 варианта безопасного монтажа шланговой арматуры. Они отличаются способом закрепления арматуры. Сила разрыва, разрывное давление и плотность конструкции идентичны. Описание см. на стр. 298. Поставляемые типы с информацией о допустимыми силе натяжения см. на стр. 221-229.

Руководящие указания основных международных нефтяных компаний по заправке самолетов рекомендуют использование луженых шланговых штуцеров, поставляемых компанией ELAFLEX со склада.

GENERAL QUALITY DATA

*'**Yellow Band**' aircraft refuelling hoses are distinguished by their high operational safety. The minimum requirements set by standards (i.e. with abrasion and kink resistance) are far exceeded. This results in a superior service life. The well proven design with **braided reinforcements** allows light weight and user friendly hoses with burst characteristics that regulary exceed **100 bar**. Spiral or coiled reinforcements are not used. Every hose is pressure tested by the manufacturer before shipment. **In order to maintain its outstanding characteristics for years and avoid embrittlement of the tube by penetrating ozone the ends have to be capped during transport and storage.***

APPROVALS

ELAFLEX aircraft refuelling hoses and couplings are approved by almost all international major oil companies as well as the German and various other foreign airforces.

SPECIAL TYPES

'LT' Low Temperature Type for Use in Particularly Cold Areas

All aircraft refuelling hoses can be produced in a special soft and cold flexible 'LT' version (LOW TEMPERATURE). This hose may be used without risk of cracking at temperatures down to – 50° Celsius. Because of the softer tube the max. vacuum resistance of type HD-LT and VHD-LT is slightly lower, and the extraction and swelling of the tube slightly increases.

Type 'B' with Metallic Conductive Elements

HD and VHD hoses shown overleaf can additionally be supplied with two crossed copper strand wires according to EN ISO 1825 type B or with combined textile-copper strands. The electrical resistance is below 10 Ohm if the metallic elements of the hose are bonded with the couplings. For into-plane and hydrant inlet hoses, metallic elements are not permitted at civilian airports.

Hoses for Riser Systems

In order to avoid kinking type E hoses with steel helix are often the best solution for riser systems. Depending on the construction of your riser system the types VHD and PHD can also be used. N.B.: Often too short lenghts are chosen.
Please ask us in case of any doubt.

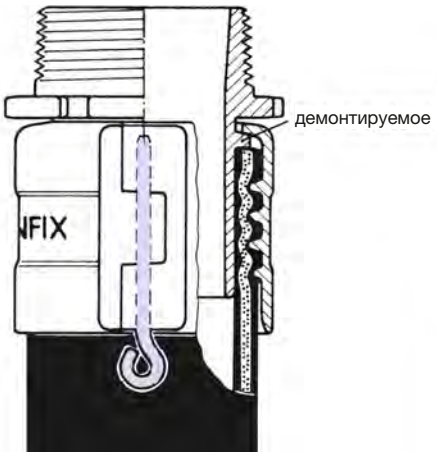
SAFETY CLAMPS

ELAFLEX offers the three illustrated alternatives for the safe assembling of the couplings: The systems only differ by the kind of attachment of the clamp halves. The pull-off values up to burst pressure and the tightness are absolutely identical because of the active clamping of the hose shanks through the safety collar. Description see page 298. Available designs with permitted tolerances see pages 221-229.

Aviation fuelling guidelines of internatinal major oil companies require the use of tinned hose couplings, available ex stock from ELAFLEX.

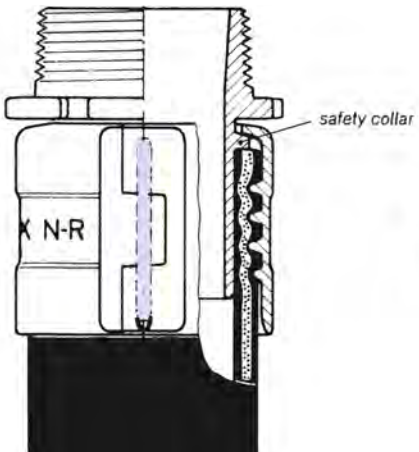
SPANNFIX

крепление штифтами · ***pinned*** *clamps*
демонтируемое · *reattachable*



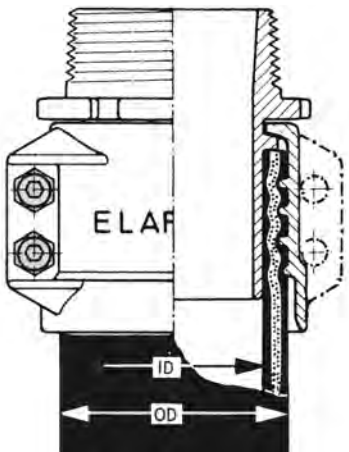
SPANNFIX N-R

крепление штифтами · ***pinned*** *clamps*
не демонтируемое · ***non-reattachable***
допущена как 'спрессованная' · *approved as swaged on*



SPANNLOC

крепление винтами · ***bolted*** *clamps*
демонтируемое · *reattachable*



КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

ГРУППА 1 Section	МАССА Weight Approx. ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID in.	ID mm	≈ ID mm	Рабочее давление Work. Pressure bar	Тестовое давление Test Pressure bar	Вакуум max. Vacuum Material	Радиус изгиба Bend. Radius mm	Длина бухты Coil Length ≈ m	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
	0,5	5/8"	16	26	16	25	Хлорированный синтетический каучук черный · black Chl. synthetic rubber	80	40 - max. 80	SL 16
	0,55	3/4"	19	30				90		SL 19
	0,55	7/8"	21	31				100		SL 21
	0,5	5/8"	16	26	16	25	Хлорированный синтетический каучук цветной · coloured Chlorinated synthetic rubber	80	40 - max. 80	SL 16 зеленый / green, синий / blue, красный / red, желтый / yellow
	0,55	3/4"	19	30				90		SL 19 цветной coloured
	0,55	7/8"	21	31				100		SL 21 зеленый / green, голубой / light blue, синий / blue, красный / red, желтый / yellow

Тип **'Slimline SL'**: стандартный черный заправочный шланг с двумя текстильными плетениями.

Цветные : технические данные, материалы, характеристики и маркировка идентичны со стандартным черным вариантом. Внешняя окраска шлангов очень стойкая к воздействию солнечного света. Благодаря ровному гладкому покрытию и высокой эластичности все шланги Slimline отлично подходят для системы втягивания шлангов MPD. Изготовление происходит на очень высококачественном оборудовании с вулканизацией в пластиковом покрытии.

С непрерывной по всей длине шланга лазерной маркировкой:

CONTI-SLIMLINE 16 · EN 1360 TYPE 1 · TRbF 131 · Ω · PN 16 · AS 2683 · ELAFLEX GERMANY · 07.13

*Type **Slimline 'SL'** : The standard petrol pump hose with 2 textile braids and black cover.*

Coloured versions : technical data, specifications and markings identical to black standard type. Colours stable against weathering and UV light.

Due to the smooth cover and high flexibility, all Slimline hoses are perfectly suitable for MPD hose retraction systems. Quality mandrel production, vulcanised in a plastic cover process.

With continuous and permanent laser marking, see above

0,5	5/8"	16	26	16	25	Хлорированный синтетический каучук черный · black Chl. synthetic rubber	80	40 - max. 80	SL 16 LT
0,6	3/4"	19	31				90		SL 19 LT
0,55	7/8"	21	31				100		SL 21 LT
0,8	1"	25	36				150		SL 25 LT *)
0,5	5/8"	16	26	16	25	Хлорированный синтетический каучук цветной · coloured Chl. synthetic rubber	80	40 - max. 80	SL 16 LT цветной coloured
0,6	3/4"	19	31				90		SL 19 LT цветной coloured
0,55	7/8"	21	31				100		SL 21 LT цветной coloured
0,5	5/8"	16	26	16	25	NBR / PVC черный · black Compound	80	40 - max. 80	SL 16 BIO
0,55	7/8"	21	31				100		SL 21 BIO
0,8	1"	25	36				150		SL 25 BIO

Тип **Slimline 'SL LT'**: особо эластичный при использовании в условиях низких температур. Специальный тип для использования в регионах с холодным климатом. Хорошо гнется при применении в температурном диапазоне до -40°C.

*) **SL 25 LT**: используется только для дизельного топлива. Подходит для холодных и теплых регионов.

SL BIO: специальный тип для биодизельного топлива, соответствующего стандарту EN 14214. Также подходит для дизельного топлива.

С непрерывной по всей длине шланга лазерной маркировкой:

CONTI-SLIMLINE 16 LT · EN 1360 TYPE 1 · TRbF 131 · Ω · PN 16 · ELAFLEX GERMANY · 07.13

*Type **Slimline 'SL LT'**: A special low temperature type for use in cold climate regions, e.g. Scandinavia and Russia. Good cold flexibility down to -40° Celsius.*

) **SL 25 LT: Use for Diesel only. Suitable for cold and warm regions.*

***SL BIO**: A special type for Biodiesel according to EN 14214. Also suitable for Diesel.*

With continuous and permanent laser marking, see above

0,3	1/2"	13	21	10	16	NBR / PVC черный · black Compound	60	40	(LC-Mix 13)
0,4	3/4"	19	27				100		LC-Mix 19
0,5	1"	25	34				120		LC-Mix 25

Тип **'LC-Mix'** легкий заправочный шланг для частных установок, заправок для мопедов и электрических насосов. С непрерывным по всей длине шланга тиснением:

*Type **'LC-Mix'** is a light petrol pump hose for industrial / agricultural dispensers, motor scooter dispensers and electric barrel pumps. With continuous embossing.*

ELAFLEX

Качественные заправочные шланги **'CONTI-SLIMLINE'** предназначены для газолина и дизельного топлива. Также подходят для сортов топлива с содержанием этанола вплоть до E 85. Могут быть откалиброваны для раздаточных электронасосов, см. информацию на обороте. Гибкость сохраняется при применении в температурном диапазоне до -30°C (тип LT до -40°C). Соответствует стандартам TRbF 131/2 и EN 1360, соответственно, EN 13483.

Внутри : NBR, электропроводящий, не выцветает, устойчив к диффузии

Корд : два малоэластичных текстильных плетения со специальными скрещенными вплетенными электропроводящими нитями

Снаружи : слой, устойчивый к трещинам, образующимся под влиянием солнечного света, и маслам. Материал см. таблицу.

Тип Slimline 'SL'

Slimline

Все цветные заправочные шланги типа Slimline – изготовленны с помощью пробойника, два текстильных плетения. Особые цвета по заказу.

Coloured hoses, Slimline quality – mandrel production, two textile braids. Special colours possible.

Тип Slimline 'SL LT'

Slimline
Low Temperature

Тип Slimline 'BIO'

Slimline
Biodiesel

***'CONTI-SLIMLINE'** quality petrol pump hoses for gasoline and diesel fuels. Also suitable for fuels with ethanol content up to E 85. Can be calibrated for electric dispensing pumps, see overleaf. Cold flexible down to -30°C / -22°F (LT-type down to -40°C / -40°F).*

Correspond to TRbF 131/2 and EN 1360, respectively EN 13483.

Lining : Nitrile rubber (NBR), conductive, no discolouration

Reinforcements : Two low tensile textile braids with crossed, interwoven conductivity strands

Cover : Resistant to light cracks and oil. Materials see chart

Недорогой легкий заправочный шланг с текстильными плетениями для газолина и дизельного топлива, жидкого топлива, нефтепродуктов. Некалиброванный тип.

IВнутренний слой NBR, электропроводящий

Тип LC-Mix

Lining NBR
electr. conductive

Economy priced light weight pump hose with textile reinforcement for gasoline, diesel, fuel oil, petroleum. Can not be calibrated.

СООТВЕТСТВИЕ МАССАМ И РАЗМЕРАМ:

В соответствии с EN 1360, расширение (увеличение объема) нового шлангопровода не допускается более чем на 2 % от содержимого шланга под давлением 3 бар. Шланги Slimline отвечают этим требованиям с необходимыми допусками безопасности благодаря их низкоэластичным текстильным плетениям внутри шланга. В соответствии с EN 1360, утечка горючего в шлангопроводе не должна превышать 12 мл/м в день при использовании жидких продуктов. Наши шланги отвечают требованиям этого стандарта.

ГИБКОСТЬ ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ / ЭЛАСТИЧНОСТЬ:

При низких температурах заправочные шланги становятся жесткими, неэластичными и неудобными в обращении, особенно когда они пустые или заполнены дизельным топливом, которое не способствует набуханию шланга. При заполнении шланга топливом, особенно газолином, разбухание внутренней поверхности шланга действует в качестве пластификатора, улучшая гибкость при низкой температуре.

Стандарт EN 1360 указывает на то, что новый заправочный шланг при температуре -30° C может быть согнут с силой, не превышающей 80 Н. Наши шланги Slimline требуют гораздо меньших усилий для их изгиба.

Шланги Slimline 'LT' (низкотемпературные) сгибаются при температуре до -40° C. Они соответствуют всем требованиям стандарта EN 1360.

ЗАЩИТНАЯ НАСАДКА KS / ЦВЕТНАЯ НАСАДКА CS:

Защитная насадка от перелома **KS** из эластичного при низких температурах полиуретана, надетая непосредственно возле места соединения с раздаточным краном на шлангах Slimline, продлевает срок их службы. KS укрепляет часто сгибаемый участок шланга у арматур и защищает его от перелома. Эту защитную насадку необходимо установить сразу до монтажа, так как позднее она не может быть монтирована.

На защитную насадку обычно надевают насадку **CS** из цветного полиуретана для маркировки изделия желаемым цветом. Она может быть надета и демонтирова позднее.

ЦВЕТОВЫЕ КОМБИНАЦИИ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Благодаря новому процессу вулканизации все типы шлангов Slimline теперь могут производиться в цветном варианте. Возможны другие цвета на заказ.

Благодаря идентичным техническим данным и качеству черных и цветных шлангов Slimline появилась возможность создавать новые цветовых комбинаций на бензозаправочных колонках.

CONFORMITY TO WEIGHTS AND MEASURES:

According to EN 1360, the dilation (volume increase) of a new hose assembly is not allowed to be more than 2 % of the hose contents at 3 bar. Slimline hoses meet this standard with sufficient safety tolerance due to their low-tensile textile reinforcements. According to EN 1360 the permeation (loss of petrol) in a hose assembly should not exceed 12 ml / m per day when using Liquid C. Our hoses meet this requirement of the standard.

LOW TEMPERATURE BENDING FORCE / FLEXIBILITY:

At low temperatures petrol pump hoses become stiffer and more difficult to handle – particularly when empty, or filled with Diesel which only causes slight swelling. When filled with gasoline the swelling of the tube acts as a plasticizer improving the cold flexibility.

EN 1360 specifies that a new petrol pump hose must not exceed a bending force of 180 N when bending the hose at -30° Celsius in a 'normed apparatus'. Our Slimline hoses clearly have a lower bending force.

Slimline 'LT' hoses ('Low Temperature') are cold flexible down to -40° Celsius. They meet all the requirements of EN 1360.

ANTI-KINKING SLEEVE KS / COLOUR SLEEVE CS:

*To maintain the good longevity of Slimline hoses we strongly recommend always ordering complete hose assemblies fitted with an anti-kinking sleeve **KS** at the nozzle side. The sleeve is made of black polyurethane, flexible at low temperatures. It reinforces and protects the hose joint area which is subjected to high bending strains. It cannot be disassembled or retrofitted – it must be mounted prior to assembling the hose fitting.*

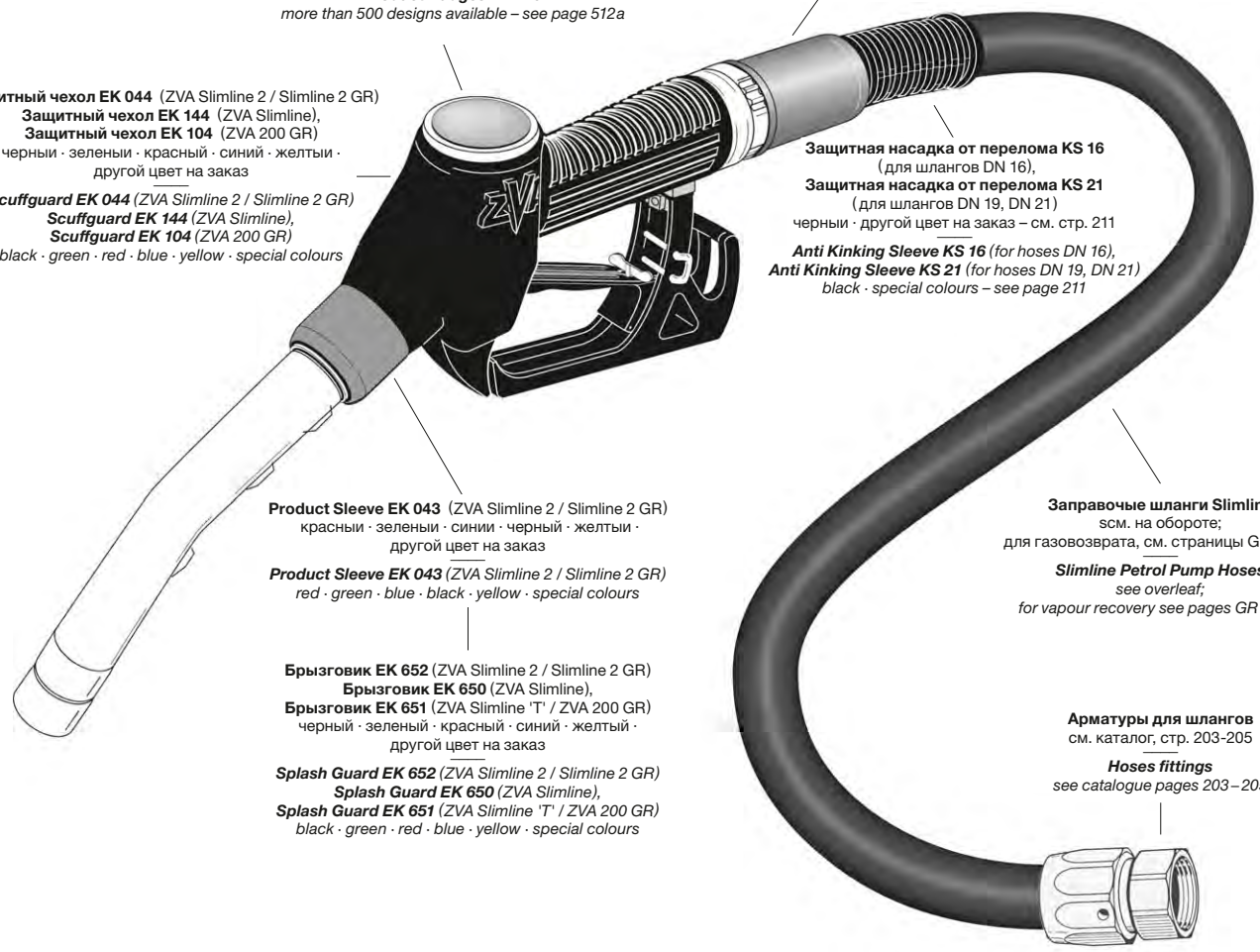
*For grade and company colour identification, the new short Colour Sleeve **CS** of polyurethane can be pushed over the anti-kinking sleeve. It can be retrofitted or disassembled.*

COLOUR COMBINATIONS: NEW POSSIBILITIES

Because of the new vulcanising process, all Slimline hose types can be produced with a coloured outer cover.

Special colours are possible upon request.

Due to the same technical data and quality of black and coloured Slimline hoses, oil companies now have the possibility to have many more new colour combinations on the dispenser.



ГРУППА 1 Section	МАССА Weight Approx. ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID in.	ID mm	OD ≈ mm	Рабочее давление Work. Pressure bar	Тестовое давление Test Pressure bar	Вакуум max. Vacuum bar	Радиус изгиба Bend. Radius mm	Длина бухты Coil Length ≈ m	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
	0,5	5/8"	16	26	25	40	0,5	80	40 – max. 80	EFL 16
	0,55	3/4"	19	29	16	25	0,5	100		(EFL 19)

Ультраэластичный универсальный шланг с гладким внутренним слоем из THV-фторполимера. Снаружи гладкое покрытие из электропроводящей резины. Без металлических вплетений.

Применение: для бочковых насосов, для заправки установок с жидкостью (мочевиной) AdBlue, в качестве заправочного шланга транспортных средств с нулевой эмиссией и как соединительный шланг в машиностроении. Благодаря маленькому допустимому минимальному радиусу изгиба подходит также для автоматических систем заправки.

С непрерывной лазерной маркировкой по всей длине шланга:

CONTI - FLUORLINE EFL 16 · b-w-r · EN 1360 TYPE 1 · EN 12115 · EN 1762 · Ω · PN 25 · ELAFLEX ⓔ 2Q-13

Ultra flexible universal hose with smooth lining of THV fluoropolymer. Smooth cover of electrically conductive rubber. No metallic parts in the reinforcements.

***Application**: Suitable i.e. for barrel pumps, AdBlue urea dispensing, as zero emission petrol pump hose and as connection hose for mechanical engineering applications. Due to the small minimum bending radius also suitable for robot filling systems.*

With continuous and permanent laser marking.

0,6	7/8"	21	31	16	25	0,4	100	40 – max. 80	EFL 21

Непрерывная маркировка с синим / белым / красным обозначениями

CONTI - FLUORLINE EFL 21 · EN 12115 · Ω · PN 16 · ELAFLEX ⓔ GERMANY · 2Q-13

Continuous marking with blue / white / red marking

Технические характеристики фторполимерного внутреннего слоя: бесшовный, экстрагированный, гладкий. Фторполимерная поверхность имеет превосходные отторгающие качества, благодаря чему сохраняется сила потока и обеспечивается ее легкая отчистка.

Не выщелачивается и не линяет, поэтому подходит для применения с чистыми веществами. Стойкий к диффузии герметичный по отношению к запахам, поэтому подходит для использования в закрытых помещениях.

Электропроводность: шланг OHM, отвечает требованиям нормам EN 12115 и TRBS 2153 (BGR 132). В соответствии со стандартом CLC/TR 50404 CENELEC, TRBS 2153 (BGR 132) и с постановлением ZAFT шланги с внешним диаметром до OD 30 мм и заправочные шланги с внешним диаметром до OD 32 мм, не должны оказывать проходного сопротивления сквозь стенки шланга изнутри наружу.

При правильном монтаже электрическое сопротивление между нижеуказанными арматурами составляет $<10^6$ Ом. Шланги могут использоваться для взрывоопасных смесей.

Эластичность при низкой температуре: FLUORLINE может использоваться в регионах с очень низкими температурами до -40° C.

***Properties of the fluoropolymer lining**: seamlessly extruded, smooth. Exceptional antistick properties, therefore low pressure drop and easy cleaning. Non-leaching and non-discolouring, therefore suitable for the transfer of highly pure products. Resistant to diffusion, 'smell-tight', therefore suitable for use in closed rooms.*

***Conductivity**: 'OHM' hose, fulfils requirements of EN 12115 and TRBS 2153 (BGR 132). According CENELEC Standard CLC/TR 50404 hoses up to OD 30 mm, particularly petrol pump hoses up to OD 32 mm do not have to be conductive through the hose wall from inside to outside.*

Electrical conductivity $<10^6$ Ω between hose ends, presumed a professional assembly with below mentioned fittings. The hose may be used in Ex-zones for the transfer of explosive media.

***Cold flexibility**: FLUORLINE can be used in regions with very low temperatures, up to -40°C.*

Универсальный заправочный шланг **FLUORLINE** для химикатов, нефтепродуктов, а также растворителей в соответствии с таблицей стойкости на обороте.

Идеален также для жидкостей, требующих осторожного обращения, таких как раствор мочевины AdBlue (DEF, ARLA 32, AUS 32). Устойчив к воздействию всех обычных чистящих средств. Диапазон температур от -40° до +100° C. Разрывное давление > 64 бар.

Внутри : фторполимер THV, бесшовный, прозрачный, гладкий, блестящий, не выщелачивающийся, не выцветает, не затвердевает, не сколнный к диффузии.

Корд : два текстильных плетения

Снаружи : хлоропрен (CR), черный, гладкий, электропроводящий, устойчив к образованию трещин под влиянием солнечного света, трудновоспламеняемый

Для заправки AdBlue
For AdBlue urea dispensing

Тип EFL 16

Эластичный универсальный шланг для бочковых насосов с химикалиями
Flexible general-purpose hose for chemical barrel pumps

Тип EFL 21

***FLUORLINE** universal pump hose for chemicals, petroleum based products, for propane, butane and other L.P. gases, as well as solvents as per resistance chart overleaf.*

Ideal for highly sensitive media such as AdBlue urea solution (DEF, ARLA 32, AUS 32). Resistant against all common cleaning agents. Temperature range -40° bis +100°C. Burst pressure > 64 bar.

Lining : Fluoropolymer THV, seamless, transparent, smooth/mirror-like, non leaching, non discolouring, non hardening, resistant against diffusion.

Reinforcements : 2 textile braids

Cover : Chloroprene (CR), black, smooth, conductive, resistance against weathering and ozone, flame resistant.

Сборка и тестирование: для шлангов FLUOROLINE используются только фитинги ELAFLEX в соответствии нормой EN 14424 или в соответствии с EN 14420-6, с соединениями безопасности Spannloc многоразового использования, см. примеры ниже.

***Assembly and tests**: For FLUORLINE hoses only use special ELAFLEX ferrule fittings according to EN 14424, or special hose couplings according to EN 14420-6 with reusable Spannloc clamps, see examples below.*

M 16 - 1" FLUORLINE

хромированная латунь
brass chromated

втулка из хромированной латуни (шланговый штуцер из нержавеющей стали)
Ferrule brass chromated (hose tail stainless steel)

MC 21 - 1" FLUORLINE / MC 21 - 1¼" FLUORLINE

латунь или нержавеющая сталь
brass or stainless steel

прессованный алюминий (шланговый штуцер из нержавеющей стали)
hot stamped aluminium (hose tail stainless steel)

материалы по запросу. / *Further sizes and materials on request.*

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

Таблица химической стойкости для 'FLUORLINE' · *Chemical Resistance Chart for 'FLUORLINE'*

ЖИДКОСТИ ПРИ НОРМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ *) Необходимо учитывать все компоненты смеси! —— ***FLUIDS AT NORMAL TEMPERATURE*** *) *All components of mixtures must be considered*	пустой шланг / кратковременное применение *Dry hose deilevery temporary service*	Наполненный шланг / длительное применение *Wet hose delivery long time service*
Альдегиды *Aldehydes*	A	A – B
Алифатические углеводороды, такие как газолин, дизельное топливо, жидкое топливо, нефтепродукты, сырая нефть, смазочные масла, смазки *Aliphatic hydrocarbons as gasoline, diesel, fuel oil, petroleum, crude oil, lubricating oils, grease*	A	A
Спирты, этанол, метанол, изопропиленовый спирт *Alcohols, ethanol, methanol, isopropylalcohol*	A	A
Муравьиная кислота *Formic acid*	A	A
Амиды, такие как диметиловый формамид *Amides as dimethyl formamide* 23°C	A	A
Амины, первичные алифатики, такие как бутиламин, этилендиамин, пропиламин *Amines, primary aliphatic such as Butylamine, ethylenediamine, propylamine* 23°C	C	C
Амины, вторичные, третичные и циклические, такие как триэтиламин, анилин, морфолин, пиридин, диэтиламин и пирролидин *Amines, secondary, tertiary & cyclic such as Triethylamine, Aniline, Morpholine, Pyridine, Diethylamine and Pyrrolidine* 23°C	C	C
Аммониевые растворы, жидкие удобрения *Ammonia aqueous, liquid fertilizers*	A	B
Ароматические углеводороды, такие как бензол, толуол, ксилол *Aromatic hydrocarbons as benzene, toluene, xylene*	A	A
Хлорсульфоновая кислота *Chlorosulfonic acid*	A	B
Хромовая кислота *Chromic acid*	A	A
Хлорированные углероды, такие как метиленхлорид, тетрахлороуглерод, перхлорэтилен и трихлорэтилен *Chlorinated hydrocarbons as methylene chloride, carbon tetrachloride, perchloroethylene and trichloroethylene*	A	A
Уксусная кислота *Acetic acid*	A	A
Сложный эфир, ацетат, эфир *Ester, acetates, ether*	A	A
Фторуглеводороды, такие как трихлормонофторметан, дихлордифторметан (фреон, фриген, арктон) *Fluoro hydrocarbons as trichlormonofluoromethane, dichlordifluormethane (Freon, Frigen, Arcton)*	A	A
Гидрофторовая кислота концентрированная 35°C *Hydrofloric acid conc. 35°C*	A	A
Гликоль, размораживающие жидкости, антифризы *Glycol, defrosting fluids, anti-freezing fluids*	A	A
Гидроксид калия, гидроксид натрия, чистящие щелочи 100°C *Potassium hydroxide, sodium hydroxide, cleaning alkalis 100°C*	A	A
Кетоны, такие как ацетон, метилэтилкетон, циклогексанон *Ketones as acetone, methyl ethyl ketone, cyclohexanon*	A	A – B
Газолин с ароматическими, эфирными и метаноловыми добавками *Gasoline with aromatic, ether and methanol additives*	A	A
Крезол, фенол, гудрон *Cresol, phenol, tar oil*	A	A
Молоко, овощные и животные масла и жиры *Milk, vegetable and animal oils and fats*	A	A
Щавелевая кислота *Oxalic acid*	A	A
Фосфорная кислота концентрированная *Phosphoric acid conc.*	A	A
Азотная кислота 65 % *Nitric acid 65 %*	A	H
Соляная кислота концентрированная *Hydrochloric acid conc.*	A	A
Серная кислота 96 % *Sulfuric acid 96 %*	A	A
Спирты, вино, пиво, питьевая вода, фруктовые соки, фармацевтические препараты *Spirits, wine, beer, drinking water, fruit juices, pharmaceutics*	A	A

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

A = хорошо подходит. Вещество не загрязняется.

A-B = хорошо подходит, хотя внутренний слой набухает. После просушки внутренний слой возвращается в прежнее состояние без опасности последующего разрушения.

B = подходит для кратковременного применения. При длительном использовании внутренний слой постепенно разрушается.

C = не подходит: внутренний слой быстро разрушается в течение нескольких дней.

H = по запросу с конкретными данными условий применения.

***) ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР - ПРОСИМ УЧЕСТЬ**:

У веществ без особого указания конкретной температуры, необходимо исходить из условий при **'НОРМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ'** заполнения и раздачи в обычном температурном режиме в пределах до +65°C согласно стандарту EN 12115. Полный диапазон температур до 100°C может использоваться для большинства видов жидкостей. В случае сомнений следует запросить дополнительную информацию.

ВАЖНАЯ ОГОВОРКА:

Данные об устойчивости основаны на информации от производителя. Мы не несем ответственности за данные характеристики и не даем гарантии на использование в конкретных условиях применения. Наша компания предоставляет образцы шлангов для тестирования.

Подробности см. в таблице химической устойчивости, раздел 6

——

Details see chemical resistance chart Section 6

LEGEND:

A = *good, fluid has little or no effect, medium does not get contaminated*

A - B = *good, although lining will swell. Reversible through drying. No gradual destruction*

B = *suitable for short term use. Lining will be slowly attacked through longer contact*

C = *not suitable: lining is quickly attacked and destroyed in a few days*

H = *Please inquire specifying operating conditions*

****) TEMPERATURE RANGE – PLEASE OBSERVE***:

*If no special temperature is stated for the media, as **'normal temperature'** for filling and discharge the standard temperature for the media up to +65°C acc. to EN 12115 can be considered. The full tempera-ture range up to 100°C can be used for most media but only for dry hose deliveries. In case of doubt please ask for information.*

IMPORTANT RESERVATION:

The details for the resistance are based on information from the producer and cannot be guaranteed by us. They do not represent a legal assurance about properties or their suitability for a concrete application. We can provide hose samples for test purposes.

ГРУППА 1 Section	МАССА Weight Approx. ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID in.	ID mm	≈ OD mm	Рабочее давление Work. Pressure bar	Тестовое давление Test Pressure bar	Вакуум max. Vacuum bar	Радиус изгиба Bend. Radius mm	Длина бухты Coil Length ≈ m	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
	0,3	3/8"	10	20	25	40	0,8	70	40	LPG 10
	0,4	1/2"	13	23			0,5	85	40	LPG 13
	0,6	3/4"	19	31			0,5	100	40 (50) (60) (80)	LPG 19
	0,8	1"	25	38			0,4	150		LPG 25
	1,0	1¼"	32	45			0,3	175		LPG 32
	1,2	1½"	38	52			0,2	200		LPG 38
	2,0	2"	50	66			0,2	250		LPG 50
	3,4	3"	75	93			–	450	40	LPG 75
	4,3	4"	100	118			–	750	40	LPG 100
	7,9	6"	150	173			–	1200	30	LPG 150 *)
	11,0	8"	200	228			–	1600	30	LPG 200 *)

Шланг для сжиженного газа 'Оранжевое кольцо', отвечает требованиям EN 1762. Для пропана, бутана и их смесей, в соответствии с требованиями EN 589. Благодаря устойчивости внутреннего слоя к диффузии подходит для многих газообразных веществ, например, для природного газа. Не подходит для аммиака.
Стабильная и долговечная конструкция шланга с двумя малорастягивающимися текстильными плетениями. Разрывное давление > 100 бар. Диапазон температур применения: от -40° C до +70° C. (Специальный тип LT, неломкий при применении до -50° C). Проверен DVGW, номер DG-4621 AU 0049.

Внутри : пербунан (NBR), черный, бесшовный, экстрагированный, электропроводящий, устойчивый к диффузии
Корд : два текстильных плетения с двойным скрещенным галуном
Снаружи : хлоропрен (CR), черный, электропроводящий, трудновоспламеняемый, очень стойкий к истиранию, устойчив к влиянию озона, ультрафиолетовых лучей, старения.

Тип LPG

Применение: используется в качестве барабанного шланга как для нужд домашнего хозяйства, так и для промышленных предприятий; в качестве газораздаточного шланга на автозаправочных станциях, как шланг для заправки и всасывания из бензовозов, цистерн и танкеров. Для особых условий применения (всасывающий / напорный, применяемый под высоким давлением) возможно исполнение специальнго типа LPGS на заказ со спиралью из нержавеющей стали.

Маркировка: оранжевые кольца на расстоянии 2,5 м и вулканизированное устойчивое к стиранию тиснение, соответствующее стандарту, по всей длине шланга:

LPG 32 · D · EN 1762 · FLÜSSIGGAS · L.P. GAS · TEMPERATUR -40°C +70°C · DVGW – DG-4621 AU 0049 · M · TRbF 131 · Ω · PN 25 BAR / WP 350 PSI · ELAFLEX CE GERMANY · · 2Q-13

***Application**: As reel hose for supplies to domestic and industrial storage tanks, as pump hose for vehicle refuelling, for bulk loading and unloading from rail tankers, road tankers and ships. For special suction/pressure operation needs the type **LPGS** with stainless steel helix is available on request.*

***Marking**: orange bands every 2,5 mtr. Continuous, abrasion resistant embossing as specified in the EN standard 1762, as per example above.*

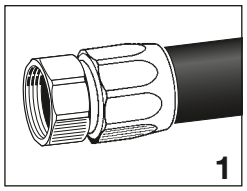
*'Orange Band' **Liquid Petroleum Gas** hose to EN 1762. For propane, butane, and their mixtures to EN 589. As the hose lining is resistant to diffusion the hose is also suitable for natural gas. Not suitable for ammonia.*
Rugged and long-lasting construction with low textile braids. Permitted working pressure 25 bar, burst pressure > 100 bar. Temperature range -40° C up to +70° C. (Special type LPG-LT does not crack down to -50° C). Approved by DVGW, approval No. DG-4621 AU 0049.

Lining : Nitrile rubber (NBR), black, electrically conductive, diffusion resistant
Reinforcements : Textile braids with 2 crossed tinned copper strands
Cover : Chloroprene (CR), black, electrically conductive, flame and abrasion resistant, ozone, UV and ageing resistant

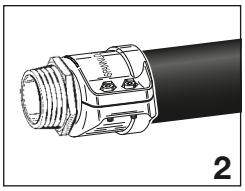
*) В пределах Европейского сообщества согласно DGRL Kat. III – необходимо сделать особый запрос
within EU acc. PED Cat III – special enquiry necessary

Монтаж и испытание: фитинги для шлангов типа LPG разрешается скреплять только безопасными креплениями с зажимами в соответствии с требованиями EN 14422 и EN 14424 (см. примеры). Профессионально монтированный укомплектованный шлангопровод с арматурами проверяется на электропроводимость и прочность работы под давлением, согласно требованиям EN 1762.

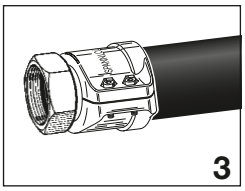
***Assembly and tests**: For L.P. Gas hoses only suitable safety fittings acc. to EN 14422 or EN 14424 must be used which can be mounted tightly, see examples below. According to EN 1762, hose assembling must include a mandatory pressure and conductivity test.*



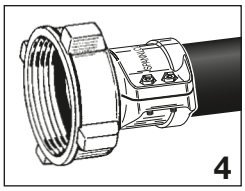
тип M



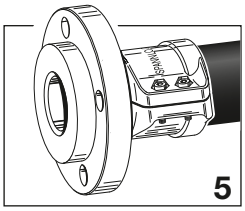
тип SVC - NPT



тип SMC



тип ACM (ACME)



тип SFC

Электропроводимость: тип OHM, соответствующий европейскому стандарту EN 1762. Электрическое сопротивление между шланговыми фитингами шлангопровода R < 10^6 Ом. Для этого металлические проводники **не** должны быть подключены при монтаже фитингов.

По желанию покупателя можно подсоединить фитинги шлангопровода со встроенным медным галуном шланга так, чтобы электрическое сопротивление достигало R < 10^2 Ом.
(Тип M в соответствии с требованиям EN 1762).

***Electrical conductivity**: 'OHM'-Type according to EN 1762.*
Electrical resistance. R < 10^6 Ohm, measured in between hose end fittings.
*For the hose assembly the copper strands do **not** have to be connected to the fittings.*
At customer's request the two copper strands incorporated in the hose can be connected to the hose fittings with resulting electrical resistance R < 10^2 Ohm ('M'-type according to EN 1762).

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

LPG 16 заправочный шланг для заправочных колонок с жидким газом, см. на обороте

LPG 16 Hose for L.P. Gas Dispensers see overleaf

LPG 16 Заправочный шланг · *LPG 16 Autogas Hose*

МАССА *Weight Approx.* ≈ kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА *Hose Size* ID in.	ID mm	≈ OD mm	Рабочее давление *Work.Pressure* bar	Тестовое давление *Test Pressure* bar	Вакуум *Vacuum* bar	Радиус изгиба *Bend. Radius* mm	Длина бухты *Coil Length* ≈ m	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
0,5	5/8"	16	26	25	40	0,5	90	40 max. 80	LPG 16

Тип LPG 16 - это очень эластичный стандартный заправочный шланг для заправки автогазом. Внутренний резиновый слой без примеси пластификаторов исключает постепенное вымывание компонентов. Основываясь на качественных характеристиках типа заправочного шланга Slimline (см. на стр. 16), LPG 16 имеет черный гладкий внешний слой и лазерное, стойкое к истиранию тиснение по всей длине шланга:

LPG 16 – EN 1762 · D · -40° · Ω · PN 25 · M · ELAFLEX ⓒ GERMANY · ⊛ · 04.13

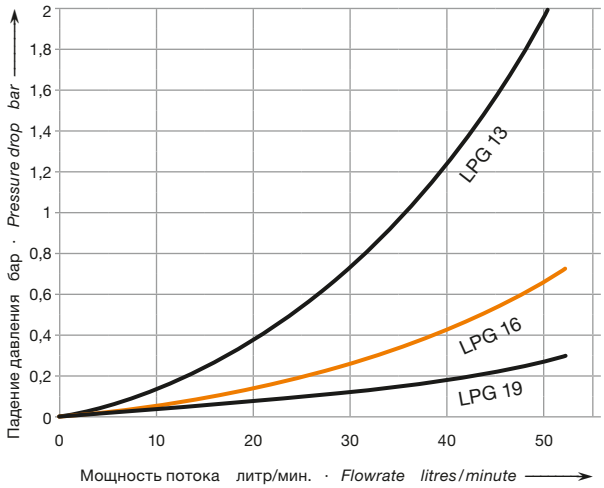
Type LPG 16 *is a highly flexible standard Autogas hose for L.P. Gas dispensers. The plasticiser-free lining guarantees that no components can be washed out. Based on the Slimline petrol pump hose (see page 111), LPG 16 has a black, smooth surface, perforated and a continuous, abrasion resistant laser marking as per example above.*

Падение давления

шлангопроводов ELAFLEX LPG длина 5 м DN 13 – DN 19 (с изопаром)

Pressure drop

for ELAFLEX LPG hose assemblies length 5 mtr. DN 13 – DN 19 (with Isopar)



Шланг для заправочных колонок со сжиженным газом. Соответствует стандартам EN 1762 и TRbF 131. Для пропана, бутана и их смесей согласно EN 589.

Высокоэластичная и долговечная конструкция шланга. Разрывное давление > 100 бар. Диапазон температур: от -40° C до +70° C. Проверен DVGW, No. DG-4621 AU 0049.

Внутри : NBR,черный,бесшовный, экстрагированный, электропроводящий, стойкий к диффузии, без пластификаторов

Корд : негибкие текстильные плетения со скрещенным покрытым оловом галуном, который можно подсоединить в целях достижения электропроводимости.

Снаружи : CR, черный,электропроводящий, гладкий, перфорированный, очень устойчивый к истиранию, долговечный

Тип LPG 16

Hose for L.P. Gas dispensers. Meets EN 1762 and TRbF 131. For propane, butane and other L.P. gases.

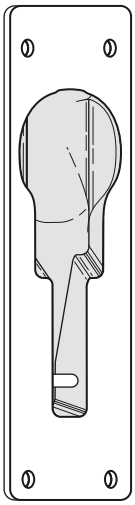
Highly flexible and long-lasting construction. Burst pressure > 100 bar. Temperature range -40°C up to +70°C. DVGW approval No. DG-4621 AU 0049.

Lining : NBR, black, seamlessly extruded, electrically conductive, low diffusion, plasticiser-free

Reinforcements : low tensile textile braids with crossed tin-plated copper strands electrically connectable

Cover : CR, black, smooth, perforated, electrically conductive, highly abrasion resistant, highly ageing resistant

Укомплектованная система LPG для заправочных колонок · *The complete kit for LPG dispensers*

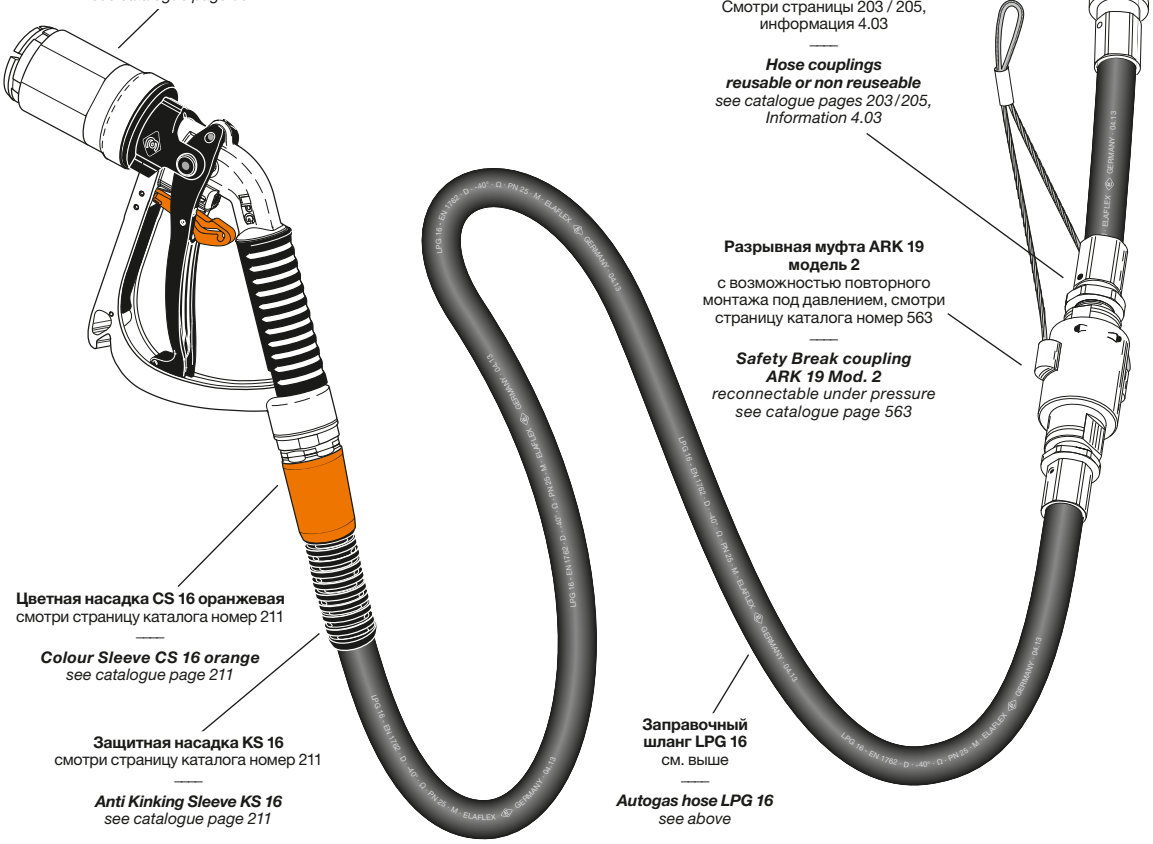


Поддон-фартук для заправочного крана NB-LPG
для ZVG 2, ZVG 1 и т. д.

Nozzle Boot NB-LPG
for ZVG 2, ZVG 1 and nozzles of other manufacturers

LPG раздаточный кран ZVG 2
смотри страницу каталога номер 561

LPG nozzle ZVG 2
see catalogue page 561



Шланговые соединения, одноразового или многоразового использования
Смотри страницы 203 / 205, информация 4.03

Hose couplings reusable or non reuseable
see catalogue pages 203/205, Information 4.03

Разрывная муфта ARK 19 модель 2
с возможностью повторного монтажа под давлением, смотри страницу каталога номер 563

Safety Break coupling ARK 19 Mod. 2
reconnectable under pressure see catalogue page 563

Цветная насадка CS 16 оранжевая
смотри страницу каталога номер 211

Colour Sleeve CS 16 orange
see catalogue page 211

Защитная насадка KS 16
смотри страницу каталога номер 211

Anti Kinking Sleeve KS 16
see catalogue page 211

Заправочный шланг LPG 16
см. выше

Autogas hose LPG 16
see above

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

ГРУППА 1 Section	МАССА Weight Approx. ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID in.	ID mm	≈ OD mm	Рабочее давление Work.Pressure bar	Тестовое давление Test Pressure bar	Вакуум max. Vacuum bar	Радиус изгиба Bend. Radius mm	≈ Длина бухты Coil Length ≈ m	дизайн Design Form	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Тип
	0,4	1/2"	13	22	16	25	–	70	40	D	CHD 13
	0,6	3/4"	19	31			–	100			CHD 19
	0,8	1"	25	37			–	150			CHD 25
	1,0	1¼"	32	44			–	175			CHD 32
	1,2	1½"	38	51			–	200			CHD 38
	2,0	2	50	66			–	350			CHD 50
	1,0	1"	25	37	16	25	0,9	90	40	SD	CHS 25
	1,2	1¼"	32	44			0,9	100			CHS 32
	1,4	1½"	38	51			0,9	110			CHS 38
	2,1	2"	50	66			0,9	140			CHS 50
	2,7	2½"	63	79			0,9	180			CHS 63
	3,3	3"	75	91			0,8	200			CHS 75
	4,7	4"	100	116			0,8	400			CHS 100
	9,8	6"	150	172	10	16	0,8	800	30	SD	(CHS 150)

Применение: очень эластичный шланг, подходит практически для всех (более 75 %) индустриальных химикалий. Ограничения в использовании в зависимости от вещества, концентрации, температуры см. в списке устойчивости. Электропроводимость внутреннего и внешнего слоев шланга обеспечивается при монтаже без подсоединения металлических проводников. Соответствует требованиям EN 12115 и TRbF 131/2.
Маркировка: лиловые маркировочные кольца каждый метр (CHS 25 + 50 каждые 0,5 м) и соответствующее стандарту тиснение по всей длине шланга:

CHS 50 · EN 12115 EPDM · SD · Ω /T · CHEMICALS · TRbF 131 · Ω · PN 16 BAR · ELAFLEX Ⓔ 1Q-13

***Application**: Highly flexible hose for more than 75 % of all industrial chemicals. Limits regarding medium, concentration, temperature see resistance chart. Electrically conductive connection via tube or cover without metallic contact. Meets EN 12115 and safety regulations TRbF 131/2.*
***Marking**: Lilac bands every 1,0 mtr. (CHS 25 + 50 every 0,5 mtr.) and continuous, vulcanised embossed stamping as per example.*

	0,3	3/8"	09	18	16	25	–	50	40	D	LMD 09
	0,4	1/2"	13	22			–	70			LMD 13
	0,6	3/4"	19	31			–	100			LMD 19
	0,8	1"	25	37			–	150			LMD 25
	1,0	1"	25	37	16	25	0,9	90	40	SD	LMS 25
	1,2	1¼"	32	44			0,9	100			LMS 32
	1,4	1½"	38	51			0,9	110			LMS 38
	2,1	2"	50	66			0,9	140			LMS 50
	2,7	2½"	63	79			0,9	180			LMS 63
	3,3	3"	75	91			0,8	200			LMS 75
	4,7	4"	100	116			0,8	400			LMS 100
	9,8	6"	150	172	10	16	0,8	800	30	SD	(LMS 150)

Применение: очень эластичный шланг для технических растворителей, также подходит для воды и водорастворимых красок. Электропроводимость внутреннего и внешнего слоев шланга обеспечивается при монтаже без подсоединения металлических проводников. Соответствует требованиям EN 12115 и TRbF 131/2. Чтобы предотвратить окрашивание протекающего легкоокрашиваемого вещества, шланг необходимо промыть этим веществом перед его использованием.
Маркировка: синие маркировочные кольца каждый метр (LMS 150 - каждые 2,5 м) и соответствующее стандарту тиснение по всей длине шланга:

LMS 50 · EN 12115 NBR 2 · SD · Ω /T · SOLVENTS · TRbF 131 · Ω · PN 16 BAR · ELAFLEX Ⓔ 1Q-13

***Application**: Highly flexible hose for technical solvents, also for water and water soluable paints. Electrically conductive connection via tube or cover without metallic contact. Meet EN 12115 and safety regulations TRbF 131/2.*
In order to avoid danger of discolouration of critical liquids, the hoses should be well flushed with the medium before being put into operation.
***Marking**: Blue bands every 1,0 mtr. (LMS 150 every 2,5 mtr.) and continuous vulcanised embossed stamping as per example.*

ELAFLEX

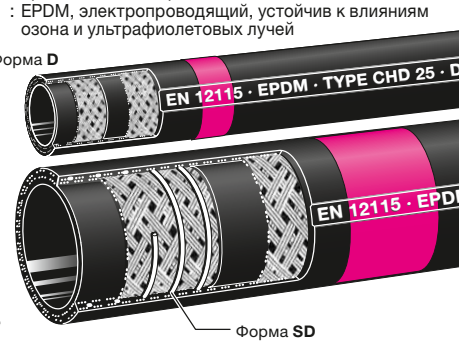
Шланг для химикатов 'Лиловое кольцо' для химикалий, кислот (кроме концентрированных оксидирующих кислот), щелочей, солевых растворителей, спирта, ацетонов, полярных растворителей, ацетатов, альдегидов, сложного эфира, кетонов, фенолов, горячей и холодной воды, горячего воздуха **без** масла. Рабочий диапазон температур: от -40° до +100°C (в зависимости от вещества). Открытое выпаривание до 150°C / не более 30 мин.
Не подходит для алифатических, ароматических и галогенированных углеводородов, топлива, нефти, хлора, хлорида, простого эфира и смоляного масла.

Внутри : EPDM, черный, гладкий, бесшовный, электропроводящий
Корд : текстильные плетения; тип **CHS** дополнительно дополнительно с оцинкованной стальной проволочной спиралью
Снаружи : EPDM, электропроводящий, устойчив к влияниям озона и ультрафиолетовых лучей

Форма **D**

для работы под давлением
Тип CHD
for pressure only

напорный / всасывающий
Тип CHS
suction + discharge



Форма **SD**

*'Lilac Band' **multi purpose hose** for chemicals, acids (except for concentr. oxidising acids), alkalis, salt solutions, alcohols, polar solvents, acetates, aldehydes, ester, ketones, **hot** cooling water, hot air, **not** oily. Temperature range -40° up to +100° Celsius (depending on medium). Open steam cleaning up to 150°C / max. 30 min.*

***Not suitable** for aliphatic, aromatic and halogenated hydrocarbons, fuels, chlorine, chloride, ether, tar oils and oxidising acids.*

Lining : EPDM, black, smooth, seamless, conductive
Reinforcements : Textile braids
*Type **CHS** additionally with galvanised steel helix*
Cover : EPDM, conductive, resistant against ozone

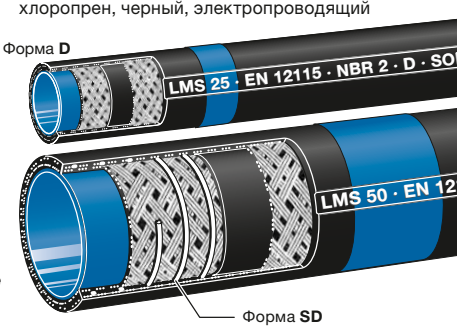
Шланг для растворителей 'Синее кольцо' подходит для большинства растворителей и красок (и для водорастворимых), лаков на водяной основе, нефтепродуктов, спиртов, альдегидов, сложных эфиров и кетонов. В режиме кратковременного использования также подходит для ароматических и хлорированных углеводородов. Для подробной информации см. список химической устойчивости. Диапазон температур применения: от -20° до +80°C, в течение непродолжительного времени - до +100°C.
Новый внутренний слой: устойчив к влияниям воды, уменьшенная степень окрашивания. Открытое выпаривание макс. 30 мин. / +130°C.

Внутри : специальный синий NBR, гладкий, бесшовный, антистатичный, электропроводящий
Корд : текстильные плетения; тип **LMS** дополнительно дополнительно с оцинкованной стальной проволочной спиралью
Снаружи : NBR/PVC - специальный материал, с DN 63 хлоропрен, черный, электропроводящий

Форма **D**

для работы под давлением
Тип LMD
for pressure only

напорный / всасывающий
Тип LMS
suction + discharge



Форма **SD**

***Solvent hose** 'Blue Band' for most solvents, paints (also water based), water lacquer, petroleum products, alcohols, aldehydes, esters and ketones. In short term operation also suitable for aromatic and chlorinated hydrocarbons. Further details see resistance chart. Temperature range -20° up to +80°C, short term up to +100°C.*
***New lining**: water resistant. Lower risk of discolouration. Open steam cleaning up to 130°C / max. 30 min.*

Lining : NBR special compound, blue, smooth, seamless, antistatic, conductive
Reinforcements : Textile braids
*Type **LMS** additionally with galvanised steel helix*
Cover : NBR / PVC special compound, conductive. From DN 63 chloroprene (CR), black, conductive

Лучше стандартов качества

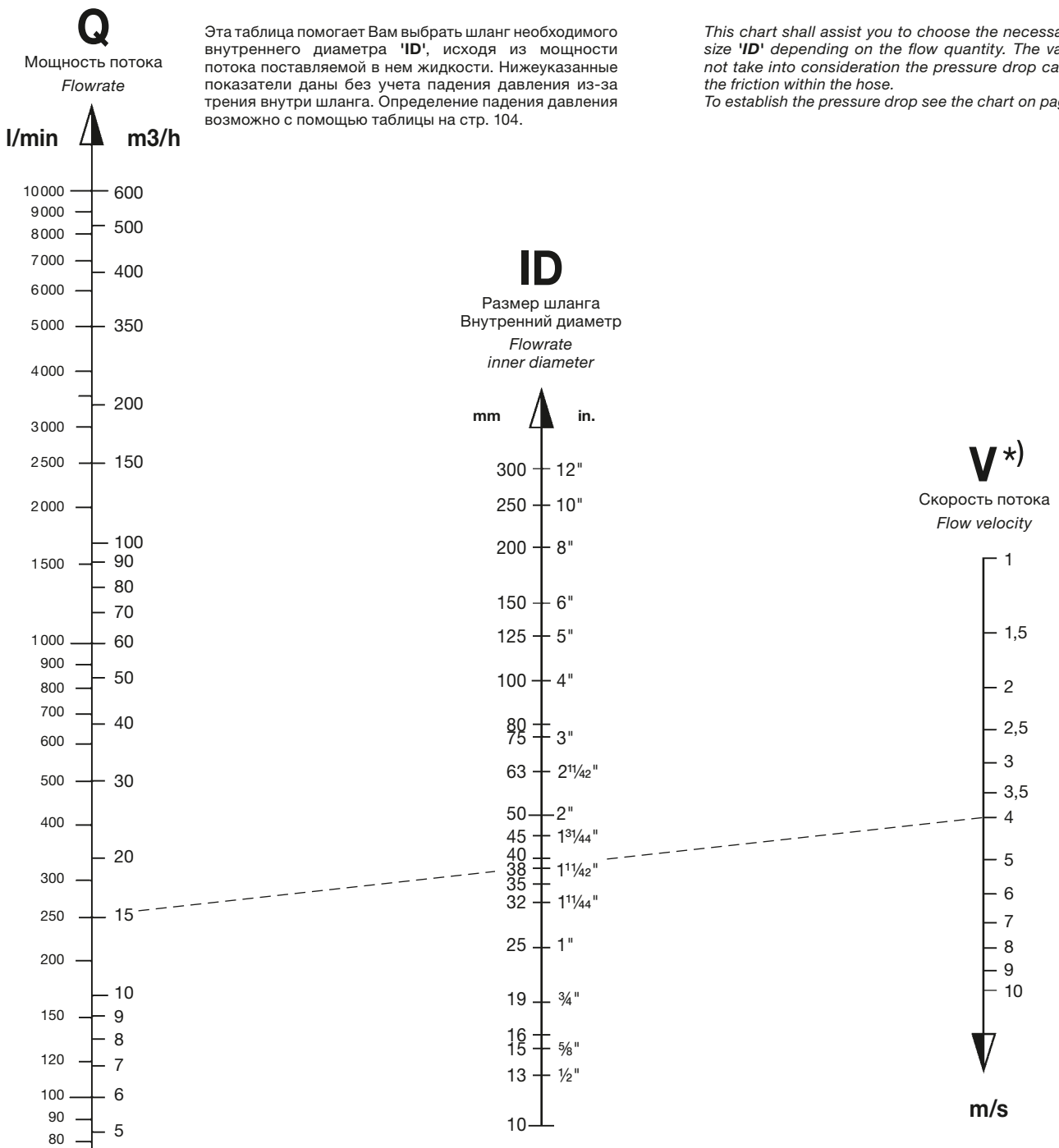
Рабочее давление соответственно норме = 10 бар. Мы поставляем 16 бар! Согласно требованиям EN 12115 разрешены простые плетения и тонкая стальная спираль. Мы поставляем двойные плетения и более толстую проволочную спираль в соответствии с военным стандартом ФРГ VG 95955.

PREMIUM QUALITY

Таблица для определения диаметра шланга · *Chart to Determine the Hose Diameter*

Эта таблица помогает Вам выбрать шланг необходимого внутреннего диаметра **'ID'**, исходя из мощности потока поставляемой в нем жидкости. Нижеуказанные показатели даны без учета падения давления из-за трения внутри шланга. Определение падения давления возможно с помощью таблицы на стр. 104.

*This chart shall assist you to choose the necessary hose size **'ID'** depending on the flow quantity. The values do not take into consideration the pressure drop caused by the friction within the hose.*
To establish the pressure drop see the chart on page 104.



НАПРИМЕР:

Определяем необходимый внутренний диаметр шланга **'ID'**. Мощность потока **'Q'** равна 250 литров в минуту (l/min). Скорость потока **'V'** согласно требованиям по безопасности не должна превышать 4 метра в секунду (m/s).

РЕШЕНИЕ:

Пунктирная линия между **Q** и **V** проходит, пересекая искомый внутренний диаметр шланга **ID**, в этом случае он равен 38 мм.

*) **ВНИМАНИЕ**:

Нельзя превышать нижеуказанные скорости потока из-за опасности электростатического заряда:

ID	25 mm	=	5 m/s
ID	50 mm	=	3,5 m/s
ID	100 mm	=	2,5 m/s
ID	200 mm	=	2 m/s

На практике возможно ощутимое превышение вышеуказанных скоростей потока, например, из-за специальных добавок в горючем, которые предотвращают возможность электростатического заряда, или из-за надежного заземления, которое также предотвращает опасность электростатического заряда.

EXAMPLE:

*Determine the inner diameter of a hose **'ID'**. The flow rate **'Q'** is 250 litres per minute (l/min). The flow velocity **'V'** is not to exceed 4 metres per second (m/s) for safety seasons.*

SOLUTION:

*The dotted line between **Q** and **V** gives the correct **ID** of the hose, in this case 38 mm.*

*) ***PLEASE NOTE***:

In case of danger of electrostatic charges the following flow velocities should not be exceeded:

ID	*25 mm*	=	*5 m/s*
ID	*50 mm*	=	*3,5 m/s*
ID	*100 mm*	=	*2,5 m/s*
ID	*200 mm*	=	*2 m/s*

In practice these velocities can be exceeded considerably if there is no danger of electrostatic charges when e.g. a safe earthing is applied of fuel additives are used that prevent the charging.

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

ELAFLEX

ГРУППА / Section	МАССА Weight Approx. ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID in.	ID mm	OD mm	Рабочее давление Work. Pressure bar	Тестовое давление Test Pressure bar	Вакуум max. Vacuum bar	Bend. Radius mm	Длина бухты Coil Length ≈ m	дизайн Design Form	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
1	0,3	½"	13	22	16	25	0,6	100	40	D	UTD 13
	0,5	¾"	19	31			0,5	125			UTD 19
	0,6	1"	25	37			0,4	150			UTD 25
	0,8	1¼"	32	44			0,4	175			(UTD 32)
	1,0	1½"	38	51			0,3	225			(UTD 38)

Применение: напорный шланг для заправки под давлением 16 бар для стационарных систем, насосов для бочек в системах работы 'полный шланг' и 'пустой шланг'. Используется также как барабанный шланг, если обеспечивается постоянное внутреннее давление минимум 0,5 бар, чтобы шланг не согнулся.
Маркировка: сине-бело-синие кольца каждые 0,5 м и непрерывное тиснение по всей длине шланга:

UTD 38 · EN 12115 UPE · D · Ω/T · UNIVERSAL · TRbF 131 · PN 16 BAR Ⓔ 1Q-13

***Application**: Pressure hose PN 16 for discharge in wet and dry hose usage. Also suitable as reel hose provided the inner pressure reaches min. 0,5 bar to avoid kinking.*
***Marking**: Blue-white-blue bands every 0,5 mtr. Continuous embossing as per example.*

0,6	¾"	19	31	16	25	0,9	90	40	SD	UTS 19
0,8	1"	25	37				100			UTS 25
1,0	1¼"	32	44				125			UTS 32
1,2	1½"	38	51				150			UTS 38
1,8	2"	50	66				200			UTS 50
2,3	2½"	63	79				250			(UTS 63)
2,6	3"	75	91				300			UTS 75
4,2	4"	100	116			0,8	400			UTS 100
5,5	5"	125	145	10	15		600	30		(UTS 125)
8,4	6"	150	172				900			(UTS 150)

Применение: напорный / всасывающий шланг для заправки и всасывания из бочек, контейнеров, бензовозов, цистерн и танкеров, а также из стационарных систем. Прочная стальная спираль сохраняет форму шланга, даже с маленьким внутренним диаметром во время всасывания или заправки под воздействием силы тяжести, и не дает шлангу согнуться
Маркировка: сине-бело-синие кольца каждые 0,5 м и непрерывное тиснение по всей длине шланга:

UTS 50 · EN 12115 UPE · SD · Ω/T · UNIVERSAL · TRbF 131 · PN 16 BAR Ⓔ 1Q-13

***Application**: Suction and discharge hose for IBC's and barrels, rail tankers, tankers and fixed installations. The strong steel helix ensures that the hose maintains its shape during suction and gravity operations.*
***Marking**: Blue-white-blue bands every 0,5 mtr. Continuous embossing as per example.*

1,8	2"	50	65	10	16	0,8	150	40	SD	UTL 50
2,2	2½"	63	78				180			UTL 63
2,9	3"	75	90				200			UTL 75
3,9	4"	100	116				275			UTL 100

Применение: универсальный легкий шланг для заправки под давлением 10 бар для разгрузки бензовозов, для работ, требующих особой гибкости шланга. Указанный радиус изгиба является величиной, указанной в целях безопасности. Шланг можно сгибать и сильнее без повреждения внешнего слоя, но это повреждает со временем внутренний слой UPE.

Маркировка: сине-бело-синие кольца каждый 1 м непрерывное тиснение по всей длине шланга:

UTL 50 · EN 12115 UPE · SD · Ω/T · UNIVERSAL · TRbF 131 · PN 10 BAR Ⓔ 1Q-13

***Application**: Lightweight tanker hose PN 10 suitable i.e. for unloading of tank wagons and for applications where special flexibility and easy handling is required. The mentioned bending radius is a safety value. Without visual signs of kinking, the hose might be bent further; if long time practice the UPE tube will have a reduced service life.*

***Marking**: Blue-white-blue bands every 1 mtr. Continuous embossing as per example.*

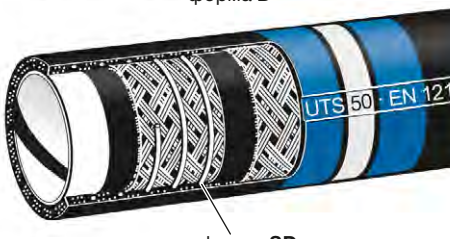
Универсальный шланг '**Сине-бело-синяее кольцо**' для почти всех видов жидких и пастообразных химических и нефтепродуктов, а также для растворителей. Диапазон температур применения: от -30° до +100°C, в зависимости от вещества. Выпаривание в целях очистки и стерилизации до 130°C макс. 30 мин. (открытая система). Отвечает требованиям норм EN 12115, TRbF 131.

Внутри : ультравысокомолекулярный белый полиэтилен UPE, с электропроводящей спиралевидной полоской; гладкий, износостойкий, не выцветающий, электропроводящий (Ω/T)
Корд : текстильные плетения; тип **UTS**, дополнительно с оцинкованной стальной спиралью
Снаружи : EPDM (EPT), черный, электропроводящий, трудновоспламеняемый, устойчив к влиянию озона и ультрафиолетовых лучей

без спирали
Тип UTD
without helix
Ω

форма **D**

со спиралью
Тип UTS
with steel helix
Ω



форма **SD**

***Blue-white-blue** universal tank hoses for almost all liquid and pasty chemical and petroleum based products and solvents. Temperature range -30° up to +100°C depending on medium. Steaming out for cleaning and sterilisation permissable up to 130°C up to max. 30 minutes (open ends).*
Meets EN 12115 and German safety standard TRbF 131.

Lining : Ultra high molecular polyethylene UPE, white, with conductive OHM spiral stripe, smooth bore, abrasion resistant, no discoloration, conductive (Ω/T)
Reinforcement : Thermoplast braids
*Type **UTS** additionally with galvanised steel helix*
Cover : EPDM (EPT), black, conductive, zone resistant, UV resistant, flame resistant

Внутри : ультравысокомолекулярный белый полиэтилен UPE, с электропроводящей спиралевидной полоской; гладкий, износостойкий, не выцветающий, электропроводящий (Ω/T)
Корд : текстильные плетения, с двойной оцинкованной стальной спиралью
Снаружи : EPDM (EPT), черный, со специальными шнуровками, электропроводящий, трудновоспламеняемый, устойчивый к влиянию озона и ультрафиолетовых лучей.

Тип UTL
Ω

Lining : Ultra high molecular polyethylene UPE, white, with spiral conductive stripe, smooth bore, abrasion resistant, no discoloration, conductive (Ω/T)
Reinforcement : Thermoplast braids, galvanised double steel helix
Cover : EPDM (EPT), black, smooth surface with corrugations, conductive, ozone resistant, UV resistant, flame resistant

Внутри белый для чистых веществ, и все же электропроводящий в целях безопасности

Conductive white tube for clean media + safety

Универсальные заправочные шланги UTD, UTS, UTL

UNIVERSAL TANK HOSES UTD, UTS, UTL

Универсальные заправочные шланги UTD, UTS, UTL · *Universal Tank Hoses UTD, UTS, UTL*

Цветная маркировка в соответствии со европейским страндартом EN 12115: сине-бело-синие кольца *Colour coding according EN 12115: blue-white-blue*	
Химическая устойчивость - **не подходит** для: *Chemical resistance – **not suitable** for:*	Бром, химические соединения с содержанием брома, хлор, хлорсульфонкислота, фтор и сильнооксидирующие кислоты и концентрированная азотная кислота, дымящаяся серная кислота (олеум). Подробности см. в списке химической устойчивости. В случае возникновения сомнений правильности использования, сделайте соответствующий запрос с конкретными параметрами применения. *Bromine, brominated hydrocarbons, chlorine, chlorosulfonic acid, fluorine and strongly oxidising acids such as conc. nitric acid, smoking sulfuric acid (oleum). For details see chemical resistance chart. If in doubt, please ask our sales department.*
Выщелачиваемые субстанции от внутреннего слоя или прослойки *Leaching-out of substances from lining or intermediate layer*	Нет *No*
Влияние на изменение цвета чистых веществ *Discolouring of pure media*	Нет - критические вещества, такие как, например, толуол, ацетон не окрашиваются даже при работе шлангопровода в режиме 'полный шланг'. *No – critical media such as toluene and acetone show no perceptible discolouring of the conveyed product, even if the hose is kept full (wet hose usage).*
Внутренний слой соответствует нормам пищевой промышленности *Lining complies with foodstuff regulations*	Соответствует требованиям FDA и USP Класс VI. Отвечает требованиям указания по синтетическим материалам 10 / 2011 EU и дополнениям к данному указанию. И тем самым соответствует действующим указаниями с внесенными изменениями и дополнениями. *Corresponds to the requirements of the FDA and USP Class VI.* *Fulfills requirements of regulation EU No 10/2011 for plastics in food contact.*
Критическая точка плавления внешнего слоя *Melting point of lining material*	133 – 135° Celsius *133 – 135° Celsius*
Максимальная температура применения *Maximum operating temperature*	максимально 100° C (в зависимости от вещества) *Max. 100° Celsius (depending on medium)*
Очистка / выпаривание *Cleaning / steaming out*	Гладкий и антиадгезионный слой UPE позволяет производить легкую откачку остатков и очистку при смене протекающего вещества. Для очистки могут использоваться все практикуемые моющие средства. “Открытое” выпаривание и стерилизация могут проводиться насыщенным паром при температуре до 130° C максимально 30 мин. Для очистки не следует применять пароструйный кран, так как сильный поток горячего пара может расплавить внутренний слой шланга и таким образом разрушить шлангопровод. *The smooth, 'non-stick' UPE lining allows good drainage and easy cleaning when changing medium. All commercially used cleaning and flushing liquids can be used. 'Open' steaming out and sterilisation is possible with saturated steam up to 130°C for max. 30 minutes. Do not use steam nozzles which can destroy the tube by localised overheating.*
Удобство применения *Handling*	UTD и UTS: хорошо эластичный. UTL: очень эластичный, легко сгибается. *UTD and UTS: good flexibility. UTL: very good flexibility, low required bending forces/radii.*
Монтаж / самостоятельный монтаж шланговых арматур *Assembly / self assembly of hose fittings*	Возможен монтаж всех арматур для шлангопроводов, предназначенных для химических веществ и соответствующих стандарту EN 14420. Для профессионального монтажа рекомендуются крепления безопасности ELAFLEX SPANNLOC или SPANNFIX (см. в каталоге в разделе номер 2). *All hose couplings according to the EN 14420 standard are suitable. For safe hose assembly according to standard specifications the use of SPANNLOC or SPANNFIX safety clamps is recommended (see also catalogue, section 2).*
Электропроводимость *Electrical conductivity*	Черная электропроводящая полоска внутри шланга (патент No DE 44 36 971 C2) гарантирует электрическое сопротивление сквозь стену на протяжении всей длины шланга: $R < 10^6$ Ом. При этом не требуется подсоединять металлические проводники к арматурам для обеспечения электропроводимости. *The inner black OHM conductive stripe (patent no. DE 44 36 971 C2) guarantees an electrical resistance through the hose wall and over the complete length of $R < 10^6$ Ohm. The metallic conductive elements do not have to be connected to hose fittings to achieve electrical conductivity.*
Возможно применение для горючих жидкостей согласно TRbF 131/2 и в опасных зонах 0 и 1? *May be used for liquids in 'EX' zones 0 and 1?*	Да *Yes*

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

ELAFLEX

ГРУППА 1 Section	МАССА Weight Approx. ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID in.	ID mm	OD mm	Рабочее давление Work.Pressure bar	Тестовое давление Test Pressure bar	Вакуум max. Vacuum bar	Радиус изгиба Bend. Radius mm	Длина бухты Coil Length ≈ m	дизайн Design Form	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
	0,4	½"	13	22	16	25	0,6	100	40	D	PCD 13
	0,6	¾"	19	31			–	125			PCD 19
	0,7	1"	25	37				150			(PCD 25)
	1,0	1¼"	32	44				175			(PCD 32)
	1,2	1½"	38	51				225			(PCD 38)
	2,0	2"	50	66				275			(PCD 50)

Применение: напорный шланг для заправки под давлением для стационарных систем, насосов для бочек в системах работы 'полный шланг' и 'пустой шланг'. Используется также как барабанный шланг, если обеспечивается постоянное внутреннее давление минимум 0,5 бар, чтобы шланг не согнулся.
Маркировка: сине-бело-синие спирали и непрерывное тиснение согласно норме по всей длине шланга:

PCD 25 · POLYPAL CLEAN · EN 12115 UPE · D · UNIVERSAL · R<10^6 Ω · TRbF 131 · Ω · PN16 ⓔ 07.11

***Application** : As pressure hose for discharge in wet and dry hose systems. Also suitable as reel hose provided the inner pressure reaches min. 0,5 bar to avoid kinking.*
***Marking** : Blue-white-blue spirals and embossed continuously complying with standard.*

0,8	1"	25	37	16	25	0,9	100	40	SD	PCS 25
0,9	1¼"	32	44				125			PCS 32
1,2	1½"	38	51				150			PCS 38
1,9	2"	50	66				200			PCS 50
2,6	2½"	63	79				250			(PCS 63)
2,9	3"	75	91				300			PCS 75
5,0	4"	100	116			0,8	400			(PCS 100)

Применение: напорный / всасывающий шланг для заправки и всасывания из бочек, контейнеров, танкеров, а также из стационарных систем. Прочная стальная спираль сохраняет форму шланга, даже с маленьким внутренним диаметром во время всасывания или заправки под воздействием силы тяжести, и не дает шлангу согнуться.
Маркировка: сине-бело-синие спирали и непрерывное тиснение согласно норме по всей длине шланга:

PCS 50 · POLYPAL CLEAN · EN 12115 UPE · SD · UNIVERSAL · R<10^6 Ω · TRbF 131 · Ω · PN16 ⓔ 07.11

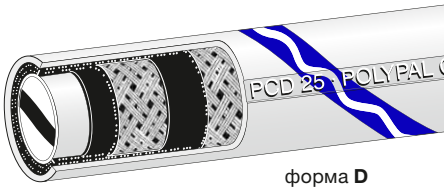
***Application**: Suction and discharge hose for barrels, containers, tanks and fixed installations. The steel helix ensures that the hose maintains its shape during suction and gravity operations.*
***Marking**: Blue-white-blue spirals and embossed continuously complying with standard.*

без спирали

Тип PCD

without helix

Ω



форма **D**

Универсальный шланг для химикалий POLYPAL CLEAN со светло-серым внешним слоем, для фармации, косметики, чистых химикалий, лаков, клея, чистящих средств, продуктов гигиены, продуктов питания, соответствующих списку химической устойчивости на обороте. Диапазон температур: от -30° до +100°C, в зависимости от вещества. Выпаривание целях очистки и стерилизации при 130°C максимально 30 минут (открытая система). Отвечает требованиям стандартов EN 12115 и TRbF 131 часть 2.

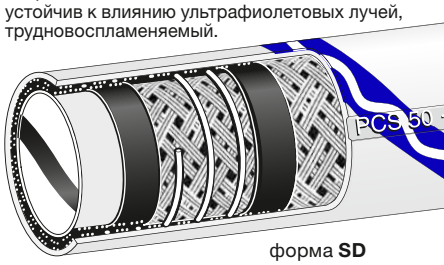
Внутри : светлый UPE, с электропроводящей спиралевидной полоской; гладкий, не выцветает, износостойкий, с прослойкой EPDM.
Корд : текстильные плетения, форма SD дополнительно с оцинкованной стальной спиралью.
Снаружи : устойчив к влиянию ультрафиолетовых лучей, трудновоспламеняемый.

со спиралью

Тип PCS

with steel helix

Ω



форма **SD**

Universal hose 'POLYPAL CLEAN' *for pharmaceuticals, clean chemicals, cosmetics, paints and glues, washing and cleaning products, hygienic/sanitary products and foodstuffs. Suitable for nearly all liquid, high viscous or powdery products. For chemical resistance see overleaf. Temperature range -30°C up to +100°C depending on medium. Can be sterilized at 130°C up to max. 30 minutes (open ends). Meets EN 12115 and the German safety standard TRbF 131 part 2.*

Lining : Ultra high molecular polyethylene UPE, bright with conductive OHM spiral stripe, smooth, no discolouration, abrasion resistant. Conductive intermediate layers of EPDM.
Reinforcement : textile braids, form SD additionally galvanised steel helix.
Cover : EPDM light-grey, antistatic, scuff proof, Ozone-, UV- and flame-resistant.

Сертификаты Внутренний слой безопасен с физиологической точки зрения согласно требованиям FDA- и соответствует USP Class VI. Отвечает требованиям указаний EG 1935/2004 и 2002/72/EG. Подтверждение по электростатическим свой ствам по ZAFT, Сертификат N: ZAFT Ex 209906-9.

Approvals *UPE lining approved regarding physiological properties conform to FDA and USP Class VI, Fulfi lls requirements of Regulation EC 1935/2004 and of the Commission Directive 2002/72/EC. Confi rmation of mentioned elec trostatic properties by ZAFT, certifi cate no. ZAFT Ex 209906-9.*

Тип 'Ω / T' соответствует требованиям стандарта DIN EN 12115. Внутренняя электропроводящая полоска (патент DE 44 36 971 C2) и электропроводящая прослойка внутри шланга обеспечивают требуемое между арматурами сопротивление <10^6 Ом. Светло-серый антистатичный внешний слой способствует совместно с прослойкой и электропроводящей полоской внутри шланга достижению необходимого сопротивления < 10^9 Ом через стенку шланга изнутри наружу. Расстояние в целях безопасности у металлической спирали подтверждено ZAFT.

Ω / T-Type acc. to DIN EN 12115. The inner OHM-conductive spiral (Patent DE 44 36 971 C2) in combination with the conductive intermediate layer guarantee an electrical resistance of < 10^6 OHM between hose ends. The light-grey antistatic cover in combination with intermediate layer and the conductive spiral guarantee an electrical resistance of < 10^9 OHM from lining to cover, through the hose wall. The safe distance between the conductive spiral was confi rmed by the German notifi ed bodies ZAFT. This hose fulfi ls new requirements of EN 12115, German safety regulation TRBS 2153 (BGR 132) and requirements of the German Chemical industry for the safe use of hose assemblies with explosive media. Ω / T-hoses have the added advantage that the metallic conductive elements do not have to be connected to hose fittings to achieve electrical continuity. They may be used in EX-Zones 0 + 1.

Ω

Внутри и снаружи светлый + чистый, и все же электропроводящий шланг

Inside and outside bright and clean at the same time OHM type hose

PREMIUM QUALITY

Универсальный шланг для химических веществ POLYPAL CLEAN

POLYPAL CLEAN UNIVERSAL HOSE

ХИМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ / ОКРАШИВАНИЕ ВЕЩЕСТВ

POLYPAL CLEAN подходит для транспортировки почти всех видов жидких, пастообразных, порошкообразных веществ, за исключением брома, бромных соединений, хлора, хлорсульфонкислоты, фтора, а также сильно оксидентных кислот, таких как серная кислота (Oleum).

Подробности см. в список химической устойчивости PAL.

Окрашивание веществ: лабораторные исследования и практическое применение показали, что такие критические вещества, как толуол и ацетон при транспортировке по шлангопроводу в режиме работы 'полный шланг' не окрасились.

Фото: светлая поверхность UPE с электропроводящими Ом-лентами.

ОЧИСТКА И УСТОЙЧИВОСТЬ К ТЕМПЕРАТУРНЫМ ПЕРЕПАДАМ

Практически идеально гладкая поверхность UPE позволяет довольно легко очистить шланг от остатков вещества и облегчает очистку шланга при смене вещества. UPE устойчив ко всем обычно применяемым чистящим и моющим средствам при применении до 100° C. Открытое выпаривание и стерилизация возможны при использовании насыщенного пара при температуре до 130° C в течение максимально 30 минут. Для очистки не следует применять пароструйный кран, так как сильный поток горячего пара может локально перенагреть внутренний слой шланга и таким образом разрушить шлангопровод.

CHEMICAL RESISTANCE / DISCOLOURING OF THE PRODUCT

POLYPAL CLEAN is universally suitable for most liquids, high viscous and powdery media, except of brome, brominated hydrocarbons, chlorine, chlorosulfonic acid, fluorine and strongly oxidising acids such as conc. nitric acid, smoking sulfuric acid (oleum). For details see PAL chemical resistance chart.

Discolouring: The hose proved that critical mediums such as toluene and acetone show no perceptible discolouring of the conveyed product, even in wet hose conditions.

Picture: bright UPE liner with spiral conductive OHM-stripe.

CLEANING AND TEMPERATURE RESISTANCE

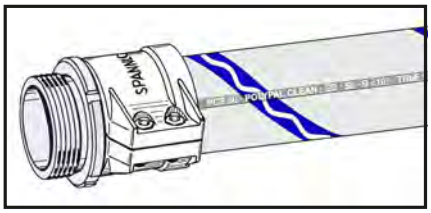
The smooth UPE tube allows good drainage and easy cleaning when changing medium. UPE is resistant against all commercial cleaning agents up to 100° Celsius. The 'open' steaming out and sterilisation is possible with saturated steam up to 130° Celsius for max. 30 minutes. Do not uses steam nozzles which can destroy the tube by localised overheating.

ШЛАНГОВЫЕ АРМАТУРЫ

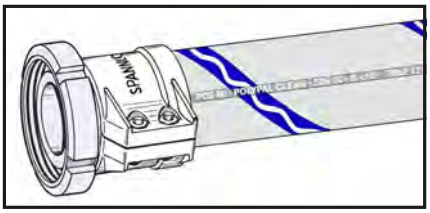
Для POLYPAL CLEAN подходят все шланговые арматуры для химикалий согласно EN 14420. Для монтажа согласно стандарту рекомендуется применение креплений безопасности компании ELAFLEX: SPANNLOC или SPANNFIX.

HOSE FITTINGS

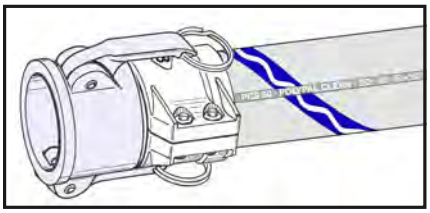
All hose couplings mentioned in EN 14420 standard are suitable for POLYPAL CLEAN. For safe hose assembly acc. to standard specification the use of SPANNLOC or SPANNFIX safety clamps is recommended.



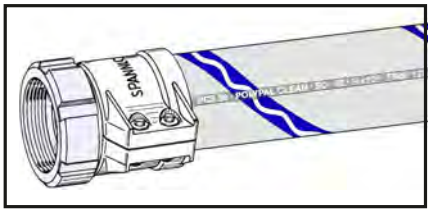
Тип VC



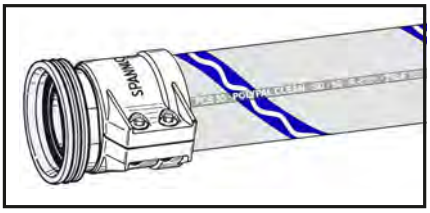
Тип RMC



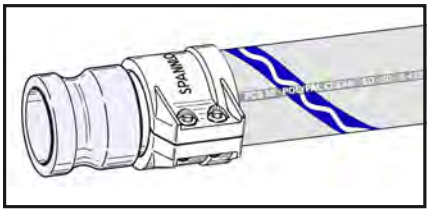
Тип AMKC



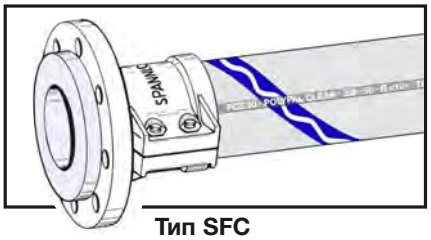
Тип MC



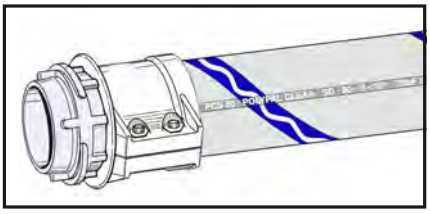
Тип RVC



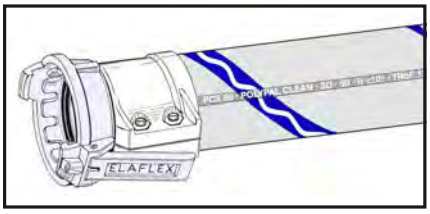
Тип AVKC



Тип SFC



Тип VKC



Тип MKC

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

ELAFLEX

ГРУППА 1 Section	МАССА Weight Approx. ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID in.	ID mm	≈ OD mm	Рабочее давление Work. Pressure bar	Тестовое давление Test Pressure bar	Вакуум max. Vacuum bar	Радиус изгиба Bend. Radius mm	Длина бухты Coil Length ≈ m	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
	0,6	¾"	19	31	16	25	0,6	100	40	(LBD 19)
	0,8	1"	25	37			0,5	150		(LBD 25)
	1,0	1¼"	32	44			0,4	175		(LBD 32)
	1,2	1½"	38	51			0,3	200		(LBD 38)
	2,1	2"	50	64			0,8	130		LBS 50
	2,5	2½"	63	79			0,8	160		LBS 63
	3,3	3"	75	90			0,8	180		LBS 75
	4,8	4"	100	116			0,8	250		LBS 100

ВНИМАНИЕ: внутренний резиновый слой не имеет запаха, вкуса и не выцветает. Он соответствует законам о пищевых продуктах согласно рекомендациям XXI BfR и FDA.

Маркировка: : белые кольца каждые 2,5 м и непрерывное тиснение по всей длине шланга. Соответствует группе материалов NBR 3 согласно EN 12115, цвет: белый.

LBD 25 · EN 12115 NBR 3 · D · M · LEBENSMITTEL · 90° C · FOOD STUFFS · PN 16 BAR · ELAFLEX ⊕ 10.12

***PLEASE NOTE**: The tube is odorless, tasteless and not discolouring. It meets the laws for foodstuffsas recommended by the XXI of BfR and FDA.*

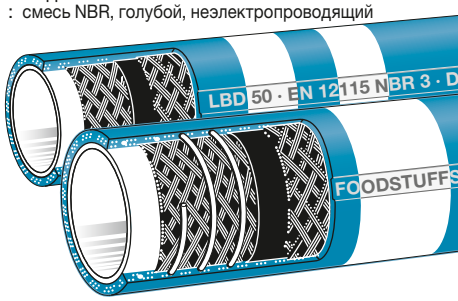
***Marking**: Hose is marked with white bands at 2,5 mtr. intervals and embossed continuously. Meets the requirements of the material group NBR 3 of EN 12115.*

Шланг для пищевых продуктов 'Белое кольцо' для всех типов пищевых продуктов, молока, масел, жиров, муки, мелассы, декстрозы и сиропа. Диапазон температур: от -25° до +90°C. Кратковременное выпаривание возможно при температуре до +130°C.

Внутри : NBR, белый, не электропроводящий, соответствует FDA.
Корд : текстильные плетения с лужеными медными нитями
Снаружи : смесь NBR, голубой, неэлектропроводящий

без спирали
Тип LBD
without helix

со спиралью
Тип LBS
with steel helix



***White band** hose for all foodstuffs, milk, oils, fats, flour, molasses, dextrose and sirups. Temperature range -25° to +90° Celsius. The hoses can be temporarily steamed out with up to +130°C.*

Lining : NBR white, electr. non-conductive, conform to FDA
Reinforcements : Textile braids with tinned copper strands
Cover : NBR compound, blue, non-conductive

0,3	½"	13	23	25	63	–	130	40	AMX 13 PA
0,8	¾"	19	31			–	190		AMX 19 PA
									AMX 19 SS
1,0	1"	25	38				250		AMX 25 PA
									AMX 25 SS
2,2	2"	50	66			–	500		AMX 50 PA
									AMX 50 SS

Не является складским товаром: минимальная партия и нестандартные размеры - по запросу.

Применение: напорный шланг для аммиака, например, при производстве удобрений (мочевины), химикалий, целлюлозы, водного раствора аммиака.

Маркировка: непрерывное тиснение по всей длине шланга без цветных колец.

AMX 019 PA · AMMONIAC ANHYDRE · ISO 5771 · Ω · PN 25 BAR · ELAFLEX ⊕ GERMANY · 10.12

No stock item: Minimum quantity and other dimensions on request.

***Application**: Discharge hose for handling of ammonia for example during the production of fertiliser (urea), chemicals, pulp and ammonia water.*

***Marking**: Continuous embossing (example above) without coloured bands.*

Шланг для аммиака согласно DIN EN ISO 5771 для транспортировки жидкого или газообразного аммиака без добавления воды. Диапазон температур: от -40° до +55°C. Разрывное давление >125 бар.

Внутри : EPDM, электрически диссипативный
Корд : текстильные (PA) плетения или оплетка из нержавеющей стали (SS), размер DN 13 - только с текстильными плетениями PA
Снаружи : EPDM, черный, электрически диссипативный, трудновоспламеняемый, износостойкий, атмосферостойкий и долговечный.

Тип AMX

***Ammoniac hose** according to EN ISO 5771 for water-free, liquid and gas ammonia. Temperature range -40°C up to +55°C. Burst pressure >125 bar.*

Lining : EPDM, electrically dissipative
Reinforcements : Textile (PA) or stainless steel (SS) braids (DN 13 only with PA braids)
Cover : EPDM, black, electrically dissipative, resistant to flame, abrasion, weathering and ageing

1,4	2"	50	64	10	15	–	270	40	KS 50
									KS 50 hell *)
1,6	–	60	74			–	300		KS 60
1,7	–	65	79			–	300		KS 65
2,5	3"	75	93			–	350		KS 75
									KS 75 hell *)
4,9	–	110	132			–	500		(KS 110)

Применение: шланг для соединения компрессора и силосного контейнера для быстрой и полной разгрузки транспортного средства непосредственно в силосное сооружение.

Hinweis: подходит для применения с креплениями многоразового использования Spannloc и Spannfix. Следует избегать слишком маленькой длины шлангопровода и его перегибов.

Маркировка: непрерывное тиснение по всей длине шланга без цветгых колец.

KOMPRESSOR · DN 75 · 10/12 —— CONTI-ELAFLEX

***Application**: As connection hose between the compressor and silo container to directly, quickly and completely unload the vehicle into the storage silos.*

***Please note**: Suitable for Spannloc and Spannfix safety clamps. Avoid too short installation length and kinking.*

***Marking**: Continuous ink stamping (example above) without coloured bands.*

Шланг для компрессоров с горячим воздухом, применяется для очистки транспортных средств от остатков силоса. Диапазон температур: от -30°C до +160°C. Возможна поставка особого типа шланга со стальной спиралью.

Внутри : EPDM (черный или светлый*)), бесшовный, гладкий, особо стойкий к нагреванию
Zwischenschicht : EPDM, черный
Корд : текстильные плетения
Снаружи : прорезиненная оплетка

Тип KS

***Hot Air Compressor Hose** for discharge of silo bulk vehicles. Temperature range -30°C up to +160°C. Special type available with steel helix.*

Lining : EPDM (black or light) colour), seamless, smooth, higher resistant against hot air*
Intermed. layer : EPDM, black
Reinforcements : Textile braids
Cover : Rubberized textile braids

МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	РАЗМЕР ШЛАНГА *Hose Size* ≈ ID in.	ID mm	OD mm	Рабочее давление *Work. Pressure* bar	Тестовое давление *Test Pressure* bar	Вакуум *max. Vacuum* bar	Радиус изгиба *Min. Reel Dia.* mm	Длина бухты *Coil Length* ≈ m	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
3,0	3"	75	91	6	10	–	400	40	ZD 75
4,5	4"	100	120			–	550		(ZD 100)

ВНИМАНИЕ: очень плотный внутренний слой обладает особой прочностью и долговечностью. Из-за особой износостойкости даже при применении абразивных веществ срок службы такого шланга довольно высок. Электропроводимость шланга предотвращает прорывы, которые могут возникнуть в результате электростатического заряда.
Маркировка: два серых кольца каждые 5 м и тиснение:

ZD 75 — 10.12 — ELAFLEX © GERMANY

***PLEASE NOTE**: The especially thick inner tube is almost indestructible. There is practically no abrasion and a comparatively very long life time is also achieved with abrasive mediums.*
***Marking**: Grey bands at 5 mtr. intervals and embossing per example above.*

Шланг для цемента и силоса 'Серое кольцо' для сухого цемента,цементного раствора, кизельгура, гранулята и корма

Внутри : особый каучук, черный, электропроводящий. Износ < 50 мм³, согласно DIN 53516
Корд : одно текстильное плетение с лужеными медные нитями.
Снаружи : SBR черный, электропроводящий

ТипZD

***Grey band hose for dry cement,** plaster, kieselguhr, granulates, wheat and feeding stuffs*

Lining : Special rubber compound black, el. conductive
Reinforcements : One textile braid with tinned copper strands
Cover : SBR black, electrically conductive

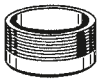
ZD 75 с **MKX 75** и **VKX 75**

Шлангопровод ELAFLEX для силоса DN 75 (3") – 'Серое кольцо' – износостойкий напорный шланг типа ZD 75 с креплениями безопасности SPANNFIX из прессованного алюминия и внутренним диаметром 70 мм в самом узком месте и в местах соединения с арматурами DN 80, с защитным кольцом из нейлона в качестве защиты от падения и стирания.

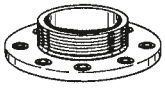
MB 80 — Крышка, согласно EN 14420-6 (DIN 28450), из пресованной латуни или прессованного анодированного алюминия. Для закрытия арматуры типа VK 80.

Цепь 300 — Стабильная цепь из латуни, согласно DIN 80402, длиной 300 мм с S-образным крюком.

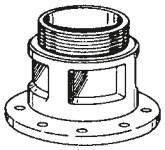
VK 80 — Арматура для шланга типа VK, согласно EN 14420-6 (DIN 28450), из пресованной латуни или прессованного алюминия с внутренней резьбой G 3, согласно DIN EN ISO 228 – с резьбовым уплотнением согласно DIN 28450, из полиуретана.



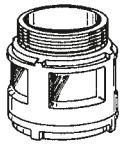
AN 3" — Приварной ниппель с наружной резьбой G 3 A, согласно DIN EN ISO 228, из стали, с торцевой уплотнительной поверхностью.



TGN 3" — Резьбовой фланцевый ниппель, согласно DIN 28462, из прессованного алюминия с фланцем для автоцистерны TW 1 и внешней резьбой G 3 A, согласно DIN EN ISO 228. (Поставляется также с фланцем, согласно DIN DN 80 / PN 10/16 из желтой хромированной оцинкованной стали).



TSG 3" — Смотровой глазок для шланга DN 80 из латуни или алюминия, с одной стороны - с внешней резьбой G 3 A, согласно DIN EN ISO 228, с другой стороны, с фланцем TW (Ø 154 мм, окружность отверстий 130 мм, 8 отверстий 11,5 мм Ø).

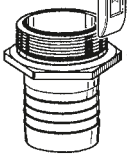


SG 3" — Смотровой глазок DN 80 из красной латуни, с одной стороны - с внешней резьбой G 3 A, с другой стороны, с внутренней резьбой G 3, согласно DIN EN ISO 228.

VB 80 — Пробка, согласно EN 14420-6 (DIN 28450), для закрытия арматуры для шланга типа MK 80 с внутренней резьбой, по желанию, из пресованной латуни или прессованного алюминия или особо прочного полиамида с примесью стекловолокна.

Kette 300 — Стабильная латунная цепь, согласно DIN 80402, длиной 300 мм с S-образным крюком

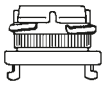
MK 80 — Арматура для шланга типа MK с внутренней резьбой, согласно EN 14420-6 (DIN 28450), из пресованнои латуни с фиксирующим рычагом ELAFLEX и защитой от проворачивания, или прессованного алюминия, с внутренней резьбой G 3 согласно DIN EN ISO 228



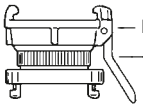
V 75 SK — Альтернативный простой штуцер для шланга DN 75 для скоб с внешней резьбой G 3 A, согласно DIN EN ISO 228, из латуни, для соединения часто более дешевых шлангов с нестандартными стенками или стенками неоднородной толщины других фирм; для внутреннего диаметра шланга 75 мм. Поставляется и для других диаметров шлангов, например, 80 мм

SK 95 — Затяжная скоба ELAFLEX для внешнего диаметра шланга от 93 до 95 мм (другие размеры см. на стр. каталога номер 291)

ДЛЯ ПОДСОЕДИНЕНИЯ К АРМАТУРАМ ТИПА STORZ:



VK 80 X B



MK 80-32° x B
Рычаг 32°

Переходники от арматур для силосных шлангов ELAFLEX DN 80 на STORZ - B - арматуры из прессованного алюминия (также поставляются размеры DN 50 и DN 100 со всеми размерами STORZ)

Масса Weight Approx. ≈ kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID in.	ID mm	≈ OD mm	Рабочее давление Work.Pressure bar	Тестовое давление Test Pressure bar	Вакуум max. Vacuum bar	Радиус изгиба Bend. Radius mm	Длина в бухте Coil Length ≈ m	Исполнение Design Form	внешний слой Cover	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
0,4	1/2"	13	23	16	25	0,6	100	40	D	серая / Ом-лента grey/OHM stripe	FEP 13 D
0,6	3/4"	19	31			0,5	125				(FEP 19 D)
0,9	1"	25	37			0,4	150				(FEP 25 D)

Применение FEP D (без спирали): как шланг для заправки под давлением и для откачки из бочек, а также в топливных шланговых системах длительного использования. Используется также как барабанный шланг.
Маркировка: сине-бело-красные цветные ленты, закрученные по спирали, и прямое непрерывное устойчивое тиснение:

FEP 13 · ELAFLON PLUS · D · PN 16 · 100° C · R<10^6Ω · TRbF 131 · M · EN 12115 · FEP CE 3.09

Application FEP D (without helix) : *As pressure hose for discharge and barrel pumps in wet and dry hose systems. Also suitable as reel hose.*
Marking : *Continuous blue-white-red coloured spiral and abrasion resistant continuous embossing.*

0,7	3/4"	19	31	16	25	0,9	80	40	SD	серая / Ом-лента grey/OHM stripe	FEP 19
1,0	1"	25	37			0,9	100				FEP 25
1,1	1 1/4"	32	44			0,9	125				FEP 32
1,5	1 1/2"	38	51			0,9	150				FEP 38
2,3	2"	50	66			0,9	200				FEP 50
2,7	2 1/2"	63	79			0,9	250			черная black	FEP 63
3,1	3"	75	91			0,9	300				FEP 75
4,6	4"	100	116			0,8	400				FEP 100

Применение FEP (со спиралью): как шланг для заправки и откачки из бочек, контейнеров, бензовозов, цистерн, танкеров и стационарных оборудований. Благодаря прочной стальной спирали шланг сохраняет свою форму во время всасывания и заправки под воздействием силы тяжести
Маркировка: сине-бело-красные кольца, закрученные по спирали, и прямое непрерывное устойчивое тиснение:

FEP 50 · ELAFLON PLUS · SD · PN 16 · 100° C · R<10^6Ω · TRbF 131 · M · EN 12115 · FEP CE 3.09

Application FEP (with helix) : *As suction and discharge hose for barrels, containers, rail tankers, tankers and fixed installations.The steel helix ensures that the hose keeps in shape during suction and gravity operations, even with tight bending radii.*
Marking : *Continuous blue-white-red coloured spiral and abrasion resistant continuous embossing.*

ELAFLON PLUS FEP - универсальный шланг с бесшовным покрытием **Teflon® FEP для всех видов используемых веществ**. Применяется как шланг для отсоса и работы под напором (FEP D - под напором) не сильнее PN16. Взрывное давление >64 бар. Диапазон температур: -30° до +100° C, кратковременное использование до 130°C. Устойчивость см. на обороте. Обработка паром в целях очистки и стерилизации до 150° C не более 30 мин. Отвечает требованиям EN 12115, TRbF 131/2.

Тип FEP

Форма D
без спирали
Form D without helix

Форма SD
со спиралью
Form SD with helix

Внутр. слой : Teflon® FEP, прозрачный, гладкий, бесшовный не электропроводимый
Прослойка : пристающая серая резина
Армирование : двойная текстильная оплетка с двойным скрещ. галуном
Прослойка : EPDM, электропроводимый
Спираль : стальная , оцинк. горячим способом (форма SD)
Снаружи : EPDM, электропроводимый, светло-серый с Ом-лентой (до DN 50) или черный (DN 63-100).
С текстильным узором, трудновоспламеняемый, прочный, устойчив к влиянию погоды, старению.

ELAFLON PLUS FEP *universal hose with seamless FEP lining of* ***Teflon® resistant to all "standard" chemicals.*** *Suitable for both suction and delivery (Type FEP D = Delivery). W.P. up to 16 bar, burst pressure > 64 bar. Temperature range from -30° up to +100° Celsius, briefly up to 130° C (chemical resistance see overleaf). Steaming out for cleaning and sterilisation permissable up to +150° C, max. 30 minutes. Meets EN 12115 and German safety standard TRbF 131/2.* ***resistant to***

Lining : Teflon® FEP, seamless, transparent, smooth bore, electrically non-conductive
Intermed. Layer : Adhesive rubber compound, grey
Reinforcement : Braids with crossed copper wires
Intermed. Layer : EPDM, electrically dissipative
Helix : Galvanised spring steel (Form SD)
Cover : EPDM, electrically dissipative, light grey, with OHM conductive stripe (up to DN 50) or black (DN 63-100). Abrasion and flame resistant, fabric impression, resistant against weather and ageing

Технические данные внутреннего слоя FEP: бесшовный, толщиной 0,45 мм, гладкий. Транспортируемые вещества к внутреннему слою не пристают, благодаря чему уменьшается утечка и облегчается очистка. Устойчив к щелочи, не линяет, поэтому особенно хорошо применять при чрезвычайно чистых веществах. Более устойчив к диффузии, чем PTFE. Допущен нормой FDA, соответствует требованиям KTW для питьевой воды.

Электропроводимость: тип "M" соответствует DIN EN 12115. У шлангов черного цвета (начиная с DN 63) весь внешний слой электропроводимый. Шланги с поверхностью серого цвета (до DN 50 включительно) имеют спиральные Ом-ленты, которые обеспечивают хорошую электропроводимость внешнего слоя при монтаже

Ом-ленты
OHM conductive spiral stripe

Technical properties of the FEP lining :
Seamlessly extruded, 0.45 mm thickness, smooth therefore producing a low pressure drop in service, easy cleaning properties. Excellent draining capability, no cross contamination or discoloration of media thus being excellent when very pure media is being carried. Diffusion resistance higher than PTFE. Conform to FDA regulations. Meets German KTW recommendations for drinking water.

Electrical conductivity: *"M" - Type acc. to EN 12115. Hoses with black cover (from DN 63) have an entirely electrically dissipative cover. Hoses with grey cover (up to DN 50) have a OHM conductive spiral stripe which guarantees a safe electrical conductivity of the hose assembly after the fittings have been mounted.*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОГУТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНЫ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ · Specifications subject to change without notice · Все права защищены

ELAFLON PLUS FEP :

Этот высокоэффективный шланг нового поколения комбинирует в себе гибкость и прочность шланга-эластомера и химическую устойчивость шланга-фторполимера.

ХИМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ:

Внутренний слой шланга ELAFLON PLUS FEP устойчив против всех веществ, **кроме: хлортрифторида, дифторидоксида и плавленных алкалоидов**. Ограниченная устойчивость (20° C) - для газообразного фтора и хлора. Так как вышеуказанные исключения не типичны для шлангопровода, то можно с уверенностью сказать, что этот тип шланга универсален. Его рекомендуется использовать при частой смене веществ или при продуктах неизвестного состава.

При постоянной работе при температуре свыше +65° C срок службы шланга сокращается несмотря на то, что слой FEP рассчитан на температуру до +100° C. Применение шланга при высоких температурах разрешается только в случае, если температура кипения вещества выше. Так избегается образование пара. Если из-за специфики производства необходима постоянная работа при высоких температурах, то рекомендуется проконсультироваться с нами.

В отдельных случаях, несмотря на высокую хим. стойкость слоя FEP, лучше использовать спец. шланги: при работе с жидкой серой, сжиж. газом, жидким аммиаком, абразивными продуктами и паром.

ОЧИСТКА:

Из-за очень гладкого внутреннего слоя FEP остатки протекающих веществ к шлангу не пристают, что облегчает его очистку. Этот тип шланга рекомендуется использовать при частой смене веществ.

Очистку можно проводить всеми имеющимися в продаже моющими средствами. Стерилизация разрешается при темп. до +150° C не более 30 мин. Неправильное или неконтролируемое применение пара может сократить срок службы шланга или, в худшем случае, повредить шланг.

ШЛАНГОВЫЕ АРМАТУРЫ :

К шлангу типа ELAFLON PLUS FEP подходят все нормированные арматуры соотв. (pr.) EN 14420 для хим. шлангов с нижеизображенными креплениями безопасности SPANNLOC или SPANNFIX.

ELAFLON PLUS FEP :

The new generation high performance hose combines added flexibility and robustness of an elastomer hose with the chemical resistance associated with a Fluoro-polymer hose lining.

CHEMICAL RESISTANCE :

The lining of ELAFLON PLUS FEP is resistant to all mediums ***except: chlorine trifluoride, oxygen difluoride and molten alkali metals.*** *Limited chemical resistance (20° C) chlorine and fluorine gas. As these exceptions are not commonly conveyed with hoses the chemical resistance can be truly called universal. The hose is therefore ideal when media are subject to change or not exactly known by the operating company.*

Constant temperatures above + 65° C decrease the lifetime of the hose, although the FEP lining is suitable for product temperatures of at least +100° C. In order to avoid the creation of steam in any operation with higher temperatures, care should be taken not to exceed the boiling point of the media being carried. In these cases we suggest checking with us.

In some rare applications, even if FEP is chemically resistant, special hoses are required i.e. liquid sulphur, L.P. Gas, liquid ammonia strongly abrasive mediums and steam.

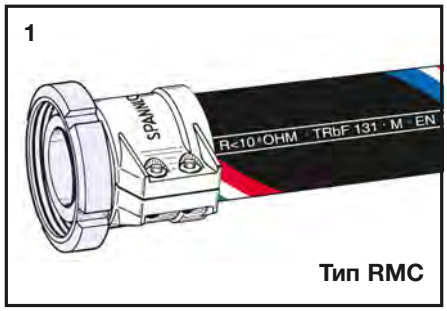
CLEANING :

The very smooth FEP lining prevents the settling of residues and allows easy cleaning - an advantage with frequent medium changes.

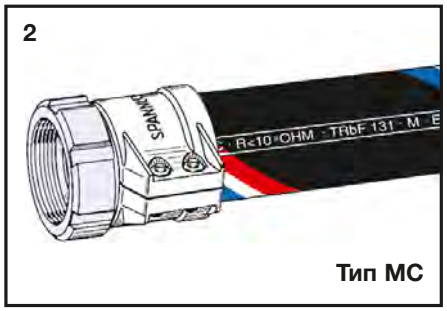
All commercially used cleaning and flushing liquids can be used. Steaming out for cleaning and sterilisation is permissable up to +150° C, max. 30 minutes. Spot cleaning or uncontrolled cleaning with steam can lead to a reduced lifetime of the hose or can destroy the lining.

FITTINGS :

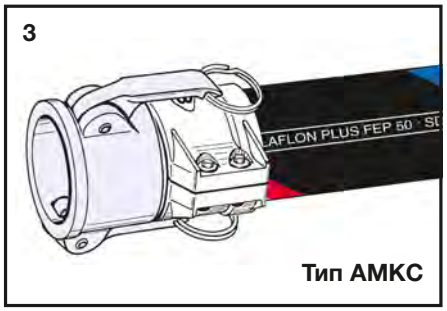
All hose couplings mentioned in EN 14420 standard are suitable for ELAFLON PLUS FEP. For safe hose assembly the use of SPANNLOC (as shown) or SPANNFIX safety clamps is recommended.



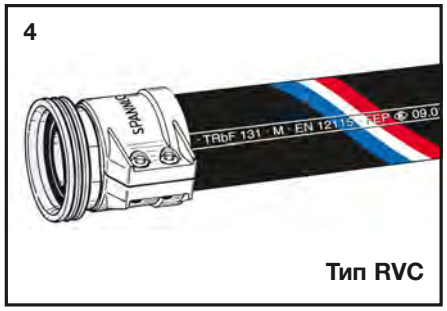
Тип RMC



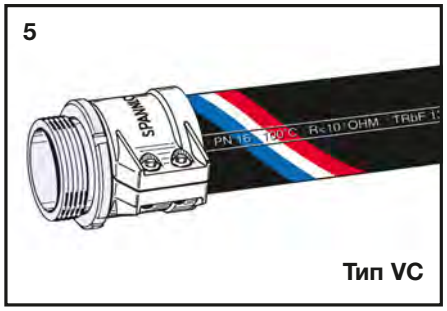
Тип MC



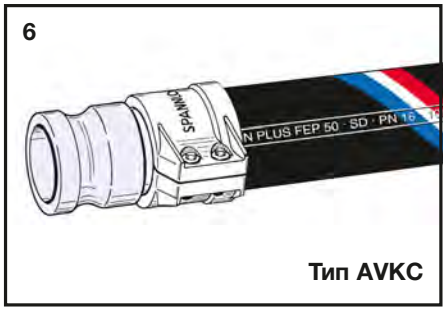
Тип AMKC



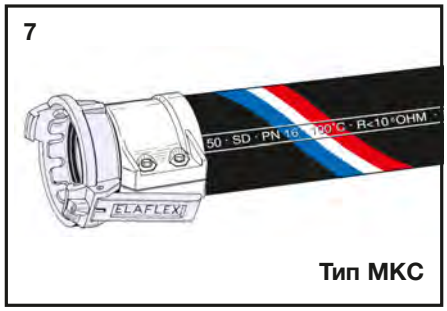
Тип RVC



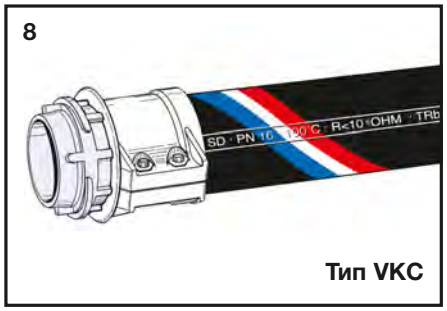
Тип VC



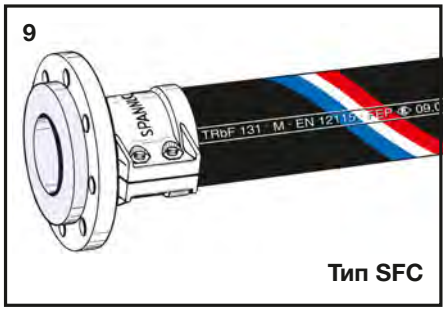
Тип AVKC



Тип MKC



Тип VKC



Тип SFC

ГРУППА 1 Section	МАССА Weight Approx. ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID in.	ID mm	OD mm	Рабочее давление Work. Pressure bar	Тестовое давление Test Pressure bar	Вакуум max. Vacuum bar	Радиус изгиба Bend. Radius mm	Длина бухты Coil Length ≈ m	дизайн Design Form	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
	0,4	1/2"	13	23	16	25	0,6	100	40	D	PTFE 13 D
	0,6	3/4"	19	31			0,5	125			(PTFE 19 D)
	0,9	1"	25	37			0,4	150			(PTFE 25 D)

Применение PTFE D (без спирали): напорный шланг для заправки под давлением для стационарных систем, насосов для бочек, полностью отвечает требованиям использования в системах работы 'полный шланг'. Используется также как барабанный шланг.
Маркировка: сине-бело-красная цветная лента, закрученная по спирали, и износостойкое прямое непрерывное тиснение по всей длине шланга:

PTFE 25 D · EN 12115 · D · Ω / T · ELAFLON PTFE · FDA · 150° C · TRbF 131 · Ω · PN 16 BAR · ELAFLEX ⓔ 07.11

***Application PTFE D (without helix)**: As pressure hose for discharge and barrel pumps in wet and dry hose systems. Also suitable as reel hose.*
***Marking**: Continuous blue-white-red coloured spiral and abrasion resistant continuous embossing.*

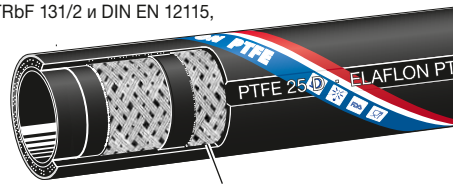
0,7	3/4"	19	31	25	16	0,9	80	40	SD	PTFE 19
1,0	1"	25	37			0,9	100			PTFE 25
1,1	1¼"	32	44			0,9	120			PTFE 32
1,5	1½"	38	51			0,9	150			PTFE 38
2,3	2"	50	66			0,9	200			PTFE 50
2,7	2½"	63	79			0,9	250			(PTFE 63)
3,1	3"	75	91			0,9	300			PTFE 75
4,6	4"	100	116			0,8	400			(PTFE 100)

Применение PTFE D (со спиралью): напорный / всасывающий шланг для заправки и всасывания из бочек, контейнеров, бензовозов, цистерн и танкеров, а также из стационарных систем. Прочная стальная проволочная спираль сохраняет форму шланга, даже с маленьким внутренним диаметром во время всасывания или заправки под воздействием силы тяжести, и не дает шлангу согнуться.
Маркировка: сине-бело-красная лента, закрученная по спирали, и износостойкое прямое непрерывное тиснение по всей длине шланга:

PTFE 50 · EN 12115 · SD · Ω / T · ELAFLON PTFE · FDA · 150°C · TRbF 131 · Ω · PN 16 BAR · ELAFLEX ⓔ 07.11

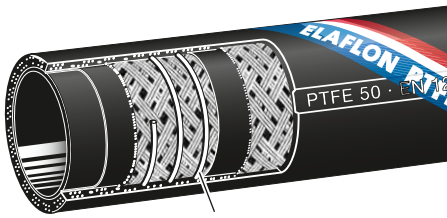
***Application PTFE (with helix)**: As suction and discharge hose for barrels, containers, rail tankers, tankers and fixed installations.The steel helix ensures that the hose keeps in shape during suction and gravity operations, even with tight bending radii.*
***Marking**: Continuous blue-white-red coloured spiral and abrasion resistant continuous embossing.*

Универсальный шланг **ELAFLON PTFE** с электропроводящим, бесшовным внутренним слоем из PTFE (политетрафторэтилена) подходит для всех обычно употребляемых веществ. Напорный / всасывающий шланг (PTFE D напорный шланг) при рабочем давлении до PN16, разрывное давление >64 бар. Диапазон температур применения: от -30° до +150°C (в зависимости от вещества). Необходимо учитывать химическую устойчивость – см. на обороте. Выпаривание в целях очистки и стерилизации возможно при температуре до +150°C максимально в течение 30 минут.
Соответствует TRbF 131/2 и DIN EN 12115, FDA / USPC. VI



форма **D**
без спирали · *without helix*

Тип PTFE
Ω



форма **SD**
со спиралью · *with helix*

Внутри	: PTFE, электропроводящий, черный, гладкий, бесшовный
Корд	: особо плотное, устойчивое к высокой температуре текстильное плетение
Прослойка	: смесь адгезивной резины, электропроводящая
Спираль	: стальная гальванически оцинкованная проволока (форма SD)
Снаружи	: EPDM, электропроводящий, черный, с тканевой разметкой, износостойкий, трудновоспламеняемый, атмосферостойкий и долговечный.

***ELAFLON PTFE** universal hose with **conductive, seamless lining of PTFE** (Polytetrafluorethylen) **resistant to all commonly used chemicals.** Suitable for both suction and delivery (Type PTFE D = delivery). W.P. up to 16 bar, burst pressure >64 bar. Temperature range from -30° up to +150°Celsius, (depending on medium). Chemical resistance see overleaf. Steaming out for cleaning and sterilisation permissible up to +150°C, max. 30 min. Meets EN 12115 and German safety standard TRbF 131/2. FDA / USP C. VI.*

Lining	*: PTFE, conductive, black, seamless, smooth bore*
Reinforcements	*: High-tensile temperature resistant textile braids*
Intermed. Layer	*: Adhesive rubber compound, conductive*
Helix	*: Galvanised spring steel (Form SD)*
Cover	*: EPDM, conductive, black, abrasion and flame resistant, fabric impression, resistant against weather and ageing*

Технические данные внутреннего слоя PTFE: электропроводящий, бесшовный, экстрагированный, гладкий. Благодаря химическим свойствам внутреннего слоя транспортируемые вещества к внутренней поверхности шланга не пристают, что не снижает скорость потока внутри шланга и обеспечивает легкость очистки шлангопровода. Не выщелачивается и не окрашивается, поэтому особенно хорошо подходит для очень чистых веществ. Соответствует FDA и USP Class VI.
Электропроводность: Ω / T – тип в соответствии с EN 12115. Электрическое сопротивление < 10^6 ОНМ между арматурами, < 10^9 ОНМ через всю стенку шланга изнутри наружу.
Благодаря этому без проблем можно применять в Ex-зонах 0 и 1; простой монтаж арматур.

***The PTFE lining** is conductive, seamlessly extruded, and smooth – therefore low pressure drop in service and easy cleaning properties.*
No cross contamination or discoloration of media thus being excellent when very pure media are being carried. Lining conform to FDA / USP Class VI.
***Electrical conductivity**: Ω / T - type acc. to EN 12115 (also to more severe electrical requirements of future revised EN 12115), may be used in EX-Zones 0 and 1 without problems, easy assembly of fittings.*

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

ELAFLON PTFE:

Универсальный шланг для химикалий согласно EN 12115:2011 с электропроводящим гладким фторполимерным внутренним слоем. Аналогично типу ELAFLON PLUS FEP (страница каталога номер 125) комбинирует в себе эластичность и прочность шланга с покрытием из эластомера и химическую устойчивость 'Teflon'- шланга.

Дополнительно его можно применять без проблем в зонах Ex 0 и 1 благодаря его Ω/T-электропроводимости. Ω/T-характеристика действует на шланги, электрическое сопротивление которых сквозь стенку шланга максимально достигает 10^9 Ω для использования во взрывоопасных областях.

Черный внутренний слой из PTFE соответствует требованиям FDA и USP Class VI.

ХИМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ:

Внутренний слой шланга ELAFLON PTFE устойчив практически ко всем веществам, **кроме: хлортрифторида, дифторидоксида и плавленных алкалоидов**. Ограниченная устойчивость (максимально 20°C) – для газообразных фтора и хлора. Так как вышеуказанные вещества не типичны для транспортировки по шлангопроводу, то можно с уверенностью сказать, что этот тип шланга действительно универсален по своей химической устойчивости. В связи с этим, его можно рекомендовать для использования при частой смене применяемых веществ или при транспортировке по шлангопроводу веществ неизвестного состава.

При длительной работе при температуре свыше +100°C срок службы шланга сокращается несмотря на то, что внутренний слой PTFE рассчитан на температуру до +150°C. Применение шланга при высоких температурах разрешается только в том случае, если температура кипения протекающего вещества выше.Таким образом, исключено образование пара. Мы рекомендуем в таких случаях применения проконсультироваться с Вашим продавцом-консультантом.

В отдельных случаях, несмотря на высокую химическую стойкость внутреннего слоя PTFE, необходимо использовать специальные шланги, например, при работе с жидкой серой, сжиженным газом, жидким аммиаком, сильно абразивными продуктами и паром.

ОЧИСТКА:

Благодаря очень гладкой поверхности внутреннего слоя PTFE остатки протекающих веществ к шлангу не пристают и таким образом облегчается его очистка, что служит преимуществом при частой смене транспортируемых веществ по шлангопроводу.

Очистку можно проводить всеми имеющимися в продаже моющими, чистящими средствами и ополаскивателями. Выпаривание насыщенным паром разрешается при температуре до +150°C максимум 30 мин. для лучшего воздействия и очистки шланга. Неправильное или неконтролируемое время воздействия пара может сократить срок службы шланга или, в худшем случае, его повредить.

ШЛАНГОВЫЕ АРМАТУРЫ:

Для шланга ELAFLON PTFE подходят все нормированные шланговые арматуры для химикалий согласно EN 14420 с изображенными креплениями безопасности SPANNLOC или SPANNFIX. Благодаря электропроводимости нет необходимости подсоединения металлических проводников.

ЗАЩИТНАЯ СПИРАЛЬ ОТ ПЕРЕГИБА:

По запросу компания ELAFLEX предоставляет дополнительную защиту для шланга - защитную спираль от перегиба **KSS** (см. информацию 2.09).

ELAFLON PTFE:

Universal chemical hose according to EN 12115:2011 with an electrically conductive, smooth fluoropolymer lining. Like ELAFLON PLUS FEP (catalogue page 125), it combines the flexibility and robustness of an elastomer hose with the chemical resistance associated with a 'Teflon' hose.

***Additionally**, due to its Ω/T-conductivity ELAFLON PLUS PTFE may be used in EX-Zones 0 and 1. Ω/T applies to hoses which electrically conductivity against the wall of the hose must be max. 10^9 Ω for use in hazardous atmosphere.*

The black PFTE lining conform to FDA and USP Class VI requirements.

CHEMICAL RESISTANCE:

*The lining of ELAFLON PTFE is resistant to nearly all media, **except for example chlorine trifluoride, oxygen difluoride and molten alkali metals**. Limited chemical resistance (max. 20°C) for chlorine and fluorine gas. As these media are not commonly conveyed with hoses, the chemical esistance can be truly called universal. The hose is thereforeideal when media are subject to change often, or not exactly known by the operating company.*

Constant temperatures above +100°C decrease the lifetime of the hose, although the PTFE lining is suitable for product temperatures of at least +150°C. In order to avoid the creation of steam in any operation with higher temperatures, care should be taken not to exceed the boiling point of the media being carried. In these cases we suggest checking with us.

For some rare applications, even if PTFE is chemically resistant, special hoses are required, i.e. for liquid sulphur, L.P. Gas, liquid ammonia, highly abrasive mediums and steam.

CLEANING:

The smooth PTFE lining prevents the settling of residues and allows easy cleaning – an advantage with frequent media changes.

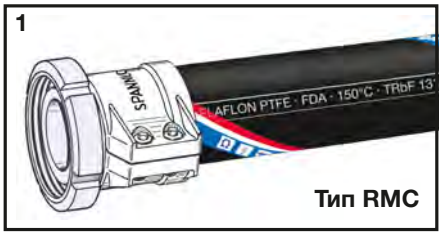
All commercially used cleaning and flushing liquids can be used. Open steaming out for cleaning and sterilisation is permissible up to +150°C, max. 30 minutes. Spot cleaning or uncontrolled cleaning with steam will lead to a reduced lifetime of the hose and may even destroy the lining.

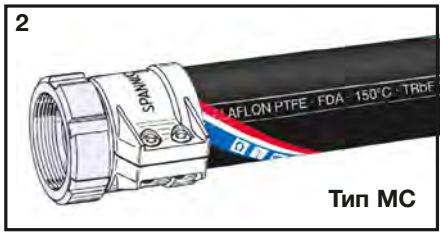
FITTINGS:

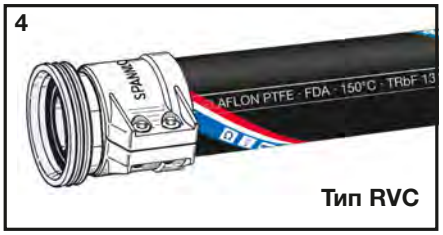
All hose couplings mentioned in the EN 14420 standard are suitable for ELAFLON PTFE. For safe hose assembly the use of SPANNLOC (as shown) or SPANNFIX safety clamps is recommended. Due to the OHM-conductivity, no connection of metallic parts is necessary.

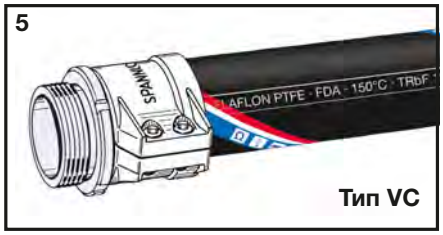
ANTI-KINKING SPIRAL:

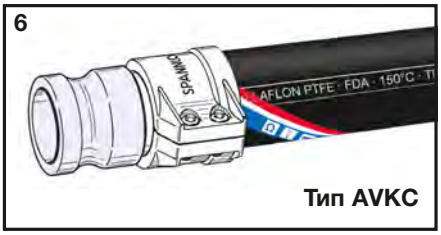
*Addtional protection for the hose by ELAFLEX anti-kinking spiral **KSS** on request (see information 2.09).*

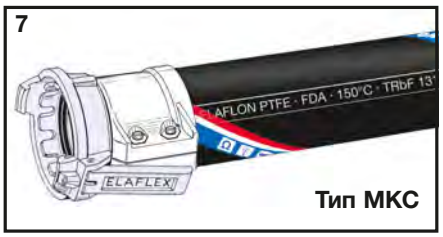


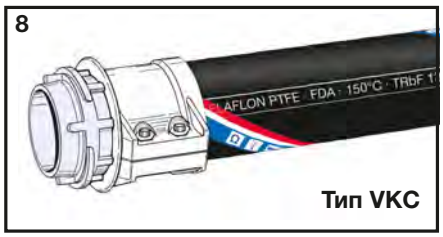


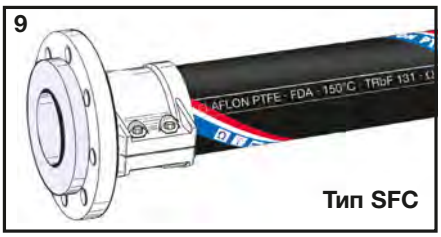












КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

ГРУППА 1 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА *Hose Size* ID in.	ID mm	≈ OD mm	Рабочее давление *Work. Pressure* bar	Тестовое давление *Test Pressure* bar	Вакуум *max. Vacuum* bar	Радиус изгиба *Bend. Radius* mm	максимум длина *max. Length* ≈ m	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	2,9	3"	75	89	16	25	–	зависимости от Рабочее давление *) *Depending on working pressure*	40	(FHD 75)
	3,8	4"	100	116					40	(FHD 100)
	5,7	6"	150	170					40	FHD 150
	9,0	8"	200	222	10	15			30	FHD 200 (10 bar)
	9,8	8"	200	222	15	23			30	FHD 200 (15 bar)

Тип **FHD** - это плоский шланг для морского флота, легко скручивается и компактно упаковывается. Напорный шланг, подходит для заправки всех нефтепродуктов с содержанием до 50 % ароматизаторов в танкеры, лодки- цистерны, а также как 'гибкий нефтепровод'. Для обеспечения военно-морского флота и буровых установок в открытом море. Соответствует военному стандарту ФРГ VG 95955 и механическим и гидравлическим требованиям стандарта EN 1765 Type L.

*) При работе под давлением шланг не перегнется даже при малом радиусе изгиба. Каркас сконструирован так, что даже при давлении всего 1 бар шланг сохраняет полностью свой диаметр. Тип FHD не подходит для заправки при воздействии силы тяжести и всасывания. Избегайте долговременных перегибов шланга!

Маркировка: 2 желтых кольца каждые 5 метров (по военному стандарту - 4 метра) и вулканизированный штамп с обозначением типа, внутреннего диаметра, знаком производителя, номером производителя и датой производства.

*Type **FHD** is a collapsible hose preferably used by naval forces. It can be reeled up flat, takes few place to stow away and is easy to handle. Used as pressure hose for all petroleum based products with an aromatic content up to 50 %, on bunkering ships, tankers as well as 'flexible pipeline'. Suitable for naval mobile supply and for offshore facilities. Meets German military standard VG 95 955 and the mechanical and hydraulic requirements of EN 1765, type L.*

*With a sufficient permanent pressure the hose does not kink even with low bending radii. The reinforcement is constructed in such a way that the hose keeps its whole diameter even with 1 bar flow pressure. Type FHD is **not** suitable for gravity discharge and for suction. Please avoid permanent kinking!*

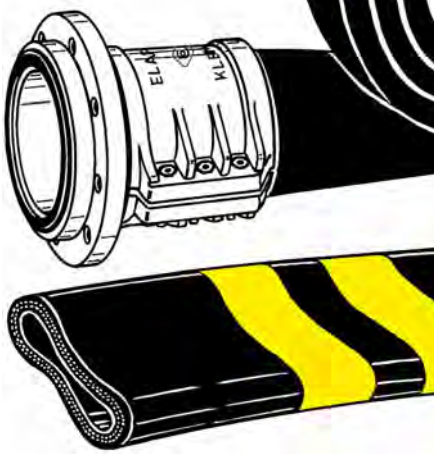
***Marking**: Two yellow bands every 5 mtr. (4 mtr. for navy type) and vulcanized embossed stamps with type, size, manufacturer and production date.*

Плоский шланг 'Желтое кольцо' для высокого давления б е з стальной спирали

Внутри : NBR, черный, бесшовный, электрически диссипативный, невыщелачивающийся

Корд : тугие текстильные плетения (FHD 200 / PN 10 = 4 слоя, FHD 200 / PN 15 = 6 слоев)

Снаружи : хлоропрен (CR), черный, электрически диссипативный, стойкий к износу, устойчивый к атмосферным явлениям.



только напорный

Type FHD

for pressure only

разрешен в использовании военно-морским флотом ФРГ

—

approved by the German military (naval forces)

'Yellow Band' collapsible high pressure hose without helix.

Lining : NBR black, seamless, electrically dissipative, no fuel-solubility

Reinforcement : Low tensile textile braids (FHD 200 / PN 10 = 4 cord layers, FHD 200 / PN 15 = 6 cord layers)

Cover : Chloroprene (CR), black, electrically dissipative, resistant to abrasion, weathering

2,8	2½"	63	79	16	25	0,8	160	40	TW 63
3,3	3"	75	90				180	40	TW 75
4,8	4"	100	117				275	40	TW 100
7,6	5"	125	145				350	40	STW 125
9,7	6"	150	172				500	40	STW 150
14,9	8"	200	225				1000	20 (30) (40)	STW 200

Тип **STW** – это танкерный заправочный шланг для морского флота, напорный / сасывающий, также подходит для работы при воздействии силы тяжести, так как спираль внутри шланга способствует сохранению диаметра шланга. Легкий и удобный в обращении бункерный шланг, подходит для заправки всех нефтепродуктов с 50 % ароматизаторов в танкеры, лодки-цистерны, а также для нужд военно-морских судов. Идеален как гибкий шлангопровод для понтонов в целях компенсации разницы в уровнях высоты. Соответствует военному стандарту ФРГ VG 95955.

Маркировка: желтое маркировочное кольцо; у типа TW – каждые 2,5 м, у типа STW – каждые 5 м (для военных нужд 4 м) и вулканизированное тиснение с обозначением типа, диаметра, знаком производителя и датой производства. Типы TW 63-100 с непрерывным тиснением по всей длине шланга (см. стр. 105).

*Type **STW** is a suction and discharge hose for naval tanker vessels, also suitable for gravity discharge because the helix helps to keep the diameter round. As light bunker hose for all petroleum based products with an aromatic content up to 50 %, on bunkering ships, tankers and other ships. Ideal also as flexible duct for floating bridges to compensate for level differences. Meets German military standard VG 95955.*

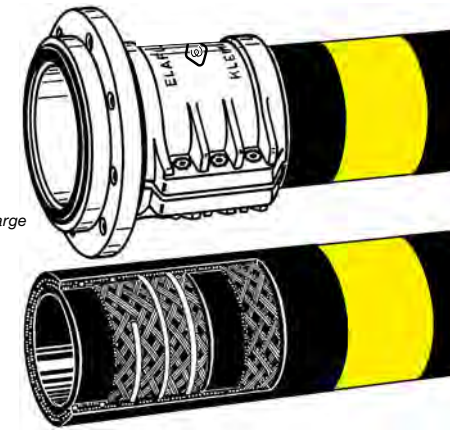
***Marking**: Yellow band; type TW every 2,5 mtr., type STW every 5 mtr. (4 mtr. for navy type). Vulcanized embossed stamps with type, size, manufacturer and production date. TW 63 – 100 with continuous embossing (see catalogue page 105).*

Шланг напорный / для всасывания 'Желтое кольцо' со спиралью

Внутри : NBR черный, антистатичный, невыщелачивающийся

Корд : текстильные плетения (STW 200 нейлоновый корд) и оцинкованная стальная спираль

Снаружи : хлоропрен (CR), черный, электрически диссипативный



напорный / всасывающий

Type STW

for suction + discharge

разрешен в использовании военно-морским флотом ФРГ

—

approved by the German military (naval forces)

'Yellow Band' suction and discharge hose with helix

Lining : NBR black, antistatic, no fuel-solubility

Reinforcements : Textile braids (STW 200 Nylon Cord) and galvanised steel helix

Cover : Chloroprene (CR), black, electrically dissipative

Обратите внимание на указания на обороте

—

Please note further information overleaf

Шланги для морского флота

ШЛАНГИ ДЛЯ МОРСКОГО ФЛОТА СО СЪЕМНЫМИ ФЛАНЦАМИ

Шланг для морского флота отличается от бункерных шлангов типа 'SB' с завулканизированным фланцевым штуцером - удобством в применении, небольшим весом, лучшей эластичностью, возможностью ремонта на борту судна. Когда шланг поврежден, то его можно укоротить прямо на палубе. Для монтажа необходимы монтажный ключ с внутренним шестигранником и два длинных монтажных болта. Шланги для морского флота соответствуют стандартам военно-морского флота ФРГ VG 95955 (для топливного шланга 'D' и 'S'), VG 85328 (для соединительного крепления), VG 85289 (для фланцевой арматуры - размер NW 150) и VG 85281 (для шланговых арматур - размер ID 63 мм с метрической резьбой M 80 x 3).

ТРЕБОВАНИЯ ВЕДОМСТВ / БЕЗОПАСНОСТЬ / ТЕСТОВЫЙ СЕРТИФИКАТ:

Согласно указаниям для эластичных шлангов в использовании с опасными веществами на речных судах, шланги с номинальным давлением 10 бар должны иметь разрывное давление минимум 40 бар, при более высоком номинальном давлении разрывное давление должно быть как минимум в три раза выше указанного номинального давления.

Указанный производителем минимально допустимый радиус изгиба шланга не должен превышать десятикратную величину номинального внутреннего диаметра. Соединительные арматуры не должны рассоединяться до разрыва шланга даже при недопустимой перегрузке. Шланги для морского флота компании ELAFLEX соответствуют этим требованиям. Согласно требованиям к установкам для опасных веществ на воде, шланги должны каждые 6 месяцев контролироваться визуально на предмет повреждений и раз в год проходить тестирование под давлением, в полтора раза больше указанного номинального давления шланга. Тестирование должно осуществляться специалистом. Результаты проверки должны фиксироваться и сохраняться до следующего испытания. Первую проверку может провести компания ELAFLEX. Для последующих проверок наша фирма может предоставить список фирм, осуществляющих подобный контроль.

КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШЛАНГА 'ЖЕЛТОЕ КОЛЬЦО':

Внутренний слой устойчив к разбуханию, не выщелачивается, не выцветает и не затвердевает, поэтому хорошо подходит для шлангопровода в режиме работы 'полный шланг' и горючего для самолетов, требующего осторожного обращения. Благодаря переплетениям внури шланга слои отлично связаны между собой. Превосходная износостойкость (120 мм3 соотв. DIN 53 516) и абсолютная атмосферостойкость внешнего слоя позволяют длительное использование шланга на открытом воздухе. Диапазон температур: от -30° до +90°C (кратковременно до +110°C), позволяет применение шланга как на крайнем севере, так и в тропиках. Тип LT, сохраняющий гибкость при низких температурах до -40°C - по запросу. Электропроводимость обеспечивается за счет электропроводящего внешнего слоя. Таким образом, при правильном монтаже нет необходимости в подсоединении металлических проводников к арматурам, электрическое сопротивление и так остается на протяжении всей работы ниже предписанного максимального электрического сопротивления 10^6 Ом. Внешний слой шланга - маслостойкий и огнеупорный.

ПРИМЕНЕНИЕ ТИПА 'ЖЕЛТОЕ КОЛЬЦО':

Для сырой нефти, нефтепродуктов, нефти и горючего, содержащего до 50% ароматических соединений и метанола, а также для нагретого бункерного масла. Подробную информацию см. в таблице стойкости для шлангов. Шланги для морского флота с применением для других веществ (например, для горячего битума или химикалий) - по запросу. Внимание: во избежание трещин храните шланги, закрывая их концы от попадания солнечного света.

MARINE HOSES WITH REATTACHABLE FLANGED HOSE FITTINGS

Compared with built-in nipples hose types 'SB' (page 131), the Marine Hoses shown overleaf are easier to handle, low-weight, more flexible and can be repaired an board. If damaged the hose can be shortened on deck; for a reassembly only a hexagonal spanner and two long assembly bolts (see Page 297) are necessary.

Marine hoses conform to German military standards VG 95955 (types 'D' and 'S' for fuel hoses), VG 85328 (fittings with bolted clamps), VG 85289 (flange size 150) and VG 85281 (hose fitting size ID 63 with metric thread M 80 x 3).

AUTHORITIES REQUIREMENTS / SAFETY / TEST CERTIFICATES:

According to the guidelines for flexible hoses for dangerous goods on river boats, hoses with a nominal pressure of 10 bar must have a burst pressure of at least, 40 bar, for higher nominal pressure a multiplicator of 3 is valid. The smallest admissable bending radius may not be smaller than the nominal bore x 10. During the entire life span of the hose assembly, hose fittings should not be able to rip out before the hose tears apart or bursts, even when subject to undue stress. ELAFLEX Marine Hoses fulfill these requirements.

Guidelines for loading / unloading installations for dangerous goods an waterways furthermore state that hoses must be checked visually every 6 months and pressure tested with nominal pressure x 1,5 every 12 months. These tests must be done by authorised personnel. A proof of the checks must be filled until the next check. ELAFLEX can do initial pressure tests on request. For subsequent tests addresses of experts can be appointed.

QUALITY CHARACTERISTICS OF 'YELLOW BAND' HOSES:

The lining is resistant to swelling, solubility and discolouration, hence also suitable for wet hose operation and sensitive aircraft fuels. The construction of braided interwoven reinforcements results in an exceptional adhesion of the layers. The high resistance to abrasion and weather permits permanent outdoor operation. The temperature range of -30° to +90°C (temporarily up to 110°C) permits either operation in cold as well as in tropical regions. LT (Low Temperature) types with even higher cold flexibility are available on request. The electrical conductivity is guaranteed by conductive cover and a special hose construction. If assembled according to our guidelines, metallic conductive elements do not have to be connected to the hose fittings; the overall electrical resistance will stay lower than the permitted 10^6 Ohm for the entire lifespan. The cover is resistant to oil, flame retardent and marked with a vulcanized embossing according to the standard.

APPLICATION RANGE (MEDIA) FOR 'YELLOW BAND':

For crude oil, petroleum based products and fuels containing up to 50% aromatics or methanol, also suitable for hot bunker oils. For detailed information see chemical resistance chart hoses. Marine Hoses for special applications (e.g. hot bitumen or chemicals) available on request. N.B.: when unused, hoses must be stored with closed ends to avoid ozone cracks.

Съемные фланцы:

штуцер с поворотным фланцем из стали или из устойчивого к пресной воде алюминия (Alu). Зажимные колодки из прессованного алюминия с желтыми хромированными оцинкованными болтами.

Допуски согласно DIN 7715 часть 4 / *Tolerances acc. DIN 7715 part 4*
Стандартная длина измеряется между уплотняющими поверхностями
The standard length is always measured between the sealing surface

Reattachable Flanged Hose Fittings:

Hose tail with swivelling flange of carbon steel or of seawater-resistant aluminium. Clamps of forged alu with zink plated / yellow chromated bolts and nuts.

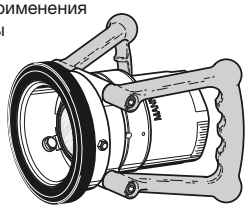
РАЗМЕР ШЛАНГА *Hose size*			РАЗМЕРЫ ФЛАНЦА *Flange measurements*					НОМЕР ЗАКАЗА	ПОЛНЫЙ ВЕС КАЖДОЙ СТОРОНЫ ШЛАНГА *Complete weight per hose side*								
									материал *Material*			материал *Material*			материал *Material*		
ID mm	ID in.	OD mm	DN mm	PN bar	D mm	k mm	l mm	*Part Number*	фланец *Flange*	штуцер *Tail*	≈ kg	фланец *Flange*	штуцер *Tail*	≈ kg	фланец *Flange*	штуцер *Tail*	≈ kg
63	2½"	78 – 82	65	16	185	145	8 x 18	SFC 63.16	сталь *Steel*	сталь *Steel*	4,4	-	-	-	-	-	-
75	3"	88 – 93	80	16	200	160	8 x 18	SFC 75.16			5,5	сталь	Alu	4,0	-	-	-
100	4"	114 – 119	100	16	220	180	8 x 18	SFC 100.16			7,6	сталь	Alu	5,7	-	-	-
125	5"	143 – 147	125	16	250	210	8 x 18	SFC 125.16			11,1	-	-	-	-	-	-
150	6"	167 – 173	150	16	285	240	8 x 22	SFC 150.16			16,5	сталь	Alu *)	12,5	Alu	Alu *)	9,0
200	8"	222 – 229	200	10	340	295	8 x 22	SFC 200.10			27,5	-	-	-	-	-	-
				16	340	295	12 x 22	SFC 200.16			27,5						

Типы фланцев согласно другим нормативам (например, ASA 150) с фиксированным фланцем и из других материалов см. на стр. 271 - 280
Other flange types e.g. according ASA 150, with fixed flange or in other materials see catalogue pages 271 – 280

*) В специальном исполнении DN 150 (Type DFC) * со встроенным уплотнением ED 150 из NBR, см. на стр. 274.
Special types DN 150 (type DFC) with captive seal ED 150 of NBR, see page 274.

Прочие употребительные арматуры к шлангам для морского флота / *Further Hose Fittings for Marine Hoses*:

сухие фитинги DDC (арматуры для применения в режиме работы 'полный шланг') Поставляемые размеры до 6", см. на стр. 345 – 348.



Dry Disconnect Couplings (wet hose couplings), sizes until 6" see pages 345 – 348.

Арматуры для автоцистерн Поставляемые размеры 3/4" – 4" см. на стр. 241 – 249.

Type VKC

'TW' couplings, sizes 3/4" – 4" see pages 241 – 249.

Type MKC

шланговый фитинг с внутренней резьбой I. D. 63 мм: MC 63 с метрической резьбой M 80 x 3 (альтернативно также с креплением Spannloc из латуни)

Type MC 63 - M 80 x 3

Female hose fitting size ID 63 mm: MC 63 with metrical thread M 80 x 3. (Alternatively also with Spannloc of brass)

ГРУППА 1 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА *Hose Size* ID in.	ID mm	≈ OD mm	Рабочее давление *Work. Pressure* bar	Тестовое давление *Test Pressure* bar	Вакуум *max. Vacuum* bar	Радиус изгиба *Bend. Radius* mm	максимум длина *max. Length* ≈ m	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type

Спецификаци: шланги для цистерн, с покрытыми прослойками внутри шланга и коническими переходными усилениями в месте подсоединения фитингов. Завулканизированный стальной шланговый штуцер, предпочтительно с фланцевым соединением (см. типы штуцеров на обороте). Соответствуют стандарту EN 1765.

Применение: для заправки и опорожнения танкеров, для всех видов нефтепродуктов с содержанием ароматических соединений не более 50 %. Диапазон температур от -35° C до +90° C, кратковременно до 100° C.

Маркировка: желтые маркировочные кольца и маркировочный текст согласно норме и требованиям покупателей; вулканизированное тиснение с типом, DN, знаком производителя, номером производителя и датой изготовления.

—

***Specification**: bunkering hoses with conical transition to the fitting and covered reinforcements. Vulcanised built-in flange nipples (see overleaf). Meets EN 1765.*

***Application range**: For bulk loading and unloading of bunkering ships and tankers, for petroleum based products up to 50 % aromatic content. Temperature range from -35° C up to +90° C, temporarily until 100° C.*

***Marking**: Yellow bands and vulcanised embossed stamps according to standard and customer requirements, stating type, size, manufacturer and production date.*

Тип **SBL**, удобный в обращении шланг для морского флота без спирали, напорный. Соответствует **категория L10 тот EN 1765**.
Подходит для применения вручную, очень гибкий и удобный. Каркас сконструирован так, что даже при давлении потока внутри шланга всего 1 бар шланг сохраняет свой полный диаметр. Тип **SBL не** подходит для стока под воздействием силы тяжести и всасывания. Следует избегать длительных перегибов.

4,0 *)	4"	100	118	10	15	–	600	40	SBL 100
5,6 *)	6"	150	168				900	30	SBL 150
9,1 *)	8"	200	222				1200	15 (30)	SBL 200
15,0 *)	10"	250	274				1500	15 (20)	SBL 250

*Type **SBL** is a light weight and very flexible collabsible hose **without** helix for pressure service. Meets **category L 10 of EN 1765**. Suitable for manual handling, very flexible. The reinforcement is constructed in such a way that the hose keeps its whole diameter even with 1 bar flow pressure. Type SBL is **not** suitable for gravity discharge and for suction. Please avoid permanent kinking.*

Тип **SBS**, тяжелое стандартное исполнение с двумя стальными спиралями, всасывающий / напорный. Соответствует **категория S 15 тот EN 1765**. Подходит для погрузочных установок с использованием кранов в портах и на нефтеперерабатывающих заводах. Очень прочный и негнущийся, для сильных нагрузок, долговечный. Электропроводящий благодаря соединению металличиских спиралей со штуцером. По желанию, поставляется неэлектропрводящий тип.

14,5 *)	6"	150	181	15	23	0,8	850	30	SBS 150
18,8 *)	8"	200	231				1100	15 (30)	SBS 200
26,6 *)	10"	250	285				1350	15	SBS 250
37,7 *)	12"	300	340				1600	10	SBS 300

*Type **SBS** is the heavy standard bunkering hose with two steel helices for suction and discharge. Meets **EN 1765 category S 15**. Recommended for crane operated dockside loading and unloading in harbours and refineries. Very robust and kink resistant. Electrically conductive due to metallic connection of steel helix with the hose tail. On request, available in a non-electrically conductive version.*

*) Масса без фланцевого штуцера. Для измерения общей массы всего шланга для цистерн необходимо учесть вес фланцевых штуцеров (см. на обороте).

—

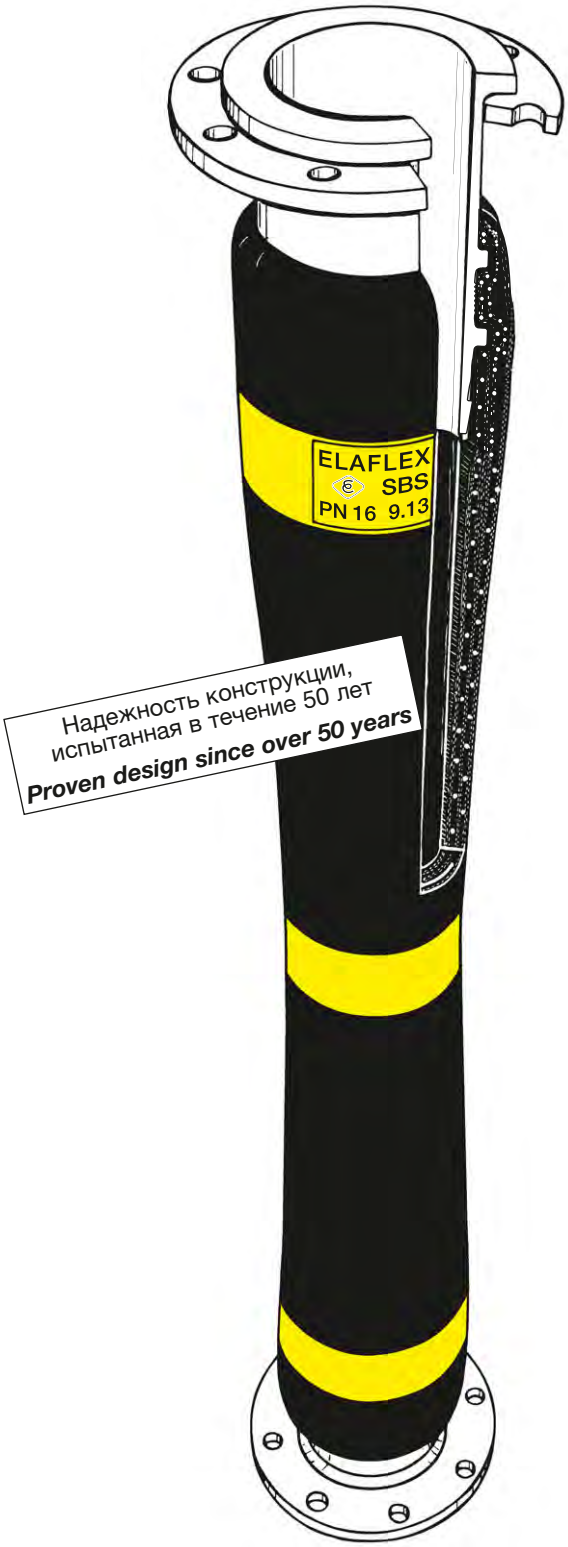
Weight without flange nipples. For the overall weight of a bunkering hose please add the weight of both flange nipples (see overleaf).

'Желтое кольцо', шланг для цистерн с завулканизированным стальным штуцером

Внутри : NBR, черный, электрически диссипативный, невыщелачивающийся

Корд : несколько упругих текстильных плетений, стандартный тип SBS со вставленными оцинкованными стальными спиралями

Снаружи : хлоропрен (CR), электрически диссипативный



'Yellow band' bunkering hose with vulcanised built-in nipples

Lining : NBR black, el. dissipative, no fuel-solubility

Reinforcements : multiple low tensile textile cord layers, standard type SBS with galvanized steel helices

Cover : Chloroprene (CR), black, smooth, el. dissipative

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

Обратите внимание на указания на обороте

—

Please note further information overleaf

Шланги для цистерн

BUNKERING HOSES WITH BUILT-IN NIPPLES

ШЛАНГИ ДЛЯ ЦИСТЕРН С ЗАВУЛКАНИЗИРОВАННЫМИ ФЛАНЦЕВЫМИ ШТУЦЕРАМИ

Этот тип шланга отличается от шлангов для морского флота наличием завулканизированного штуцера и конических переходных усилений в месте подсоединения фитингов. В связи с этим шланги данного типа тяжелее и не так удобны в обращении, как шланги для морского флота, но при этом они более стабильны в местах соединения с арматурами и не так подвержены переломам.
Завулканизированный фланцевый штуцер не только на вид делает конструкцию более безопасной, но и на практике при его использовании даже в условиях перегрузкок, завулканизированный фланцевый штуцер практически не возможно вырвать из шланга. В силу того, что эти шланги производятся только под заказ, есть возможность учесть особые пожелания покупателя, как, например, продольные желтые маркировочные полосы или номер на шланге. Благодаря тому, что внешний резиновый слой полностью покрывает прослойки внутри шланга, сырость или плесень не могут проникнуть внутрь конструкции, поэтому такие шланги можно без ограничений использовать на открытых пространствах. Внимание: неиспользованные новые шланги во избежание появления трещин необходимо хранить с закрытыми от попадания солнечного света концами.

ТРЕБОВАНИЯ ВЕДОМСТВ / БЕЗОПАСНОСТЬ / СЕРТИФИКАТЫ:

Согласно действующим указаниям для эластичных шлангопроводов с применением опасных веществ в речном пароходстве, шланги с номинальным давлением 10 бар должны иметь разрывное давление минимум 40 бар, при более высоком номинальном давлении разрывное давление должно быть как минимум в три раза выше указанного номинального давления. Указанный производителем минимально допустимый радиус изгиба шланга не должен превышать десятикратную величину номинального внутреннего диаметра. Соединительные арматуры не должны рассоединяться до разрыва шланга даже при недопустимой перегрузке. Шланги для морского флота компании ELAFLEX соответствуют этим требованиям. Согласно указаниям по установкам для опасных веществ на воде, шланги должны каждые 6 месяцев контролироваться визуально на предмет повреждений и раз в год проходить тестирование под давлением, в полтора раза больше указанного номинального давления шланга. Испытание шлангов должно осуществляться специалистом. Результаты проверки должны фиксироваться и сохраняться до проведения следующего теста. Первую проверку может провести компания ELAFLEX. Для последующих проверок наша фирма может предоставить список фирм, осуществляющих подобный контроль.

КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШЛАНГА 'ЖЕЛТОЕ КОЛЬЦО':

Внутренний слой устойчив к разбуханию, не выщелачивается, не выцветает и не затвердевает. Электропроводимость обеспечивается за счет спайки спиралей и штуцера. Внешний слой - атмосферостойкий, износостойкий, маслостойкий и трудновоспламеняемый.

ПРИМЕНЕНИЕ ТИПА 'ЖЕЛТОЕ КОЛЬЦО':

для сырой нефти, нефтепродуктов, нефти и горючего, содержащего до 50 % ароматических соединений и метанола, а также для нагретого бункерного масла. Подробную информацию см. в таблице стойкости для шлангов. Для других веществ есть возможность производства шлангов под заказ. :

BUNKERING HOSES WITH BUILT-IN FLANGE NIPPLES

Compared with Marine Hoses (page 129), bunkering hoses type 'SB' have built-in nipples (commonly with flanges) and a conical transition to the fitting. Therefore bunkering hoses are heavier and more dificult to handle, but on the other hand at the hose ends they are more rugged and kink-resistant. The vulcanisation of the nipples makes it practically impossible to pull off the hose fittings even when subject to undue stress. – As bunkering hoses are custom manufactured it is possible to fulfill special requests, i.e. continuous yellow stripes or order number. – The reinforcements are completely encapsulated by the hose cover, no humidity can intrude that may decompose the reinforcements. Therefore bunkering hoses can be used outdoors without any limit. N.B. when unused, hoses must be stored with closed ends to avoid ozone cracks!

AUTHORITIES REQUIREMENTS / SAFETY / TEST CERTIFICATES:

According to the guidelines for flexible hoses for dangerous goods on river boats, hoses with a nominal pressure of 10 bar must have a burst pressure of at least, 40 bar, for higher nominal pressure a multiplicator of 3 is valid. The smallest admissable bending radius may not be smaller than the nominal bore x 10.

During the entire life span of the hose assembly, hose fittings should not be able to rip out before the hose tears apart or bursts, even when subject to undue stress. ELAFLEX Marine Hoses fulfill these requirements.

Guidelines for loading / unloading installations for dangerous goods and waterways further-more state that hoses must be checked visually every 6 months and pressure tested with nominal pressure x 1,5 every 12 months.

These tests must be done by authorised personnel. A proof of the checks must be filled until the next check. ELAFLEX can do initial pressure tests on request. For subsequent tests addresses of experts can be appointed.

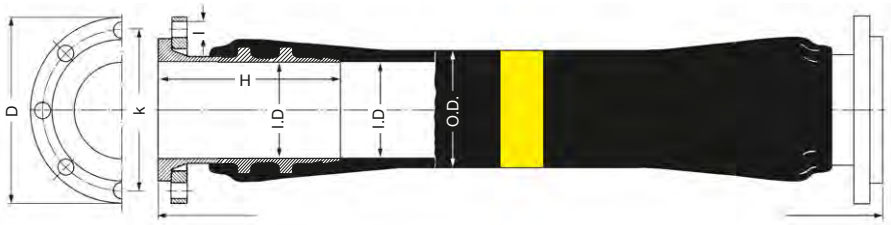
QUALITY CHARACTERISTICS OF 'YELLOW BAND' HOSES:

The lining is resistant to swelling, solubility and discolouration, does not stiffen and is flexible at low temperatures. The electrical resistance is guaranteed by a welded connection between steel helices and hose tail. – The cover is resistant to oil and flame retardent.

APPLICATION RANGE (MEDIA) FOR 'YELLOW BAND':

For crude oil, petroleum based products and fuels containing up to 50% aromatics or methanol, also suitable for hot bunker oils. For detailed information see chemical resistance chart hoses. – For other media special versions can be manufactured upon request:

Для горячего битума до 180°, а также для сырой нефти и нефтепродуктов всех видов *For hot bitumen up tp 180°C – also suitable for crude oils and petroleum based products*	Тип SBS 'Коричневое кольцо' *Type SBS 'Brown Band'*
Для жидкой серы до 140°C *For liquid sulphur up to 140°C*	Тип SBS 'Жидкая сера' *Type SBS 'Liquid Sulphur'*
Для химикалий, кислот, щелочи и полярных органических растворителей *For chemicals, acids, alkalis and polar organic solvents*	Тип SBS 'Лиловое кольцо' *Type SBS 'Lilac Band'*
Для растительных и животных масел и жиров до 90°C *For vegetable und animal oils and fat up to 90°C*	Тип SBS 'Белое кольцо' *Type SBS 'White Band'*



Завулканизированный фланцевый штуцер:
штуцер с поворотным фланцем согласно DIN EN 1092-1 из стали

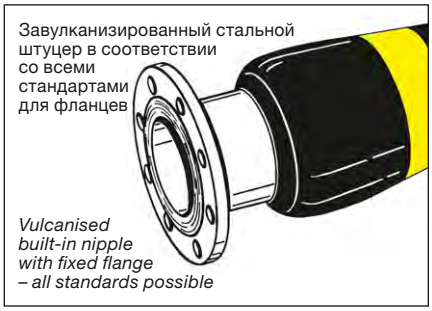
Особые типы:
прочие фланцевые стандарты и уровни давления, например, PN 6, PN 25, ASA 150 lbs., ASA 300 lbs.

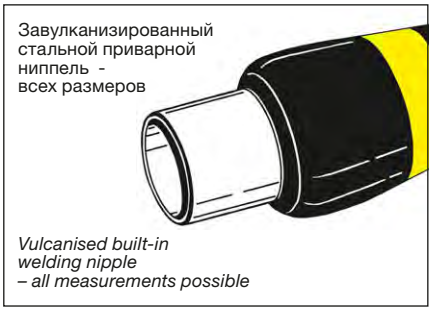
РАЗМЕР ШЛАНГА *Hose size* I.D. mm	in.	РАЗМЕРЫ ФЛАНЦА *Flange measurements* DN mm	DIN EN PN bar	D mm	k mm	l mm	H mm	МАССА *Weight* kg
100	4"	100	16	220	180	8 x 18	260	9,5
150	6"	150	16	285	240	8 x 22	320	16,0
200	8"	200	10	340	295	8 x 22	340	22,0
			16	340	295	12 x 22		
250	10"	250	10	395	350	12 x 22	400	34,0
			16	405	355	12 x 26		35,0
300	12"	300	10	445	400	12 x 22	450	46,0
			16	460	410	12 x 26	460	50,5

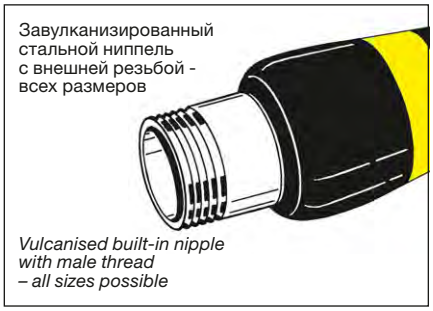
Built-in Flanges Nipples *:*
Hose tail with swivelling flange acc. to EN 1092-1 of carbon steel

Special Types *:*
Hose flanges also available according to other flange standards, i. e. PN 6, PN 25, ASA 150 lbs., ASA 300 lbs.

Другие виды арматур для шлангов 'SB' / ***Further Hose Fittings for 'SB' Bunkering Hoses:***







КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

ELAFLEX

ГРУППА 1 Section	МАССА Weight Approx. ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID in.	ID mm	≈ OD mm	Рабочее давление Work. Pressure bar	Тестовое давление Test Pressure bar	Вакуум max. Vacuum bar	Радиус изгиба Bend. Radius mm	Длина бухты Coil Length ≈ m	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
	2,3	2"	50	65	7 (10)	15	0,4	160	40	HB 50
	2,9	2½"	63	78				200		(HB 63)
	3,5	3"	75	91				250		HB 75
	5,2	4"	100	119				350		HB 100

ВНИМАНИЕ: горячий битум опасен! Обязательно ознакомьтесь с правилами безопасности применения шлангов для горячего битума на обороте. Согласно TRbF 131 часть 2 шланги типа HB должны иметь номинальное давление 10 бар и разрывное давление 40 бар при температуре 20°C. Для применения этого типа шлангов при использовании горячих веществ до 200°C разрешается рабочее давление до 7 бар. По запросу производится испытание давлением 55 мин / 15 бар за отдельную плату.
Электропроводимость: для обеспечения надежной электропроводимости в целях безопасного использования шлангопровода, необходимо надежно соединить стальную проволочную спираль внутри шланга со шланговым штуцером.
Маркировка: коричневые кольца каждые 2,5 метра и непрерывное тиснение по всей длине шланга:

HB 50 · EN 13482 · ASPHALT - BITUMEN · TYPE 1 SB/B · PN 7 BAR · 200°C · ELAFLEX Ⓔ 1Q-13

***PLEASE NOTE**: Hot bitumen is dangerous! The safety hints see overleaf, have to be strictly observed. According to TRbF 131 part 2 hoses type HB are designed for a nominal pressure of 10 bar and a burst pressure of min. 40 bar at 20°C. Working pressure of 7 bar is allowed for service with hot products up to 200° Celsius / 392°F.*
Pressure test (55 min/15 bar) upon request against surcharge.
***Conductivity**: To ensure a safe electrical conductivity of the hose assemblies the steel helix has to be securely fixed to the hose tails at both ends.*
***Marking**: The hose is marked with brown bands at 2,5 mtr. intervals and embossed continuously.*

Тип HB

Шланг **для горячего битум**а для заполнения горячего битума и мазута. Диапазон температур: от -25° до максимально +200°C. Не подходит для бурого гудрона и каменноугольного масла. Соответствует DIN EN 13482.

Внутри : специальный эластомер, бесшовный
Корд : два текстильных плетения с лужеными медными нитями, покрывающими стальную проволочную спираль
Снаружи : специальный эластомер, электрически диссипативный

***Hot Bitumen** hose 'Brown Band', for filling of hot bitumen and heavy fuel oil. Temperature range -25° to max. +200°Celsius. Not suitable for lignite-tar oil and coal-tar oils. Meets EN 13482.*

Lining and cover : Special elastomer, seamless
Reinforcements : Two textile braids with tinned copper strands and embedded steel helix, zinc plated

0,7	¾"	19	31	10	15	0,5	100	40	WPX 19
0,9	1"	25	37			0,4	120		WPX 25
1,0	1¼"	32	44			0,3	140		(WPX 32)
1,5	1½"	38	52			0,2	160		(WPX 38)
2,0	2"	50	66			–	220		(WPX 50)

Применение: Применение: шланг для горячей воды для длительного использования в тепловых насосах, солнечных коллекторах, установках с горячей водой, циркуляционных насосах и бассейнах.
Тип WPX можно кратковременно использовать также для в области установления сантехники в качестве шлангового компенсатора.
Маркировка: непрерывное вулканизированное тиснение по всей длине шланга:

WPX 25 · 100°C · PN 10 · ELAFLEX Ⓔ Germany · 1Q-13

***Range of application**: As hot water hose for permanent use in heat pumps, solar plants, for hot water circulating pumps and swimming pools.*
The WPX can also be used as short hose compensators in the field of sanitary installations
***Marking**: Continuous, vulcanised stamping as per example above.*

Тип WPX

Шланг **для горячей воды** для холодной и горячей воды, для морской воды, охлаждающей воды и воды для бассейнов. Диапазон температур: от 45° до +100°C. Кратковременно до 130°C. Устойчивость к водяным добавкам см. информационное сообщение ERV-Info 10.79.

Внутри : EPDM, бесшовный
Корд : одно стальное плетение, оцинкованное
Снаружи : EPDM

***Hot Water** hose for cold and hot water, seawater, cooling and swimming pool water. Temperature range -45 to +100°C. Short term up to 130°C. Resistance against water additives see ERV Info 10.79.*

Lining and cover : EPDM, seamless
Reinforcements : One zinc plated steel braid

0,6	½"	13	25	18 (25)	90	–	80	40	SD 13
0,9	¾"	19	33				100		SD 19
1,1	1"	25	40				120		SD 25
1,4	1¼"	32	48				140		SD 32
1,8	1½"	38	54				160		SD 38
2,4	2"	50	68				220		SD 50

ВНИМАНИЕ: Dпар очень опасен! В связи с этим необходимо использовать только фитинги безопасного типа с крепежной шайбой и зажимными колодками согласно EN 14423 (см. на стр. 239 и 285).
Перегретый пар (сухой пар) даже при температуре ниже 210°C сокращает срок службы шланга. Согласно ISO 6134 необходимо проводить испытание давлением 90 бар всего шлангопровода.
Маркировка: красная спиральная маркировка и непрерывное вулканизированное тиснение:

SD 19 · PYROPAL 230 · EN ISO 6134-2A · EPDM · DAMPF · STEAM · 210° C · Ω · PN 18 · ELAFLEX Ⓔ 1Q-13

***PLEASE NOTE**: Steam ist very dangerous! Therefore only safety fittings with collar and bolted clamps, suitable for re-tightening according to EN 14423 should be used (see pages 239 and 285).*
Overheated steam (dry steam) causes a shorter life time of the hose, even below 210°C. Acc. to ISO 6134 a pressure test has to be done with complete hose assemblies with 90 bar.
***Marking**: red spiral stripe and continuous, vulcanised embossing as per example above.*

Тип SD

(PYROPAL 230)

Шланг для пара со стальной спиралью для влажного насыщенного пара до максимально 18 бар (210°C) и горячей воды до 120°C. Для холодной воды до 25 бар. Минимальное разрывное давление 180 бар (1:10 фактор безопасности). Не маслостойкий. Соответствует EN ISO 6134 Тип 2A.

Внутри : EPDM, бесшовный, гладкий, электрически диссипативный
Корд : два асимметричных оцинкованных стальные плетения
Снаружи : EPDM, перфорированный, электрически диссипативный, устойчивый к износу, воздействию озона, ультрафиолетовым лучам и нагреванию, долговечный.

***Steam hose with steel braids** for wet saturated steam up to 18 bar (210°C) and hot water up to 120°C. For cold water up to 25 bar. Minimum burst pressure 180 bar (1:10 safety factor). Not oil resistant. Meets EN ISO 6134 Type 2A.*

Lining : EPDM, seamless, smooth, electrically dissipative
Reinforcements : Two asymmetric zinc plated steel braids
Cover : EPDM, perforated, electrically dissipative resistant against abrasion, ozone, heat a. ageing.

Правила безопасности по использованию шлангопроводов для горячего битума

Горячий битум опасен для жизни!

В связи с этим, должны строго соблюдаться следующие правила безопасности для использования шлангов ELAFLEX для горячего битума:

Применение при температуре выше 200° C? Шланги для горячего битума не подходят для постоянного использования выше 200° C. Они могут быть использованы в исключительных случаях кратковременно для более высоких температур, но это идет в ущерб безопасности и долговечности.

Пользование / установка: Шланги для горячего битума нельзя сгибать в местах соединения с арматурами. Таким образом, все изгибы необходимо делать к середине шланга и прокладывать шлангопроводы с более широкими радиусами изгиба, чем у нормальных шлангов для цистерн. Резиновый шланг становится очень мягким под влиянием высокой температуры, и внутренний слой шланга теряет свою полную механическую прочность.
Большие радиусы изгиба продлевают срок службы шланга. Для HB 75 существует защитная насадка от излома KSS-HB, состоящая из спирали из нержавеющей стали, которая соединяется с креплениями безопасности из нержавеющей стали Spannloc. Она защищает сильно нагруженные области в месте подсоединения арматур к шлангу, что позовляет увеличить срок службы шлангов для горячего битума.

Не закрывать горячий шлангопровод! Горячие шлангопроводы не должны быть закрыты крышками, потому что при охлаждении образуется вакуум. При перепаде температур от 200° C до 0° C в закрытом шлангопроводе образуется вакуум примерно 0,4 бар (около 4 м водяного столба). Это может вызвать сжатие внутреннего слоя шланга.

Нужно ли чистить шланг с помощью паяльной лампы? Муфты и концы шлангов не должны быть нагреты паяльной лампой. Таким образом можно повредить слои шланга, даже не осознавая этого. Благодаря хорошей теплоизоляции толстой резиновой стенки шланга, горячий битум остается горячим до конца и поэтому может полностью просто стечь. Если немного подождать и не отсоединять шланг слишком рано, то остатки битума, которые могут затвердеть внутри арматур и осложнить последующее подсоединение, не остаются в фитингах, которые нет необходимости нагревать, в данном случае.

Рекомендации по очистке: Для очистки очень подходит следующая процедура: с помощью ведра с дизелем и щетки очищают еще горячие арматуры и если необходимо поверхность шланга, непосредственно сразу после завершения его использования. Пока шлангопровод нагрет, очистка проходит быстро, что позволяет избежать опасную очистку с помощью паяльной лампы. Если битум остынет, очистка займет больше времени.

Контроль безопасности: Шланги для горячего битума ни в коем случае нельзя использовать, если внешний слой отслоился или видны внутренние прослойки шланга. Опасность очень велика, если шланг надломлен или видна стальная спираль. Шланг с такими повреждениями использовать нельзя.

Safety Hints for the Use of Hose Assemblies for Hot Bitumen

Hot Bitumen is Highly Dangerous!

Therefore the following safety hints for ELAFLEX Hot Bitumen Hoses have to be implicitly observed.

Use over 200° C? *Hot bitumen hoses are not suitable for a permanent use over 200° C. Exceptionally they can be used for higher temperatures for a short time limit. But this endangers the safety and shortens the lifetime.*

Handling: *Hot bitumen hoses are not to be bent directly behind the fittings. Therefore all bends have to be in the middle of the hose. Hot bitumen hoses should be laid out with considerably larger curves than normal tank truck hoses. At the high temperature the rubber hose gets soft and the tube does not have the full mechanical stability during the heating up. Large bending radii extend the lifetime. We developed a new anti-kinking spiral system KSS-HB. This is a stainless steel spiral, tightly bonded with special stainless Spannloc clamps. It protects the stressed area behind the coupling against overbending at high temperatures and thus can considerably increase the lifetime of the hot bitumen hoses.*

Do not close while hot! *Hot hoses are not to be closed with caps because a vacuum forms during the cooling down. A vacuum of more than 0,4 bar (approx. 12 in. of Mercury) forms in a closed hose assembly at a temperature difference from 200° C to 0° C. Thereby the tube can be separated.*

Cleaning with a blow lamp? *The couplings and hose ends may not be warmed up with a blow lamp. Thereby the hose reinforcements can be damaged without being noticed. Because of the good heat insulation of the thick rubber hose wall the hot bitumen remains hot in any case until the end and can flow out completely. If one waits a while and does not disconnect too early, there will remain no rest in the couplings that could cool down there and could complicate the next connecting. Then the warming up of the couplings is not necessary.*

Hint for cleaning: *The following procedure has proved useful for the cleaning: the still hot couplings, if necessary also the hose surface, are cleaned with dieseline and a brush immediately after completion of the filling. When everything is still warm, it is done quickly and one avoids the dangers that exist when using a blow lamp. If the bitumen is cold, it takes correspondingly longer.*

Safety check: *Under no circumstance are hot bitumen hoses to be further used when the cover is separated or when the pressure carrying reinforcements are visible. Maximum danger exist when the hose is kinked or the steel helix is visible. Hose must be changed.*

ГРУППА 1 Section	МАССА Weight Approx. ≈kg/m	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID in.	ID mm	Рабочее давление Work. Pressure bar	Тестовое давление Test Pressure bar	Вакуум max. Vacuum bar	Радиус изгиба Bend. Radius mm	≈ максимум длина max. Length ≈ m	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
	0,9 *)	1"	25	14	21	0,9	100	20	FWS 25 PP
	1,2 *)	1½"	38				125		FWS 38 PP
	1,8 *)	2"	50				170		FWS 50 PP
	2,5 *)	2½"	63				180		FWS 63 PP
	3,0 *)	3"	75				200		FWS 75 PP
	4,3 *)	4"	100				300		FWS 100 PP
	11,0 *)	6"	150	14	21	0,9	500	20	(FWS 150 PP-H)
	15,0 *)	8"	200				740	15	(FWS 200 PP-H)

Применение : эластичный, легко гнущийся легкий шланг широкого применения для различных промышленных химикалий, таких как кислоты, алкалические вещества, растворители и смазочные масла согласно списку устойчивости FWS.

Type PP = стандартный тип, применяется для погрузки и отгрузки и в качестве соединительного шланга
Type PP-H = усиленный вариант 'Heavy Duty'-тип для погрузки и отгрузки судов
Маркировка на пресованной втулке: ELAFLEX · ⊕ · DN · серийный номер · MM.YY
Маркировка на шланге:

» ELAFLEX ⊕ - EN 13765: 2010 - TYPE 3 - PN14 - -30°C UP TO 80°C - PP

***Application**: Flexible, easy to bend general-purpose hose resistant to most common Chemicals such as acids, alkalis, solvents and greases according to FWS resistance chart.*
***Type PP** = Standard version for loading, unloading and in-plant application*
***Type PP-H** = reinforced 'Heavy Duty' version for ship to shore duties*
***Marking on coupling ferrule**: ELAFLEX · ⊕ · DN · Serial Number · MM.YY*
***Hose Marking**: example above*

Композитный шланг 'FWS PP'. Многослойный термопластичный шланг в соответствии с EN 13765, тип 3 (BS 5842), напорный/всасывающий. Электрическое сопротивление <10 Ом от арматуры до арматуры. Диапазон температур: от -30°C до +80°C (в зависимости от вещества).

Внутренняя спираль : гальваническая стальная спираль с полипропиленовым покрытием
Внутри : многослойная пропиленовая пленка
Zwischenschicht : текстильный слой, стойкий к давлению
Снаружи : полиэстеровые плетения, покрытые PVC, серые, стойкие к износу и атмосферостойкие
Внешняя спираль : гальван. оцинкованная сталь

Тип PP

***Composite hose 'FWS PP'.** Multi-layer thermoplastic hose acc. to EN 13765, Type 3 (BS 5842 : 1980), for suction and pressure operation. Electrical resistance <10 Ohm between hose ends. Temperature range -30°C up to +80°C (depending on medium).*

Inner helix : Polypropylene covered galvanized steel
Lining : Multi-layer Polypropylene film
Intermediate layer : Multi-layer fabrics
Cover : PVC coated Polyester fabric, grey, resistant against abrasion and weathering
Outer helix : galvanized steel

	0,9 *)	1"	25	14	21	0,9	100	20	FWS 25 PTFE
	1,2 *)	1½"	38				125		FWS 38 PTFE
	1,8 *)	2"	50				170		FWS 50 PTFE
	2,5 *)	2½"	63				180		FWS 63 PTFE
	3,0 *)	3"	75				200		FWS 75 PTFE
	4,3 *)	4"	100				300		FWS 100 PTFE
	11,0 *)	6"	150	14	21	0,9	500	20	(FWS 150 PTFE-H)
	15,0 *)	8"	200				740	15	(FWS 200 PTFE-H)

Применение: эластичный, легко гнущийся легкий шланг широкого применения для всех промышленных химикалий согласно списку устойчивости FWS, при применении в температурном режиме максимально до 100°C.

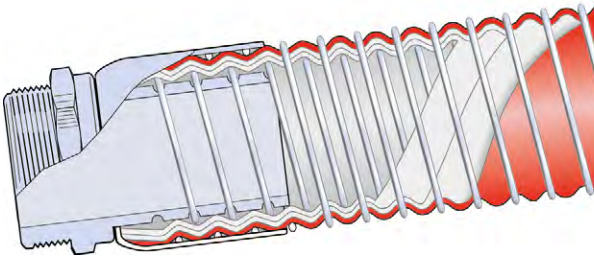
Type PTFE = стандартный тип, применяется для погрузки и отгрузки и в качестве соединительного шланга
Type PTFE-H = усиленный вариант 'Heavy Duty'-тип для погрузки и отгрузки судов
Маркировка на пресованной втулке: ELAFLEX · ⊕ · DN · серийный номер · MM.YY
Маркировка на шланге:

» ELAFLEX ⊕ - EN 13765: 2010 - TYPE 3 - PN14 - -30°C UP TO 100°C - PTFE

***Application**: Flexible, easy to bend PTFE hose resistant to all common chemicals according to FWS resistance chart, up to 100°C.*
***Type PTFE** = Standard version for loading, unloading and in-plant application*
***Type PTFE-H** = 'Heavy Duty' version for ship to shore duties*
***Marking on coupling ferrule**: ELAFLEX · ⊕ · DN · Serial Number · MM.YY*
***Hose Marking**: example above*

Композитный шланг 'FWS PTFE'. многослойный термопластичный шланг в соответствии с EN 13765, тип 3 (BS 5842), напорный / всасывающий. Электрическое сопротивление <10 Ом от арматуры до арматуры. Диапазон температур: от -30°C до +100°C (в зависимости от вещества).

Внутренняя спираль : из нержавеющей стали 1.4404
Внутри : многослойная пленка PTFE, белая, гладкая
Zwischenschicht : текстильный слой, стойкий к давлению
Снаружи : красные полиэстеровые плетения (PTFE-H schwarz), покрытые PVC, стойкие к износу и атмосферостойкие
Внешняя спираль : из нержавеющей стали 1.4404



Тип PTFE

***PTFE Composite Hose 'FWS PTFE'.** Multi-layer thermoplastic hose according to EN 13765, Type 3 (BS 5842:1980), for suction and pressure operation. Electrical resistance <10 Ohm between hose ends. Temperature range -30°C up to +100°C (depending on medium).*

Inner helix : Stainless steel AISI 316
Lining : Multi-layer PTFE film, white, smooth surface
Intermediate layer : Multi-layer fabrics
Cover : PVC coated Polyester fabric, red (PTFE-H black), resistant against abrasion and weathering
Outer helix : Stainless steel AISI 316

*) Поставка укомплектованных шлангопроводов (см. на обороте). Для измерения общей массы необходимо учитывать также вес арматур.

Delivery as hose assembly (see overleaf). For the overall weight please add the weight of the fittings.

Шланговые арматуры см. на обороте.
Прочие размеры и типы - по запросу.

Hose fittings see overleaf.
Other dimensions and types on request.

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

ПОСТАВКА УКОМПЛЕКТОВАННЫХ ПРОВЕРЕННЫХ ШЛАНГОПРОВОДОВ:

Тип FWS поставляется в комплекте с впрессованными снаружи фитингами. Монтаж производится компанией ELAFLEX.

Каждый шлангопровод перед поставкой проходит проверку на герметичность с давлением 21 бар. (При применении фитингов, выдерживающих более низкое давление, проверка производится по согласованию).

В конце испытания на прессованной втулке с одной стороны делается маркировка, которая позволяет впоследствии проследить дату заказа и тестирования, например, для повторного испытания.

PRESSURE TESTED HOSE ASSEMBLY:

Type FWS is supplied in fitted lengths complete with externally swaged end fittings - assembly by ELAFLEX.

Before delivery each hose assembly is pressure tested for tightness with 21 bar. (For hose fittings with lower pressure rating, the test pressure is to be agreed)

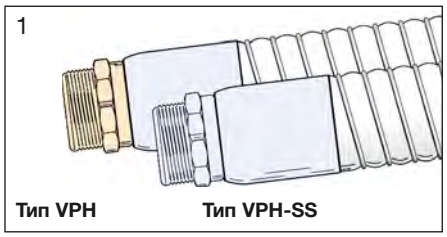
After the test the hose fitting ferrule of one hose end is marked permanently with manufacturer's name, nominal bore, serial number and date of manufacturing/test. This allows a follow-up on all ordering and test data, e.g. for new orders and repeating pressure tests.

ПРИМЕРЫ СТАНДАРТНЫХ ФИТИНГОВ:

EXAMPLES OF STANDARD HOSE FITTINGS:

Тип VPH
Фитинг с внешней резьбой из латуни DIN EN ISO 228
Прессованная втулка из нержавеющей стали 1.4404
Пример заказа: VPH 50-2"

Тип VPH-SS
Фитинг с внешней резьбой из нержавеющей стали DIN EN ISO 228
Прессованная втулка из нержавеющей стали 1.4404
Пример заказа: VPH 50-2" SS

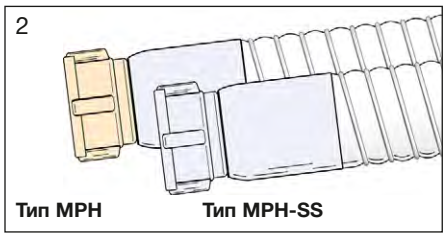


Type VPH
Male BSP fitting of brass,
ferrule of stainless steel AISI 316
Example for ordering: VPH 50-2"

Type VPH-SS
Male BSP fitting of stainless steel,
ferrule of stainless steel AISI 316
Example for ordering: VPH 50-2" SS

Тип MPH
Фитинг с внутренней резьбой из латуни DIN EN ISO 228
Прессованная втулка из нержавеющей стали 1.4404
Пример заказа: MPH 50-2"

Тип MPH-SS
Фитинг с внутренней резьбой из нержавеющей стали согласно DIN EN ISO 228
Прессованная втулка из нержавеющей стали 1.4404
Пример заказа: MPH 50-2"SS

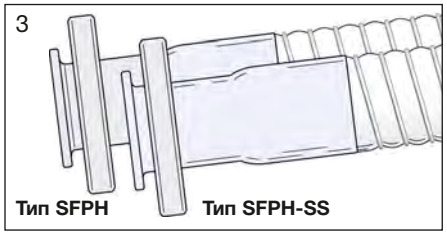


Type MPH
Female BSP fitting of brass,
ferrule of stainless steel AISI 316
Example for ordering: MPH 50-2"

Type MPH-SS
Female BSP fitting stainless steel,
ferrule of stainless steel AISI 316
Example for ordering: MPH 50-2" SS

Тип SFPH
Фитинг с поворотным фланцем из стали, фланец, пробуренный согласно DIN 2673 или EN 1092-1.
Прессованная втулка из нержавеющей стали 1.4404
Пример заказа: SFPH 75.16

Тип SFPH-SS
Фитинг с поворотным фланцем из стали, штуцер из нержавеющей стали, фланец из стали, согласно DIN 2673 или EN 1092-1.
Прессованная втулка из нержавеющей стали 1.4404
Пример заказа: SFPH 75.16 SS

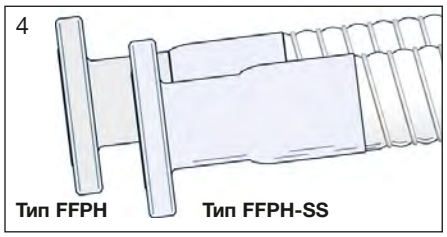


Type SFPH
Swiveling flange fitting of carbon steel, drilled according EN 1092-1, ferrule of stainless steel AISI 316
Example for ordering: SFPH 75.16

Type SFPH-SS
Swiveling flange fitting, shank stainless steel, flange carbon steel -drilled acc. EN 1092-1, ferrule stainless steel AISI 316
Example for ordering: SFPH 75.16 SS

Тип FFPH
Фитинг с фиксированным фланцем из стали, фланец, пробуренный согласно DIN 2633 или EN 1092-1.
Прессованная втулка из нержавеющей стали 1.4404
Пример заказа: FFPH 75.16

Тип FFPH-SS
Фитинг с фиксированным фланцем из нержавеющей стали, фланец, пробуренный согласно DIN 2633 или EN 1092-1.
Прессованная втулка из нержавеющей стали 1.4404
Пример номера заказа: FFPH 75.16 SS



Type FFPH
Fixed flange fitting of carbon steel, drilled acc. EN 1092-1, ferrule of stainless steel AISI 316
Example for ordering: FFPH 75.16

Type FFPH-SS
Fixed flange fitting of stainless steel, drilled acc. EN 1092-1, ferrule of stainless steel AISI 316
Example for ordering: FFPH 50-2" SS

Возможна поставка многих других типов, например, с резьбой NPT, фланцами ASA, TW-, Camlock- или DDC-соединениями. Детальная информация по наличию арматур - по запросу.

Пожалуйста, обратите внимание: по возможности, использовать фитинг с наружной резьбой и фиксированные фланцы только с одной стороны шланга, чтобы избежать его возможное закручивание.

A wide range of other fitting types is available, e.g. with NPT thread, ASA flanges, TW-, Camlock- or DDC couplings. Please ask our sales for details.

Please note: Male fittings or fixed flange fittings should be chosen for one side only to avoid hose torsion.

ОЧИСТКА:

для очистки можно использовать воду, обычные средства для чистки - моющие щелочи, растворители и другие моющие средства. * Просим учитывать список химической стойкости. В связи с неровной внутренней поверхностью шланга, не рекомендуется его применение с частой сменой веществ или для веществ, требующих осторожного обращения. Выпаривание насыщенным паром или очистка скребками **не** разрешаются.

CLEANING:

*For the cleaning, water, common detergents, soapsuds and solvents can be used – for solvents please refer to the chemical resistance chart. Due to the corrugated lining we recommend not to change the medium very frequently or to use very sensitive media. Steaming out or pigging is **not** allowed.*

ПАДЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ В ШЛАНГОПРОВОДАХ FWS:

Шланги **FWS** внутри волнистые, поэтому мощность потока таких шлангов меньше, чем у шлангов с гладкой внутренней поверхностью (см. стр. 104). Примерные данные по падению давления предоставляются по запросу.

PRESSURE DROP FOR FWS HOSE ASSEMBLIES:

As the inside of FWS hoses is corrugated, flowrates of smooth bore hoses (page 104) will not reached. Approximate values for the pressure drop of FWS hoses will be sent upon request.

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ · КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

Информация о Директиве 2014/68/EC по оборудованию, работающему под давлением, для шлангопроводов

В соответствии с настоящей Директивой шлангопроводы, используемые в ЕС под давлением более 0,5 бар, считаются 'оборудованием, работающим под давлением'. В ассортименте компании Elaflex имеется всего несколько шлангопроводов, которые относятся к рассматриваемым категориям I–III:

1. Шлангопроводы для LPG (сжиженные газы):

	до DN 25 включ.		= без категории
с DN 32	до DN 38 включ.	PN 25	= категория I
с DN 50	до DN 125 включ.	PN 25	= категория II
с DN 150		PN 25	= категория III.

2. Шлангопроводы для жидких химикатов и нефтепродуктов:

до DN 125 включ.:	до рабочего давления 16 бар	= без категории
DN 150:	до рабочего давления 13,3 бар	= без категории
	рабочее давление 13,4 – 16 бар	= категория II
DN 200:	до рабочего давления 10 бар	= без категории
	рабочее давление 10,1 – 16 бар	= категория II.

3. Шлангопроводы для опасных газов:

Для определения правильной категории необходимо направить запрос, указав вещество, размер, давление, температуру и назначение.

Требования:

'без категории'	Эти шлангопроводы должны 'всего лишь' соответствовать хорошей инженерной практике (SEP). Сертификата соответствия не требуется. Для этих шлангопроводов нельзя использовать маркировку CE.
'Категория I'	Требуются сертификат качества материала (не ниже 2.2), испытание выборочных образцов под давлением, сертификат соответствия*) и маркировка CE на шлангопроводе.
'Категория II'	Требуются сертификат качества материала (не ниже 3.1), испытание каждого шланга под давлением, сертификат соответствия*) и маркировка CE на шлангопроводе с указанием кода, присвоенного уполномоченным органом сертификации.
'Категория III'	Как для категории II, кроме того, требуются дополнительная проверка уполномоченным органом сертификации и индивидуальная приемка.

Производитель шлангопровода несет ответственность за соблюдение этих требований. Шланги и фитинги **в отдельности** не являются оборудованием, работающим под давлением, в соответствии с настоящей Директивой.

Для изготовления шлангопроводов компания ELAFLEX была сертифицирована обществом DNV GL. Копия свидетельства о поверке PEDE10000002 предоставляется по запросу.

*) **Сертификаты соответствия**:

В соответствии с настоящей Директивой клиенты компании ELAFLEX могут загружать сертификаты соответствия самостоятельно. Для этого воспользуйтесь бесплатным сервисом, перейдя по ссылке: **www.elaflex.de/zertifikate**. Доступные сертификаты соответствия:

- сертификат соответствия категории I.
  Шланги для сжиженного газа «Оранжевое кольцо» и Butapal согласно DN 32/38 с фитингами;
- сертификат соответствия I.
  Шланги для цистерн «Желтое кольцо» SBL 250 с завулканизированным штуцером и фиксированным или свободным фланцем согласно EN 1092-1;
- сертификат соответствия категории II.
  Шланги для сжиженного газа «Оранжевое кольцо» и Butapal согласно DN 50/75/100 с фитингами;
- сертификат соответствия категории II.
  Танкерные шланги для морского флота «Желтое кольцо» STW 150/STW 200,
  плоские шланги высокого давления FHD 150/FHD 200 с фитингами;
- сертификат соответствия категории II.
  Универсальные танкерные шланги «Сине-бело-синее кольцо» UTS 150/UTS 200,
  шланги для растворителей «Синее кольцо» LMS 150/LMS 200 с фитингами;
- сертификат соответствия II.
  Шланги для цистерн «Желтое кольцо» SBS 150 – 300 с завулканизированным штуцером и фиксированным или свободным фланцем согласно EN 1092-1.

European Pressure Equipment Directive (PED) 2014/68/EU for HOSE ASSEMBLIES

All hose assemblies used within the European Community for a pressure of more than 0,5 bar are 'pressure equipment' according to this directive. The Elaflex product range contains only few hose assemblies which fall under category I – III:

1. Hose assemblies for L.P. Gas (liquefied gases):

	up to DN 25	– PN 25	= no category
from DN 32	up to DN 38	– PN 25	= category I
from DN 50	up to DN 125	– PN 25	= category II
from DN 150		– PN 25	= category III

2. Hose assemblies for liquid chemicals and petroleum based products:

up to DN 125 :	– up to 16 bar working pressure	= no category
DN 150 :	– up to 13,3 bar working pressure	= no category
	13,4 – 16 bar working pressure	= category II
DN 200 :	up to 10 bar working pressure	= no category
	10,1 – 16 bar working pressure	= category II

3. Hose assemblies for dangerous gases:

To establish the right category an inquiry is necessary regarding medium, dimension, pressure, temperature and application.

Requirements:

'no category'	These hose assemblies do only have to conform to 'sound engineering practice' (SEP). No declaration of conformity is necessary. For these hose assemblies a CE marking must not be used.
'category I'	A certificate of conformity for the materials (at least EN 10204-2.2), a random pressure test, a declaration of conformity *) and a CE marking of the hose assembly are necessary.
'category II'	A specific test report for the materials (at least EN 10204-3.1), the pressure test of every hose, the declaration of conformity *) and the CE marking of the hose assembly with code number of the notified body are necessary.
'category III'	As category II, but requires additional inspection by the notified body and individual approval.

The manufacturer of the hose assembly *is responsible for the adherence to these requirements. Hoses or hose fittings* ***alone*** *are no pressure equipment according to this directive.*

For the manufacturing of hose assemblies ELAFLEX has been certified by the DNV GL. A copy of the certificate no. PEDE10000002 can be sent upon request.

*) **Declarations of Conformity:**

According to the PED, ELAFLEX customers may directly download the necessary declarations of conformity. Please use this free service under ***www.elaflex.de/en/certificates****. Available declarations:*

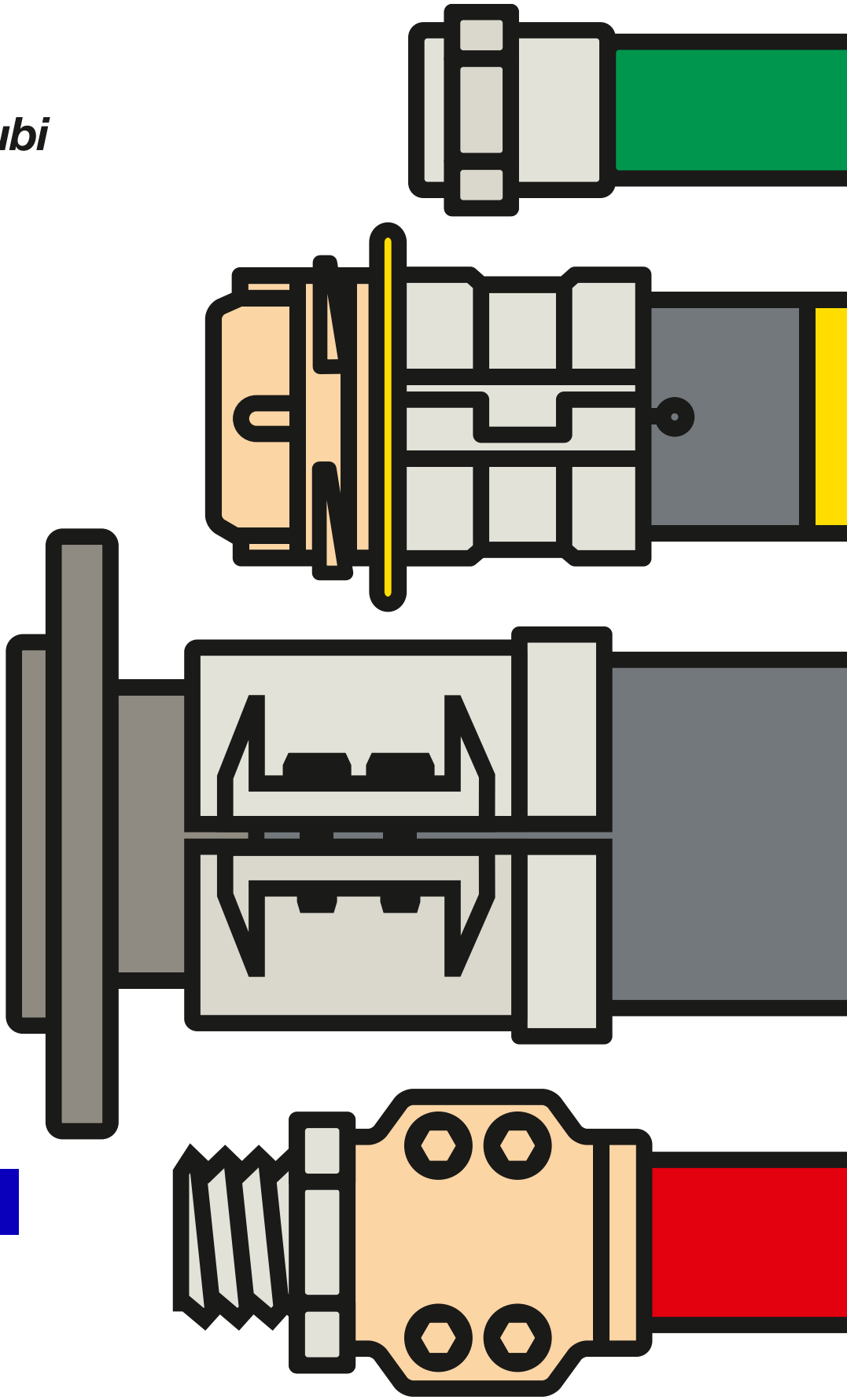
- *Declaration of Conformity Category I*
  Orange Band and Butapal L.P. Gas Hoses DN 32/38 with hose fittings
- *Declaration of Conformity Category I*
  Yellow Band bunkering hose SBL 250 with vulcanised buildt-in steel nipples, with swivelling or fixed flange according to EN 1092-1
- *Declaration of Conformity Category II*
  Orange Band and Butapal L.P. Gas Hoses DN 50/75/100 with hose fittings
- *Declaration of Conformity Category II*
  Yellow Band Marine Bulk Hoses STW 150/STW 200,
  Collapsible Marine Discharge Hoses FHD 150/FHD 200 with hose fittings
- *Declaration of Conformity Category II*
  Blue-White-Blue Band Universal Tank Hoses UTS 150/UTS 200,
  Blue Band Solvent Hoses LMS 150/LMS 200 with hose fittings
- *Declaration of Conformity Category II*
  Yellow Band bunkering hose SBS 150 to 300 with vulcanised buildt-in steel nipples, with swivelling or fixed flange according to EN 1092-1.

Шланговые

2

Арматуры

Hose Fittings
Raccords
Raccordi per tubi



ELAFLEX

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ · КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	ДЛЯ РАЗМЕРОВ ШЛАНГА *For Hose Size* ID mm	ID in.	OD mm	РЕЗЬБА ТИП + РАЗМЕР *Thread Type + Size* IG		НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	0,12	13	½"	22	G ½	(BSP)	M 13 – ½"
	0,13				G ¾	(BSP)	M 13 – ¾"
	0,14				G 1	(BSP)	M 13 – 1"
	0,13	16	⅝"	26	G ⅝	(BSP)	M 16 – ⅝"
	0,14				G ¾	(BSP)	M 16 – ¾"
	0,15				G 1	(BSP)	M 16 – 1"
	0,17				M 30 x 1,5	левая *left*	M 16 – 30 LPG
	0,14	19	¾"	27	G ¾	(BSP)	M 19 – ¾" LC [1]
	0,17				G 1	(BSP)	M 19 – 1" LC [1]
	0,17	19	¾"	31	G ¾	(BSP)	M 19 – ¾"
	0,18				G 1	(BSP)	M 19 – 1"
	0,20				M 30 x 1,5	левая *left*	M 19 – 30 LPG
	0,28	25	1"	34	G 1	(BSP)	M 25 – 1" LC [1]
	0,23	25	1"	37	G 1	(BSP)	M 25 – 1"
	0,27				G 1¼	(BSP)	M 25 – 1¼"
	0,29				G 1½	(BSP)	M 25 – 1½"
	0,12	13	½"	22	G ½	(BSP)	M 13 – ½" cr
	0,13				G ¾	(BSP)	M 13 – ¾" cr
	0,14	16	⅝"	26	G ¾	(BSP)	M 16 – ¾" cr
	0,15				G 1	(BSP)	M 16 – 1" cr
	0,17	19	¾"	31	G ¾	(BSP)	M 19 – ¾" cr
	0,18				G 1	(BSP)	M 19 – 1" cr
	0,20	21	⅞"	31	G 1	(BSP)	M 21 – 1" cr
	0,23	25	1"	37	G 1	(BSP)	M 25 – 1" cr
	0,27				G 1¼	(BSP)	M 25 – 1¼" cr
	0,12	13	½"	22	G ½	(BSP)	M 13 – ½" SS
	0,13				G ¾	(BSP)	M 13 – ¾" SS
	0,14	16	⅝"	26	G 1	(BSP)	M 16 – 1" SS
	0,14				G 1	(BSP)	M 16 – 1" AdBlue [2]
	0,17	19	¾"	31	G ¾	(BSP)	M 19 – ¾" SS
	0,18				G 1	(BSP)	M 19 – 1" SS
	0,20	21	⅞"	31	G 1	(BSP)	(M 21 – 1" AdBlue) [2]
	0,23	25	1"	37	G 1	(BSP)	M 25 – 1" SS
	0,27				G 1¼	(BSP)	M 25 – 1¼" SS

[1] Для шлангов типа LC-Mix, см. на стр. 111 / for hose type LC-Mix, page 111
[2] Штуцер SS, гайка и муфта Ms хромированные / *Hose tail SS, union nut + ferrule brass, chrome plated*

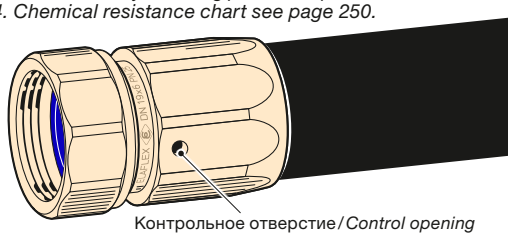
0,15	16	⅝"	26	G ¾	(BSP)	M 16 – ¾" NR
0,16				G 1	(BSP)	M 16 – 1" NR
0,09	21	⅞"	31	G 1	(BSP)	M 21 – 1" NR
0,23	25	1"	37	G 1	(BSP)	M 25 – 1" NR
0,15	16	⅝"	26	G ¾	(BSP)	M 16 – ¾" NR cr [4]
0,16				G 1	(BSP)	M 16 – 1" NR cr [4]
0,09	19	¾"	31	G 1	(BSP)	M 19 – 1" NR cr [3]
0,09	21	⅞"	31	G 1	(BSP)	M 21 – 1" NR cr [3]
0,23	25	1"	37	G 1	(BSP)	M 25 – 1" NR cr [4]

[3] Штуцер и муфта из алюминия, не хромированные / *Hose tail + ferrule of aluminium, not chrome plated*
[4] Гайка и муфта хромированные / *Union nut + ferrule chrome plated*

ELAFLEX

Соединения для шлангов с муфтой и накидной гайкой (внутренняя резьба), подходит для самостоятельной сборки. Соответствует EN 14424 и военному стандарту ФРГ VG 95951. Рабочее давление до 25 бар. Таблицу химической стойкости см. на стр. 250.

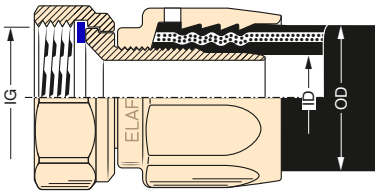
Hose couplings (ferrule type) with union nut (female thread), suitable for self-assembly. Working pressure up to 25 bar. Meets EN 14424. Chemical resistance chart see page 250.



Шланговый штуцер, муфта и гайка из латуни. Уплотнение из полиуретана

Тип M

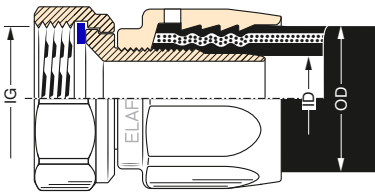
Hose tail, union nut and ferrule of brass. Captive seal polyurethane



Конструкция как у типа M, только гайка и муфта хромированные. Уплотнение из полиуретана

Тип M - cr

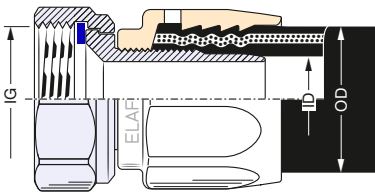
Same as Type M, but union nut and ferrule chrome plated. Captive seal polyurethane



Шланговый штуцер из нержавеющей стали 1.4571. Гайка из нержавеющей стали 1.4571 (1.4408). Муфта из латуни хромированная. Уплотнение из PTFE.

Тип M - SS

Hose tail of stainless steel AISI 316 Ti. Union nut of AISI 316 Ti (AISI 316). Ferrule brass, chrome plated. Captive seal PTFE



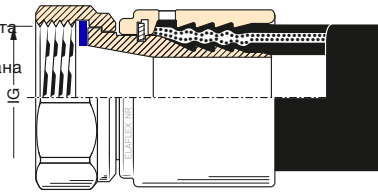
G = резьба согласно EN ISO 228
G = acc. to EN ISO 228 / BSP parallel

Монтированные на заводе соединения с муфтой и накидной гайкой (внутренняя резьба), **не** подлежащие демонтажу. Размеры согласно EN 14424. Рабочее давление до 25 бар. Поставка только в собранном виде, укомплектованным шлангопроводом, так как монтаж производится с применением специального оборудования.

Шланговый штуцер, муфта и гайка из латуни. Уплотнение из полиуретана

Тип M - NR

Hose tail, union nut and ferrule brass. Captive seal polyurethane

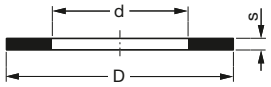


*Factory assembled hose couplings ferrule type with union nut (female thread), **non**-reattachable. Dimensions acc. EN 14424. Working pressure up to 25 bar. Only availtable as complete hose assembly because a special machine is needed.*

1

Запасные уплотнения

для шланговых соединений с накидной гайкой (внутренняя резьба).



Spare Seals

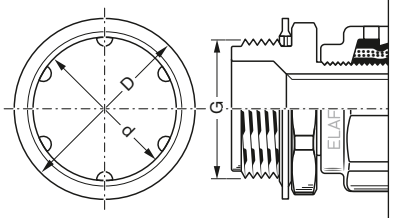
for hose fittings with union nut

для *for*	D mm	d mm	s mm	МАТЕРИАЛ *Material*	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number*
G ½"	20	13	2	Полиуретан/*polyurethane*	VD 20/13
				PTFE	TD 20/13
W 21,8 x 1/14" links	22	12	2	Полиуретан/*polyurethane*	VD 22/12
G ⅝"	23	16	2	Полиуретан/*polyurethane*	VD 23/16
G ¾"	26	19	2	Полиуретан/*polyurethane*	VD 26/19
				Thermopac	HBD 26/19
				PTFE	TD 26/19
M 30 x 1,5	30	21	2	Полиуретан/*polyurethane*	VD 30/21
G 1"	33	24	2	Полиуретан/*polyurethane*	VD 33/24
				Thermopac	HBD 33/24
				PTFE	TD 33/24
G 1¼"	42	28	2	Полиуретан/*polyurethane*	VD 42/34
				Thermopac	HBD 42/34
				PTFE	TD 42/34

2

Специальное уплотнение NYD из полиамида, для шланговых соединений с внешней резьбой и резьбовой канавкой. Применяется, когда резьбовое соединение с плоскими уплотнениями с внутренней стороны не может обеспечить достаточную герметичность.

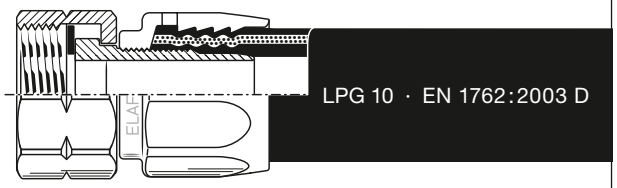
D mm	d mm	G	НОМЕР ЗАКАЗА *Part No.*
34,8	28,5	¾	NYD ¾"
42,5	35,0	1	NYD 1"



*Special washer **NYD** of polyamide, for **male** threaded fittings with recess. Can be used, if no safe tightness can be achieved on the female side with flat sealing thread connections. Not suitable for NPT thread.*

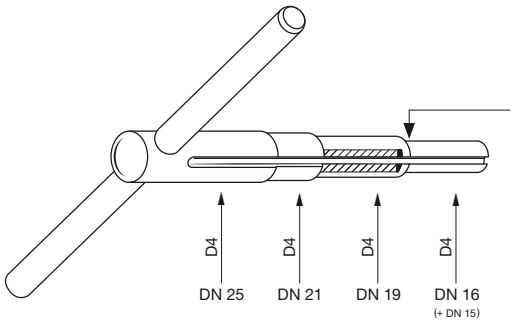
3

Специальный тип для шланга LPG 10 для сжиженного газа, с арматурой многоразового использования (тип с муфтой) полностью из латуни, с гайкой с левосторонней резьбой W 10-W 21,8 x 1/14" LH Ms и уплотнением из вулколлана VD 22 / 12



Special type for LP-gas hose LPG 10, with reusable fitting (ferrule type) of brass, with union nut, with lefthand thread W 10-W 21,8 x 1/14" LH Ms left and captive seal of polyurethane

4



Ключ для демонтажа старых прессованных конических штуцеров ZV 201/203

Barb for disassembling of old 'presscone' hose fittings ZV 201/203

Монтажный ключ EW 15 / 25

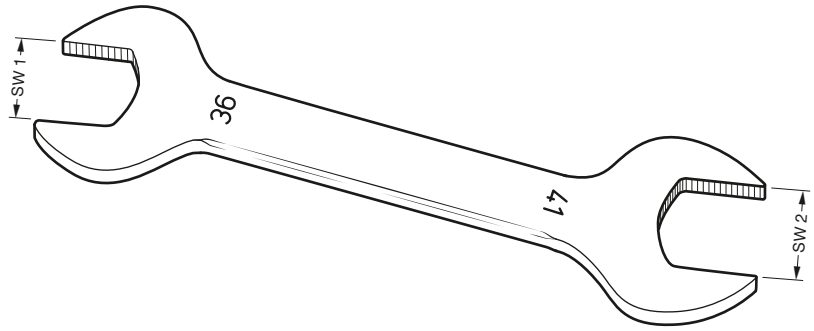
Для монтажа шланговых соединений с муфтой многоразового использования DN 16 – 25. Из хромированной и оцинкованной стали.

D 1 mm	D 2 mm	D 3 mm	D 4 mm	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number*
DN 16	DN 19	DN 21	DN 25	EW – 15/25

Box Spanner EW 15 / 25

For assemby of reusable hose fittings (ferrule type) DN 16 – DN 25. Of steel, zink plated and chromated.

5



Двойной гаечный ключ

из инструментальной стали, для раздаточных кранов ZVA и шланговых соединений ELAFLEX.

SW 1 *mm*	SW 2 *mm*	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number*
36	41	EW – M 36/41
41	46	EW – M 41/46

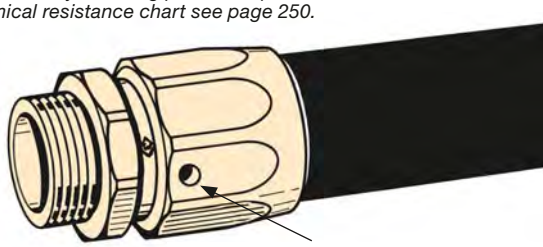
Double Head Wrench

of carbon steel, for ZVA nozzles and hose couplings

ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	ДЛЯ РАЗМЕРОВ ШЛАНГА *For Hose Size* ID mm	ID in.	OD mm	РЕЗЬБА ТИП + РАЗМЕР *Thread Type + Size* AG	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	0,11	13	1/2"	22	G 1/2 (BSP)	V 13-1/2"
	0,12				1/2" NPT (API)	V 13-1/2" NPT
	0,15	16	5/8"	26	G 3/4 (BSP)	V 16-3/4"
	0,16				3/4" DIN EN 10226-1 (BSPT)	V 16-3/4" BSPT
	0,16				3/4" NPT (API)	V 16-3/4" NPT
	0,17				G 1 (BSP)	V 16-1"
	0,17				1" DIN EN 10226-1 (BSPT)	V 16-1" BSPT
	0,17	19	3/4"	31	G 3/4 (BSP)	V 19-3/4"
	0,17				3/4" DIN EN 10226-1 (BSPT)	V 19-3/4" BSPT
	0,17				3/4" NPT (API)	V 19-3/4" NPT
	0,20				G 1 (BSP)	V 19-1"
	0,20				1" DIN EN 10226-1 (BSPT)	V 19-1" BSPT
	0,14	19	3/4"	27	G 3/4 (BSP)	V 19-3/4" LC
	0,17				G 1 (BSP)	V 19-1" LC
	0,21	21	7/8"	31	G 1 (BSP)	V 21-1"
	0,24	25	1"	37	G 1 (BSP)	V 25-1"
	0,25				1" DIN EN 10226-1 (BSPT)	V 25-1" BSPT
	0,25				1" NPT (API)	V 25-1" NPT
	0,30				G 1 1/4 (BSP)	V 25-1 1/4"
	0,22	25	1"	34	G 1 (BSP)	V 25-1" LC
	0,23				1" NPT (API)	V 25-1" NPT LC
	0,36				G 1 1/4 (BSP)	V 25-1 1/4" LC
	0,15	16	5/8"	26	G 3/4 (BSP)	V 16-3/4" cr
	0,16				3/4" DIN EN 10226-1 (BSPT)	V 16-3/4" BSPT cr
	0,16				3/4" NPT (API)	V 16-3/4" NPT cr
	0,17				G 1 (BSP)	V 16-1" cr
	0,17				1" DIN EN 10226-1 (BSPT)	V 16-1" BSPT cr
	0,17	19	3/4"	31	G 3/4 (BSP)	V 19-3/4" cr
	0,17				3/4" DIN EN 10226-1 (BSPT)	V 19-3/4" BSPT cr
	0,17				3/4" NPT (API)	V 19-3/4" NPT cr
	0,20				G 1 (BSP)	V 19-1" cr
	0,21				1" DIN EN 10226-1 (BSPT)	V 19-1" BSPT cr
	0,21	21	7/8"	31	G 1 (BSP)	V 21-1" cr
	0,24	25	1"	37	G 1 (BSP)	V 25-1" cr
	0,25				1" DIN EN 10226-1 (BSPT)	V 25-1" BSPT cr
	0,25				1" NPT (API)	V 25-1" NPT cr
	0,11	13	1/2"	22	G 1/2 (BSP)	V 13-1/2" SS
	0,12				1/2" NPT (API)	V 13-1/2" NPT SS
	0,14	16	5/8"	26	G 5/8 (BSP)	V 16-5/8" SS
	0,15				G 3/4 (BSP)	V 16-3/4" SS
	0,16				3/4" NPT (API)	V 16-3/4" NPT SS
	0,17	19	3/4"	31	G 3/4 (BSP)	V 19-3/4" SS
	0,17				3/4" NPT (API)	V 19-3/4" NPT SS
	0,20				G 1 (BSP)	V 19-1" SS
	0,24	25	1"	37	G 1 (BSP)	V 25-1" SS
	0,25				1" NPT (API)	V 25-1" NPT SS
	0,27				G 1 1/4 (BSP)	V 25-1 1/4" SS
	0,15	16	5/8"	26	G 3/4 (BSP)	V 16-3/4" NR
	0,16				3/4" DIN EN 10226-1 (BSPT)	V 16-3/4" BSPT NR
	0,17				G 1 (BSP)	V 16-1" NR
	0,24	25	1"	37	G 1 (BSP)	V 25-1" NR
	0,15	16	5/8"	26	G 3/4 (BSP)	V 16-3/4" NR cr
	0,16				3/4" DIN EN 10226-1 (BSPT)	V 16-3/4" BSPT NR cr
	0,17				G 1 (BSP)	V 16-1" NR cr
	0,24	25	1"	37	G 1 (BSP)	V 25-1" NR cr

Соединения для шлангов (с муфтой) с наружной резьбой, подходит для самостоятельной сборки. Рабочее давление до 25 бар. Соответствует EN 14424 и военному стандарту ФРГ VG 95951. Таблицу химической стойкости см. на стр. 250.

Hose couplings (ferrule type) with male thread, suitable for self-assembly. Working pressure up to 25 bar. Meet EN 14424. Chemical resistance chart see page 250.

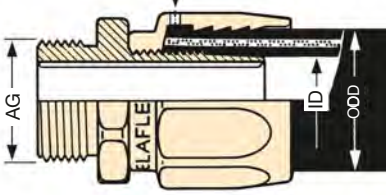


Контрольное отверстие / *control opening*

Шланговый штуцер и муфта: латунь

Тип V

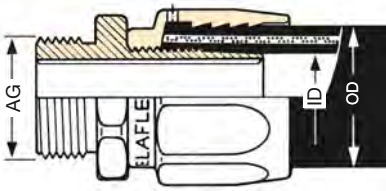
Hose tail and ferrule of brass

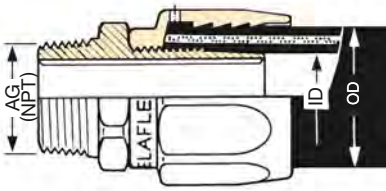


Шланговый штуцер и муфта: хромированная латунь

Тип V-cr

Hose tail and ferrule of brass, chrome plated

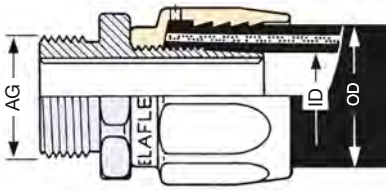




Шланговый штуцер из нержавеющей стали 1.4571. Муфта: хромированная латунь

Тип V-SS

Hose tail with male thread of stainless steel 1.4571. Ferrule of brass, chrome plated



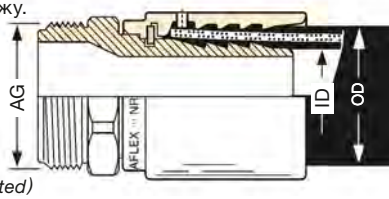
G = резьба согласно DIN EN ISO 228
G = acc. to EN ISO 228/BSP parallel

Соединения для шлангов с муфтой заводской сборки, не подлежащие демонтажу.

Шланговый штуцер и муфта: латунь (cr: хромированный)

Тип V-NR

Hose tail and ferrule of brass (cr: chrome plated)

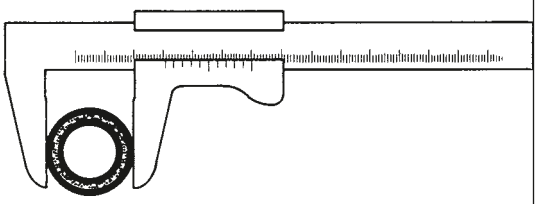


Factory assembled hose couplings (ferrule type), non-reattachable.

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

Инструкция по монтажу шланговых соединений с муфтой · *Assembly Instructions Ferrule Type*

1

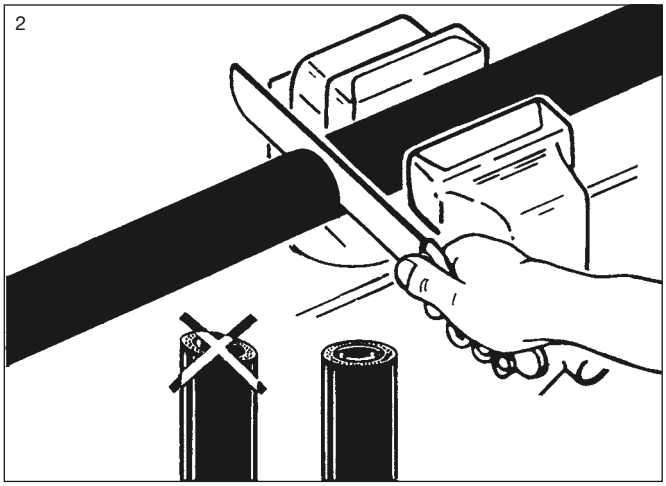


Перед монтажом необходимо убедиться, что внешний диаметр шланга соответствует указанному на обороте размеру 'OD'. Максимальный допуск отклонения в целях безопасности составляет ± 0,5 мм

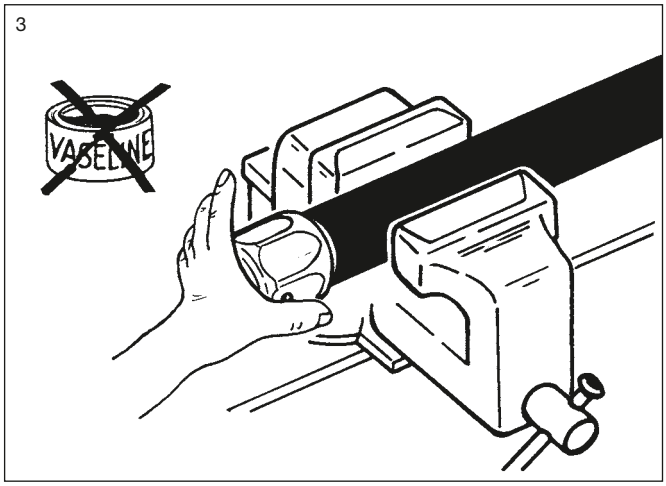
—

Before assembly please check whether the outer diameter of the hose conforms with the 'OD' measure listed overleaf. Maximum tolerance for safe assembly ± 0,5 mm

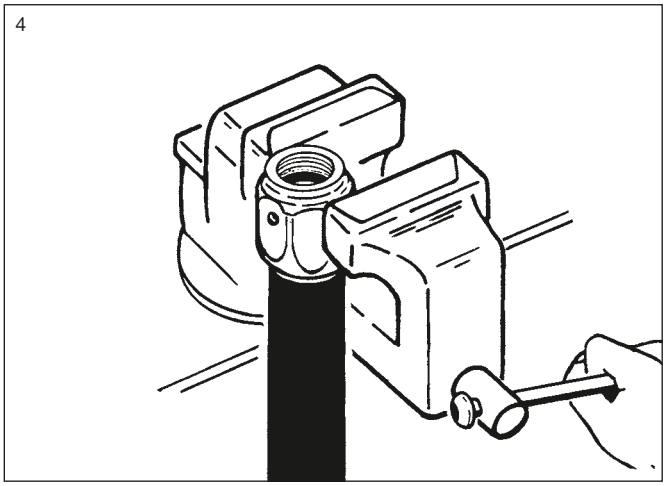
2



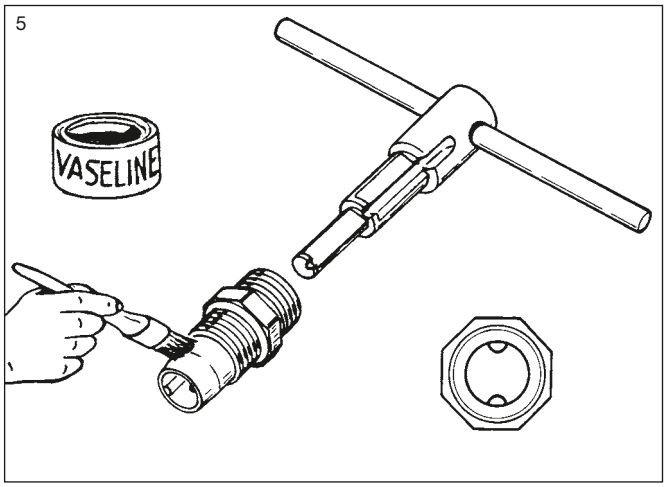
3



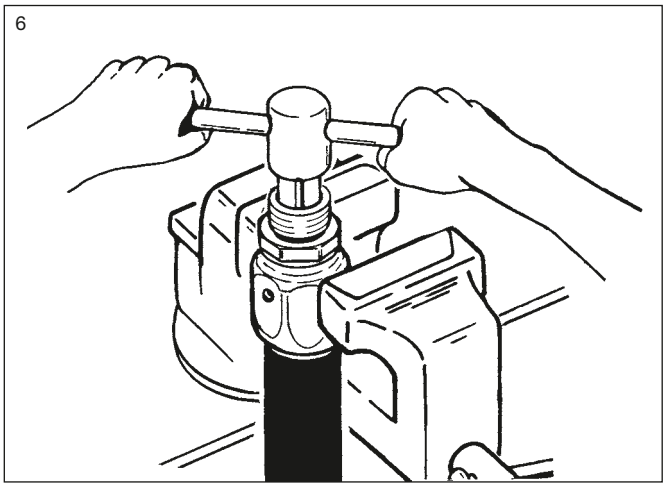
4



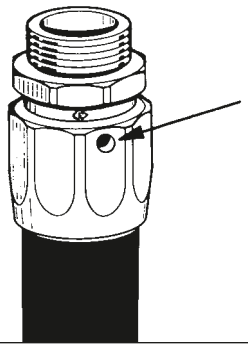
5



6



7

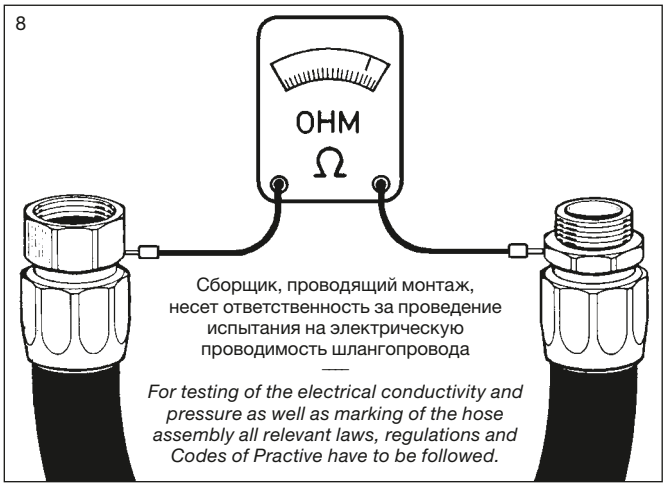


После монтажа штуцера, пожалуйста, проверьте, виден ли конец шланга через контрольное отверстие.

—

After assembly of the hose tail please check whether you can see the end of hose through the control opening.

8



Сборщик, проводящий монтаж, несет ответственность за проведение испытания на электрическую проводимость шлангопровода

—

For testing of the electrical conductivity and pressure as well as marking of the hose assembly all relevant laws, regulations and Codes of Practive have to be followed.

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

Тип KS

ЗАЩИТНАЯ НАСАДКА ОТ ПЕРЕЛОМА KS из эластичного при низких температурах полиуретана - это эффективаная защита и укрепление места соединения шланга с арматурами, которое наиболее сильно подвержено нагрузкам.

KS устанавливается до монтажа шланговых арматур

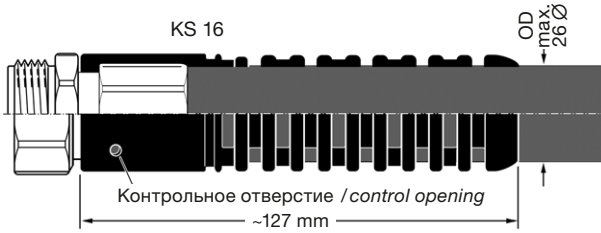
—

ANTI-KINKING SLEEVE KS *of low temperature flexible polyurethane. Effective protection of the hose section near to the fittings which is subject to bending strain.*

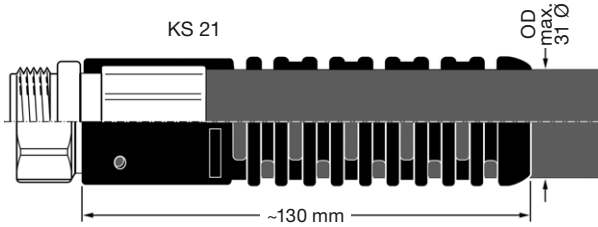
KS must be mounted prior to assembly of the hose fitting.

Для	Номер заказа
Шланги / *Hoses* DN 16 OD max. 26 Ø	KS 16 черный / *black* — Специальные цвета по запросу — *Special colours on request*
Шланги / *Hoses* DN 19 + DN 21 OD max. 31 Ø	KS 21 черный / *black* синий / *blue* — Специальные цвета по запросу — *Special colours on request*

KS 16



KS 21



Тип CS

Цветная насадка CS о из эластичного при низких температурах полиуретана. Прочная и стабильная цветная маркировка для цветового обозначения вида топлива или фирменного цвета.

CS надевается сверху на защитную насадку **KS** до полного закрепления. **Ее можно монтировать и демонтировать неоднократно.**

Возможно нанесение рекламной информации или предупреждений (см. на обороте).

—

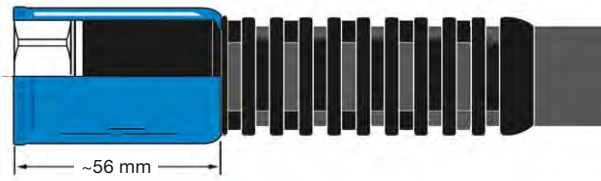
COLOUR SLEEVE CS *of low temperature flexible polyurethane. Durable and colour stable identification for fuel grade or company colour.*

CS *is pushed over the anti-kinking sleeve* ***KS*** *until it locks into place.* ***It can be retrofitted or disassembled.***

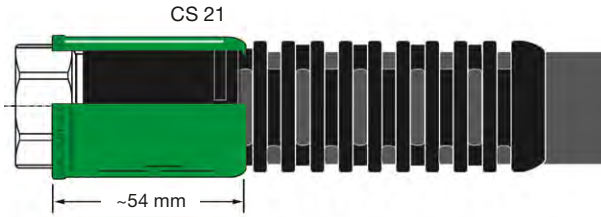
An imprint with advertisement or warnings is possible (see overleaf).

Для	Номер заказа
KS 16	CS 16 черный / *black* синий / *blue* зеленый / *green* желтый / *yellow* красный / *red* оранжевый / *orange* Специальные цвета / *special colours*
KS 21	CS 21 черный / *black* синий / *blue* зеленый / *green* желтый / *yellow* красный / *red* оранжевый / *orange* Специальные цвета / *special colours*

CS 16



CS 21



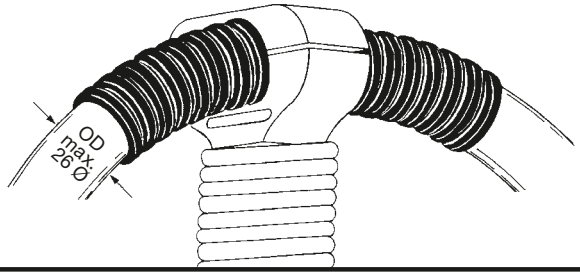
Тип KTFM

ЗАЩИТНАЯ НАСАДКА ОТ ПЕРЕЛОМА KTFM с прорезью, из эластичного при низких температурах полиуретана, темносерая. Подходит для последующей установки.

—

ANTI-KINKING SLEEVE FOR SPRING MAST KTFM *with vertical slot, of cold flexible polyurethane (dark grey). Retrofitting possible.*

Для	Номер заказа
Шланги / *Hoses* DN 16	KTFM 15



Оттиски на цветных насадках

Цветные насадки ELAFLEX **типа CS** служат маркировочным обозначением вида топлива или цвета компании.

Для рекламы или важных указаний на цветные насадки можно нанести устойчивые к влиянию горючего оттиски, см. примеры внизу.

Цветную насадку типа CS можно менять и надевать позднее на защитную насадку KS.

Imprint on Colour Sleeves

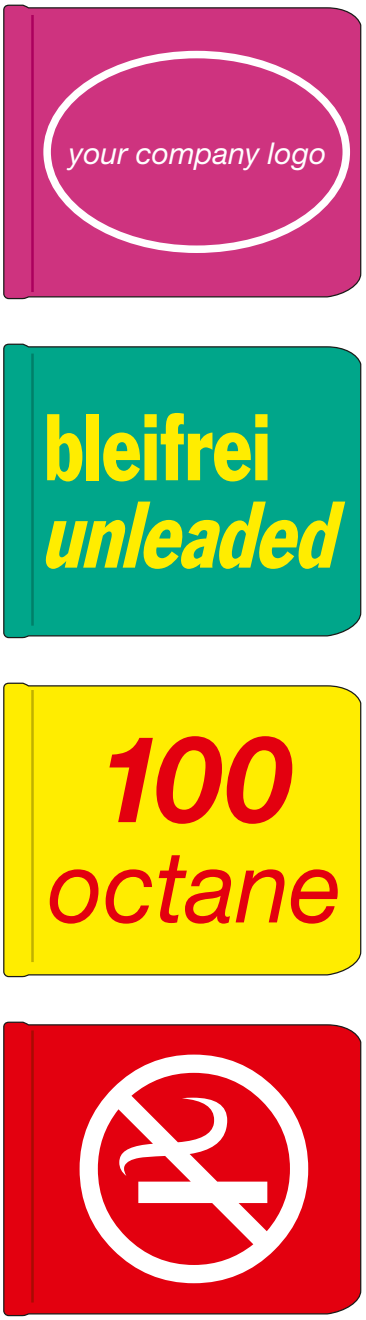
*ELAFLEX Colour Sleeves **type CS** provide a clear emphasis on product grade or company colour.*

It is possible to print advertisement or messages on the colour sleeves, see examples below. The imprint is fuel resistant.

The Colour Sleeve can be retrofitted over the existing anti-kinking sleeve KS.

Примеры CS 16 / examples CS 16

Примеры CS 21 / examples CS 21



Для Вашего заказа нам необходимо:

- Тип и цвет цветной насадки
- Мотив в формате EPS или чертеж
- Количество заказываемых экземпляров (минимум 250 штук).

For your order we need:

- *Type and colour of Colour Sleeve*
- *Design as EPS file or reproducable drawing*
- *Order quantity (minimum 250 pcs.).*

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ · КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	ФОРМА ГАЙКИ *Nut Style* Form	РАЗМЕР ШЛАНГА *For Hose Size* ID mm	ID in.	OD mm	РЕЗЬБА ТИП + РАЗМЕР *Thread Type + Size* IG	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	0,2	K	19	¾"	30 – 32	G ¾ (BSP)	MX 19-¾"
	0,2	K				G 1 (BSP)	MX 19-1"
	0,2	K	25	1"	36 – 38	G 1 (BSP)	MX 25-1"
	0,3	K				G 1¼ (BSP)	MX 25-1¼"
	0,3	K	32	1¼"	43 – 45	G 1¼ (BSP)	MX 32-1¼"
	0,4	NK				G 1½ (BSP)	MX 32-1½"
	0,6	R				G 2 (BSP)	MX 32-2"
	0,5	NK	38	1½"	50 – 52	G 1½ (BSP)	MX 38-1½"
	0,6	R				G 2 (BSP)	MX 38-2"
	0,6	R	40	–	53 – 55	G 2 (BSP)	MX 40-2" *)
	0,8	R	45	1¾"	53 – 55	G 2 (BSP)	MX 45-2" *)
	0,7	R	50	2"	63 – 67	G 2 (BSP)	MX 50-2"
	0,8	K				2" NPSH парал.	MX 50-2" NPSH
	0,9	R				G 2½ (BSP)	MX 50-2½"
	1,1	R	63	2½"	78 – 81	G 2½ (BSP)	MX 63-2½"
	1,3	NK				2½" NPSH парал.	MX 63-2½" NPSH
	1,4	R				G 3 (BSP)	MX 63-3"
	1,5	R	75	3"	89 – 92	G 3 (BSP)	MX 75-3"
	1,6	NK				3" NPSH парал.	MX 75-3" NPSH
	1,8	F				5½" DIN 26017	MX 75-5½" AI
	3,4	R	100	4"	115 – 118	G 4 (BSP)	MX 100-4"
	5,0	F				5½" DIN 26017	MX 100-5½"
	3,6	F				5½" DIN 26017	MX 100 5½" L
	2,1	F				5½" DIN 26017	MX 100-5½" AI

1) Уплотнения из других материалов, например, для горячей воды или растворителей, см. стр. 228

Other materials for seals, e.g. for hot water and solvents, see page 228

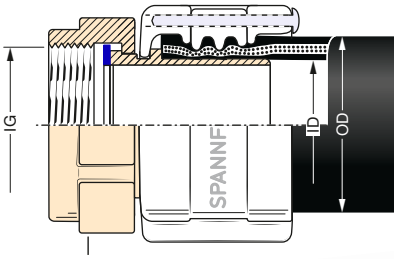
	0,2	K	19	¾"	30 – 32	G ¾ (BSP)	MX 19-¾" SS
	0,2	K				G 1 (BSP)	MX 19-1" SS
	0,2	K	25	1"	36 – 38	G 1 (BSP)	MX 25-1" SS
	0,3	K				G 1¼ (BSP)	MX 25-1¼" SS
	0,4	K				G 1½ (BSP)	MX 25-1½" SS
	0,3	K	32	1¼"	43 – 45	G 1¼ (BSP)	MX 32-1¼" SS
	0,4	K				G 1½ (BSP)	MX 32-1½" SS
	0,5	NK				G 2 (BSP)	MX 32-2" SS
	0,5	K	38	1½"	50 – 52	G 1½ (BSP)	MX 38-1½" SS
	0,6	NK				G 2 (BSP)	MX 38-2" SS
	0,7	K				S 60 x 6	MX 38-S60 SS
	0,6	NK	50	2"	63 – 67	G 2 (BSP)	MX 50-2" SS
	1,0	N				G 2½ (BSP)	MX 50-2½" SS
	1,2	N	63	2½"	78 – 81	G 2½ (BSP)	MX 63-2½" SS
	1,5	NK	75	3"	89 – 92	G 3 (BSP)	MX 75-3" SS
	3,0	N	100	4"	115 – 118	G 4 (BSP)	MX 100-4" SS
	5,0	F				5½" DIN 26017	MX 100-5½" SS

Резьбовые соединения с внутренней резьбой согласно EN 14420-5, с многоразовыми предохранительными фиксаторами SPANNFIX из прессованного алюминия. Фиксирующие и шарнирные штифты из нержавеющей стали. Номинальное давление до 25 бар. Химическая стойкость указана на стр. 250.

Hose couplings with female thread to EN 14420-5 with re-usable SPANNFIX pinned safety clamps of hot stamped aluminium. Pins of stainless steel. Working pressure up to 25 bar. Chemical resistance chart see page 250.

Шланговый штуцер и гайка из прессованной латуни. Уплотнение VD из полиуретана[1)]

Hose tail and union nut of hot stamped brass. Captive seal VD of polyurethane[1)]



Форма NK

*) ID 40 и 45 не в исполнении EN 14420-5

ID 40 and 45 not in EN 14420-5

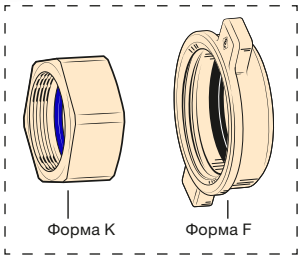
Форма R

Тип Alu (PN 10):
Штуцер и гайка из алюминия
Уплотнение из полиуретана

Hose tail and union nut aluminium. Captive seal of PU

Тип L (PN 10):
Штуцер из алюминия, гайка из латуни

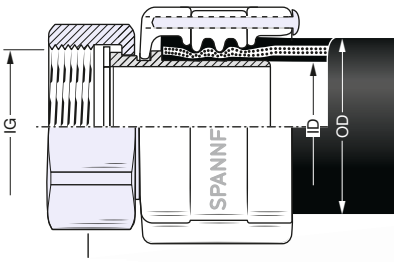
Hose tail aluminium, union nut of brass



Форма K Форма F

Шланговый штуцер из стали 1.4571 (1.4408). Гайка из стали 1.4408, 1.4571 или 1.4301. Уплотнение из PTFE

Hose tail of AISI 316 Ti (AISI 316). Union nut of AISI 316, AISI 316 Ti or AISI 304. Seal of PTFE



Форма K

Форма N

G = резьба согласно EN ISO 228, размеры см. стр. 236

G = acc. to EN ISO 228/BSP parallel, measurements see page 236

Для заправки самолетов все шланговые соединения из латуни поставляются также в луженомварианте (номер заказа: ... **Sn**). Подробности см. в информационном **сообщении 7.07.**

*For aircraft refuelling, all brass hose couplings are also available as tin plated version (order number: ... **Sn**). For further details see **Information 7.07.***

ШЛАНГОВЫе соединения с внутренней резьбой 'MX' с креплениями SPANNFIX

Female hose couplings with SPANNFIX

Монтаж креплений безопасности SPANNFIX

Монтаж креплений безопасности SPANNFIX осуществляется просто и быстро с помощью стандартных инструментов, как показано на схемах внизу. На обороте в колонке 'OD' указан размер для внешнего диаметра шланга при вмонтированном в нем штуцере. Крепления SPANNFIX подходят для всех шлангов ELAFLEX в пределах указанных размеров. SPANNFIX можно также монтировать на шланги других производителей, если размеры и типы совпадают со шлангами ELAFLEX. Большая площадь зажима крепления SPANNFIX достигается благодаря наличию высоких ребер на внутренней поверхности. В результате на толстостенных шлангах остается место для резинового слоя шланга, заполняющего углубления ребристой внутренней стенки креплений под давлением тисков.

Вниманиево время испытаний на электрическую проводимость шлангопровода и испытание под давлением, а также при маркировке шлангопровода необходимо учитывать действующие предписания. сборщик, проводящий монтаж, несет ответственность за проведение послемонтажного испытания.

Демонтаж: в качестве инструкции по демонтажу используйте иллюстрации 3–6 в обратном порядке. Фиксирующий штифт не вытащить без сжатия креплений тисками.

SPANNFIX NR (несъемное – см. стр. 298)
Монтаж аналогичен креплениям SPANNFIX. Фиксирующий штифт не имеет ушка, поэтому не подлежит демонтажу. После установки отверстие нужно законопатить (закрыть).

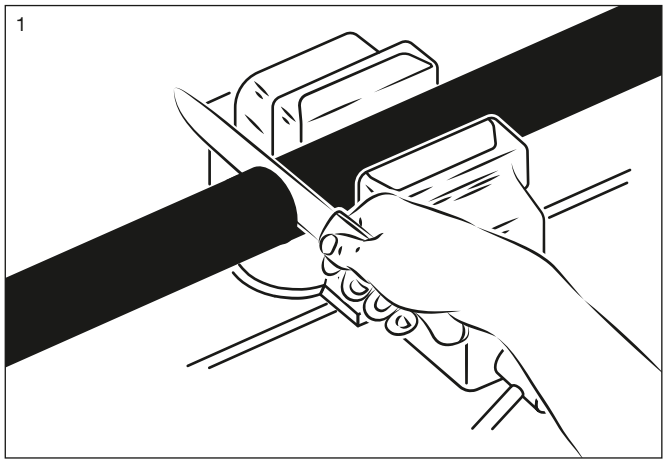
Assembling SPANNFIX Safety Clamps

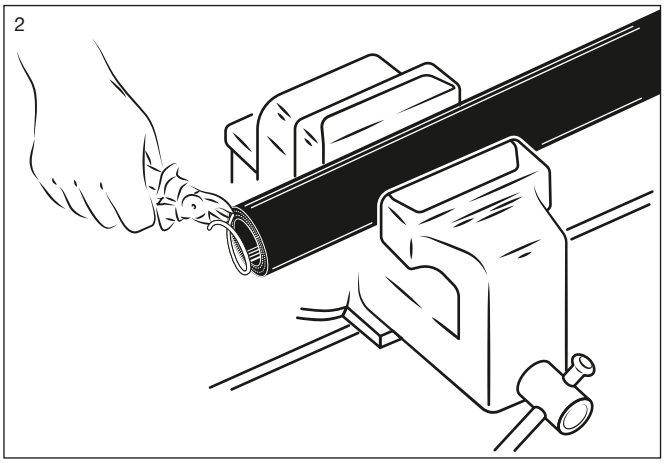
The assembly of SPANNFIX safety clamps is an easy operation and can be done quickly and safely with common tools, see pictures. Please observe the column 'OD' on the catalogue pages, showing the minimum and maximum outer diameter of the hose (with the hose tail fitted). SPANNFIX safety clamps can be assembled to all ELAFLEX hoses within the indicated hose diameters. They can also be used with other manufacturer's hoses that meet the same dimensional and construction standards. The SPANNFIX safety clamp has been designed to meet modern day demand for hoses of braided reinforcement and thin wall construction. Due to their design with high gripping rings on the inner side, SPANNFIX cover a large clamping range. This design is different from similar clamps that have smooth inner walls that can allow a hose to slip under pressure from the vice.

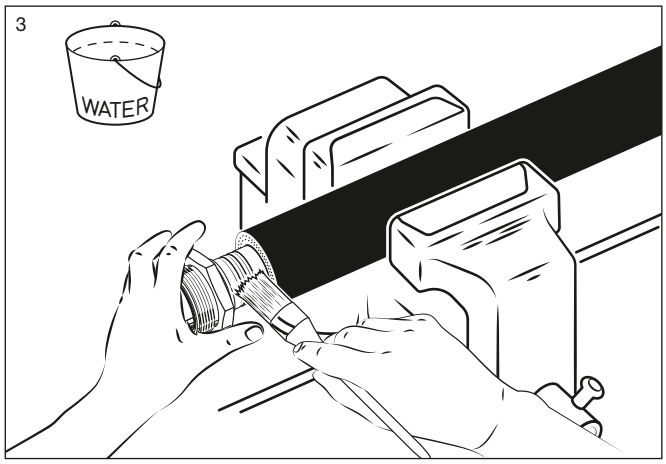
Please note*: For testing of the electrical conductivity and pressure as well as marking of the hose assembly all relevant laws, regulations and Codes of Practive have to be followed. The assembler is responsible for testing of the hose assembly.*

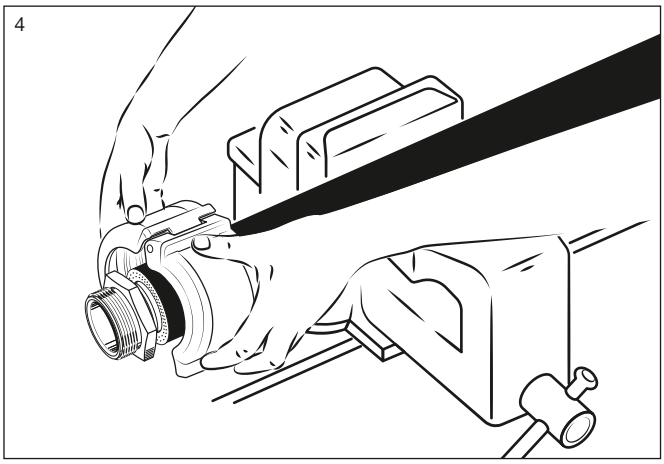
Disassembly*: Please see illustration 3 – 6 in reverse. Note the pin cannot be removed without using a vice.*

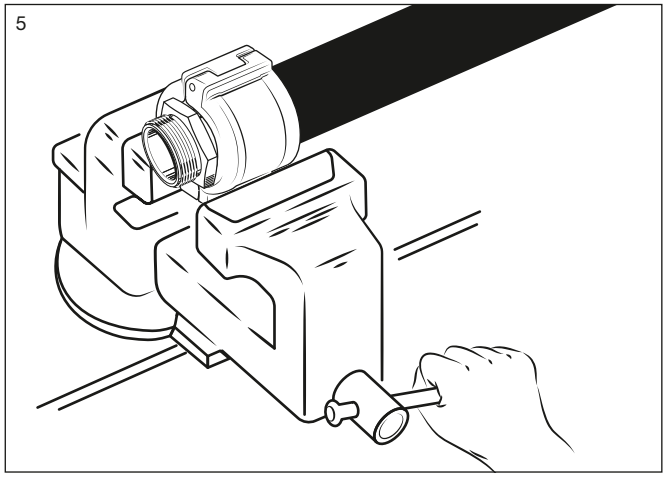
SPANNFIX NR *(non reusable – see page 298)*
The locking pin does not have a head, therefore the pin can be driven into the locking rings and cannot be removed. It is recommended to 'burr' the hole after assembly. The assembly of the SPANNFIX NR safety clamp is the same as described previously.

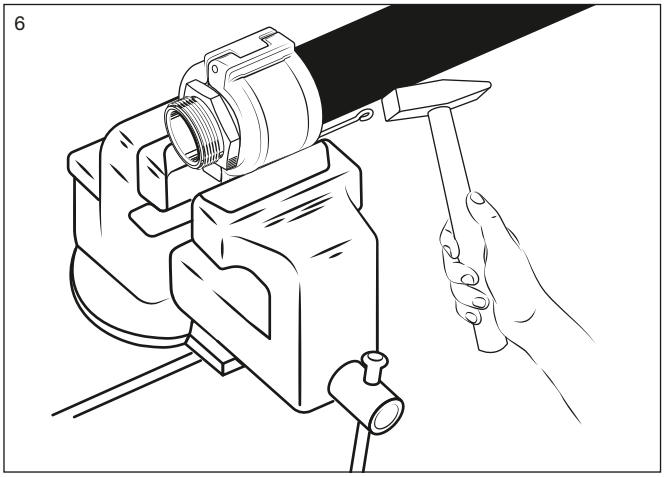












ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	ФОРМА ВОРОТНИКА *Tail End* Form	РАЗМЕР ШЛАНГА *For Hose Size* ID mm	ID in.	OD mm	РЕЗЬБА ТИП + РАЗМЕР *Thread Type + Size* AG	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	0,2	K	19	¾"	30 – 32	G ¾ (BSP)	VX 19-¾"
	0,2	K				¾" NPT (API)	VX 19-¾" NPT
	0,3	K				G 1 (BSP)	VX 19-1"
	0,3	K	25	1"	36 – 38	G 1 (BSP)	VX 25-1"
	0,3	K				1" NPT (API)	VX 25-1" NPT
	0,4	K				G 1¼ (BSP)	VX 25-1¼"
	0,4	K	32	1¼"	43 – 45	G 1¼ (BSP)	VX 32-1¼"
	0,5	K				1¼" NPT (API)	VX 32-1¼" NPT
	0,4	K				G 1½ (BSP)	VX 32-1½"
	0,4	K				1½" NPT (API)	VX 32-1½" NPT
	0,8	N				G 2 (BSP)	VX 32-2"
	0,5	NK	38	1½"	50 – 52	G 1½ (BSP)	VX 38-1½"
	0,5	NK				1½" NPT (API)	VX 38-1½" NPT
	0,5	NK				G 2 (BSP)	VX 38-2"
	0,5	NK	40	–	53 – 56	G 2 (BSP)	VX 40-2" *)
	0,8	NK	50	2"	63 – 67	G 2 (BSP)	VX 50-2"
	0,8	NK				2" NPT (API)	VX 50-2" NPT
	0,8	NK				G 2½ (BSP)	VX 50-2½"
	1,2	K				2½" NPT (API)	VX 50-2½" NPT
	1,3	NK	63	2½"	78 – 81	G 2½ (BSP)	VX 63-2½"
	1,3	NK				2½" NPT (API)	VX 63-2½" NPT
	1,4	NK				G 3 (API)	VX 63-3"
	1,5	R	75	3"	89 – 92	G 2½ (BSP)	VX 75-2½"
	1,5	NK				G 3 (BSP)	VX 75-3"
	1,7	NK				3" NPT (API)	VX 75-3" NPT
	1,2	NK	80	–	93	G 3 (BSP)	VLTX 80-3" *)
	0,7	R				G 3 (BSP)	VLTX 80-3" AI *)
	0,9	R			115	G 4 (BSP)	VLTX 80-4" AI *)
	2,8	NK	100	4"	115 – 118	G 4 (BSP)	VX 100-4"
	2,8	NK				4" NPT (API)	VX 100-4" NPT
	0,2	K	19	¾"	30 – 32	G ¾ (BSP)	VX 19-¾" SS
	0,2	K				¾" NPT (API)	VX 19-¾" NPT SS
	0,3	K				G 1 (BSP)	VX 19-1" SS
	0,3	N	25	1"	36 – 38	G 1 (BSP)	VX 25-1" SS
	0,3	K				1" NPT (API)	VX 25-1" NPT SS
	0,4	K				G 1¼ (BSP)	VX 25-1¼" SS
	0,4	R	32	1¼"	43 – 45	G 1¼ (BSP)	VX 32-1¼" SS
	0,4	K				1¼" NPT (API)	VX 32-1¼" NPT SS
	0,5	K				G 1½ (BSP)	VX 32-1½" SS
	0,5	R				G 2 (BSP)	VX 32-2" SS
	0,5	NK	38	1½"	50 – 52	G 1½ (BSP)	VX 38-1½" SS
	0,5	K				1½" NPT (API)	VX 38-1½" NPT SS
	0,6	R				G 2 (BSP)	VX 38-2" SS
	0,7	NK	50	2"	63 – 67	G 2 (BSP)	VX 50-2" SS
	0,8	R				2" NPT (API)	VX 50-2" NPT SS
	0,8	NK				G 2½ (BSP)	VX 50-2½" SS
	1,1	K				2½" NPT (API)	VX 50-2½" NPT SS
	1,2	NK	63	2½"	78 – 81	G 2½ (BSP)	VX 63-2½" SS
	1,2	R				2½" NPT (API)	VX 63-2½" NPT SS
	1,1	NK				G 3 (BSP)	VX 63-3" SS
	1,4	NK	75	3"	89 – 92	G 3 (BSP)	VX 75-3" SS
	1,7	R				3" NPT (API)	VX 75-3" NPT SS
	2,4	NK	100	4"	115 – 118	G 4 (BSP)	VX 100-4" SS
	2,8	N				4" NPT (API)	VX 100-4" NPT SS

Соединения для шлангов с внешней резьбой согласно EN 14420-5 с многоразовыми креплениями безопасности SPANNFIX из прессованного алюминия. Фиксирующие и шарнирные штифты из нержавеющей стали. Номинальное давление до 25 бар. Химическая стойкость см. стр. 250.

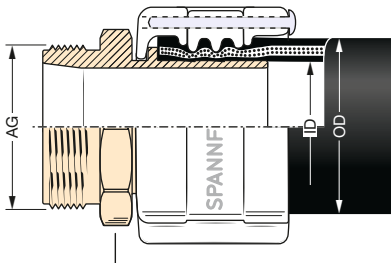
—

Hose couplings with male thread according to EN 14420-5 with re-usable SPANNFIX pinned safety clamps of hot stamped aluminium. Pins of stainless steel. Working pressure up to 25 bar. Chemical resistance chart see page 250.

Шланговый штуцер с наружной резьбой из латуни

—

Hose tail with male thread of brass



Форма K

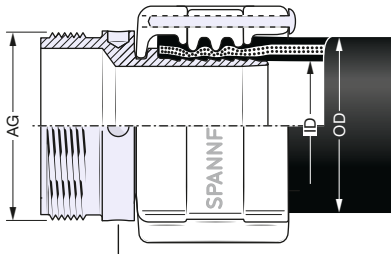
*) ID 40 и 80 не в исполнении EN 14420-5
ID 40 and 80 not in EN 14420-5

Форма NK

Шланговый штуцер с наружной резьбой из нержавеющей стали 1.4571 (1.4408)

—

Hose tail with male thread of stainless steel AISI 316 Ti (AISI 316)



Форма R

Форма NK

G = резьба согласно EN ISO 228, размеры см. стр. 236

G = acc. to EN ISO 228/BSP parallel, measurements see page 236

Для заправки самолетов все шланговые соединения из латуни поставляются также в луженомварианте (номер заказа: ... **Sn**). Подробности см. в информационном **сообщении 7.07.**

—

*For aircraft refuelling, all brass hose couplings are also available as tin plated version (order number: ... **Sn**). For further details see overleaf and **Information 7.07**.*

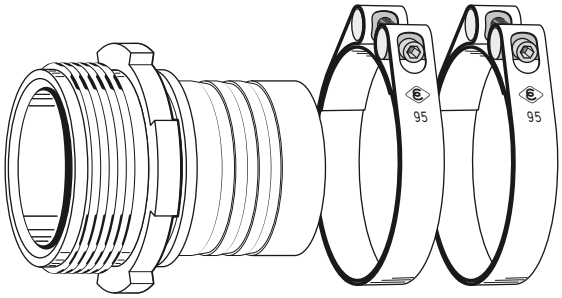
ШЛАНГОВЫе соединения с внешней резьбой 'VX' с креплениями SPANNFIX

Male Hose Couplings with SPANNFIX

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ · КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

Специальные типы · *Special Types*

1

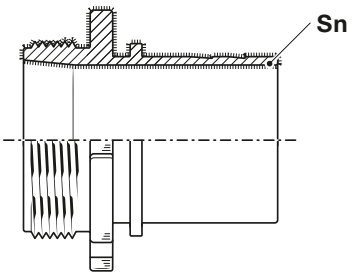


Шланговый штуцер с внешней резьбой с пилообразным профилем для шланговых зажимов **SK**. Поставляемые типы: V 50 – 2" SK, V 75 – 3" SK. Подходят только для безопасного использования, например, для цемента или шлангов без спирали для корма. **Не** допускается применение для заправки самолетов, шлангов для морского флота, для пара, горячего битума, сжиженного газа, а также для опасных химикатов. Макс. номинальное давление 10 бар.

—

*Hose tail with male thread and serrated profile for the attachment by **SK** clamps. Types: V 50 – 2" SK and V 75 – 3" SK. Only suitable for non dangerous application e. g. cement or feeding stuff hoses without steel helix. **Not** suitable for aviation, marine, steam, hot bitumen, LPG hoses and dangerous chemicals. Max. working pressure 10 bar.*

2



Шланговый штуцер из латуни для зажимов SPANNFIX или SPANNLOC. Дополнительная защита поверхности со всех сторон:

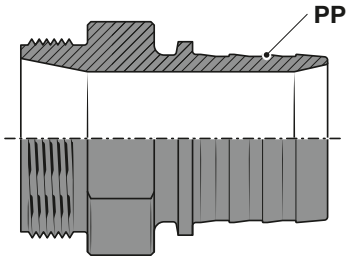
Sn = луженый (покрытие 12 – 18 мю) для заправки самолетов

—

Brass hose tail for SPANNFIX or SPANNLOC safety clamps with additional surface protection:

Sn = *tin-plated (12 – 18 my) for aviation hoses*

3



Шланговый штуцер из полипропилена для зажимов SPANNFIX или SPANNLOC, с наружной резьбой или для гайки. Предпочтительно использовать для кислот, особенно соляной кислоты (обзор на стр. 250). **Полипропилен** — термопластичный материал, поэтому он не настолько устойчив к механическому и термическому воздействию, как металл. Макс. номинальное давление 6 бар. В случае сомнений сделайте запрос с точным указанием вещества, температуры и рабочего давления. Возможна поставка всех размеров – от ID 19.

Hose tails of polypropylene for SPANNFIX or SPANNLOC clamps, with male thread or for union nuts. Preferably used for acids, particularly hydrochloric acid (resistance chart see page 250). **Polypropylene** *is a thermoplastic material and cannot be strained mechanically and themically the same way as metal. Max. working pressure 6 bar. In case of doubt please inquire with details about medium, temperature and pressure. Available in sizes ¾" to 4".*

4

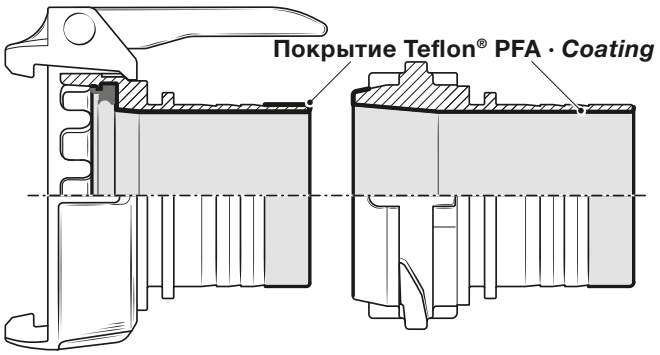
Шланговый штуцер из нержавеющей стали 1.4408 / 1.4571 для зажимов SPANNFIX или SPANNLOC, соприкасающаяся **с продуктом поверхность покрыта Teflon® PFA** (соответствует требованиям FDA). Более подробную информацию см. в пункте 3.18. Применяется, когда химическая устойчивость нержавеющей стали не достаточна, например, при использовании для соляной кислоты или хлорида железа III. Химическая стойкость указана на стр. 250.

Цвет покрытия: красный **Номер заказа: ... SSE**.

Hose tails *of stainless steel AISI 316 / 316 Ti for SPANNFIX or SPANNLOC clamps. Surface **in contact with the medium additionally coated with Teflon® PFA** (corresponds to the FDA requirements). Details see Information 3.18. This type is used if stainless steel does not have a sufficient chemical resistance, i. e. for hydrochloric acid and iron-III-chloride. Resistance chart see page 250.*

Colour of the coating: red. ***Part Number: ... SSE****.*

5



Шланговые соединения для автоцистерн MK или VK со шланговым штуцером из нержавеющей стали 1.4408 для зажимов SPANNFIX или SPANNLOC, контактирующая **с продуктом поверхность покрыта Teflon® PFA** (соответствует требованиям FDA). Применение и химическая стойкость, как показано на рисунке 4.

Цвет покрытия: красный **Номер заказа: ... SSE**.

—

Tank truck couplings *form MK or VK with hose tail of stainless steel AISI 316 for SPANNFIX or SPANNLOC clamps. Surface **in contact with the medium additionally coated with Teflon® PFA** (corresponds to the FDA requirements). Application and chemical resistance as described in picture 4.*

Colour of coating: red. ***Part Number: ... SSE****.*

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ · КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	ФОРМА ГАЙКИ *Nut Style* Form	РАЗМЕР ШЛАНГА *For Hose Size* ID mm	ID in.	OD mm	РЕЗЬБА ТИП + РАЗМЕР *Thread Type + Size* IG	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	0,2	K	13	½"	22 – 25	G ½ (BSP)	MC 13 – ½"
	0,3	K				G ¾ (BSP)	MC 13 – ¾"
	0,2	K	19	¾"	30 – 33	G ¾ (BSP)	MC 19 – ¾"
	0,3	K				G 1 (BSP)	MC 19 – 1"
	0,3	K	25	1"	36 – 39	G 1 (BSP)	MC 25 – 1"
	0,4	K				G 1¼ (BSP)	MC 25 – 1¼"
	0,4	K	32	1¼"	43 – 46	G 1¼ (BSP)	MC 32 – 1¼"
	0,5	NK				G 1½ (BSP)	MC 32 – 1½"
	0,7	R				G 1½ (BSP)	MC 32 – 2"
	0,5	NK	35	1⅜"	46 – 48	G 1½ (BSP)	MC 35 – 1½" *)
	0,7	R				G 2 (BSP)	MC 35 – 2" *)
	0,5	NK	38	1½"	50 – 53	G 1½ (BSP)	MC 38 – 1½"
	0,7	R				G 2 (BSP)	MC 38 – 2"
	0,6	R	40	–	53 – 56	G 2 (BSP)	MC 40 – 2" *)
	0,8	R	45	1¾"	58 – 61	G 2 (BSP)	MC 45 – 2" *)
	0,8	R	50	2"	63 – 67	G 2 (BSP)	MC 50 – 2"
	0,9	K				2" NPSH паралл.	MC 50 – 2" NPSH
	1,0	R				G 2½ (BSP)	MC 50 – 2½"
	1,2	R	63	2½"	78 – 82	G 2½ (BSP)	MC 63 – 2½"
	1,4	NK				2 ½" NPSH паралл.	MC 63 – 2½" NPSH
	1,5	R				G 3 (BSP)	MC 63 – 3"
	1,6	R	75	3"	89 – 94	G 3 (BSP)	MC 75 – 3"
	1,6	NK				3" NPSH паралл.	MC 75 – 3" NPSH
	1,9	F				5½" DIN 26017	MC 75 – 5½" Al
	1,7	R	80	–	94 – 97	G 3 (BSP)	MC 80 – 3" *)
	4,0	R	100	4"	114 – 119	R 4 (BSP)	MC 100 – 4"
	5,6	F				5½" DIN 26017	MC 100 – 5½"
	4,2	F				5½" DIN 26017	MC 100 – 5½" L
	2,7	F				5½" DIN 26017	MC 100 – 5½" Al
	0,2	K	13	½"	22 – 25	G ½ (BSP)	MC 13 – ½" SS
	0,2	K				G ¾ (BSP)	MC 13 – ¾" SS
	0,2	K	19	¾"	30 – 33	G ¾ (BSP)	MC 19 – ¾" SS
	0,3	K				G 1 (BSP)	MC 19 – 1" SS
	0,3	K	25	1"	36 – 39	G 1 (BSP)	MC 25 – 1" SS
	0,3	K				G 1¼ (BSP)	MC 25 – 1¼" SS
	0,5	K				G 1½ (BSP)	MC 25 – 1½" SS
	0,4	K	32	1¼"	43 – 46	G 1¼ (BSP)	MC 32 – 1¼" SS
	0,5	K				G 1½ (BSP)	MC 32 – 1½" SS
	0,6	NK				G 2 (BSP)	MC 32 – 2" SS
	0,5	K	38	1½"	50 – 53	G 1½ (BSP)	MC 38 – 1½" SS
	0,6	NK				G 2 (BSP)	MC 38 – 2" SS
	0,7	K				S60 x 6	MC 38 – S60 SS
	0,7	NK	50	2"	63 – 67	G 2 (BSP)	MC 50 – 2" SS
	1,1	N				G 2½ (BSP)	MC 50 – 2½" SS
	1,2	N	63	2½"	78 – 82	G 2½ (BSP)	MC 63 – 2½" SS
	1,6	NK	75	3"	89 – 92	G 3 (BSP)	MC 75 – 3" SS
	3,5	N	100	4"	114 – 119	G 4 (BSP)	MC 100 – 4" SS
	5,6	F				5½" DIN 26017	MC 100 – 5½" SS

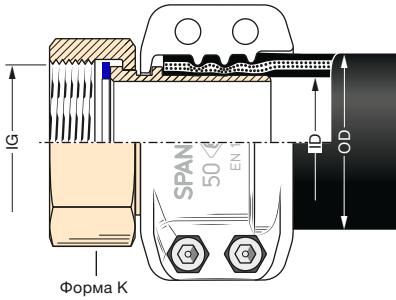
1) Уплотнения из других материалов, например, для горячей воды или растворителей, см. на обороте
Other materials for seals, e.g. for hot water and solvents, see overleaf

Соединения для шлангов с внутренней резьбой согласно DIN EN 14420 5 с многоразовыми креплениями безопасности SPANNLOC из прессованного алюминия с болтами и гайками из оцинкованной и хромированной стали. Номинальное давление до 25 бар. Химическая стойкость указана на стр. 250.

Hose couplings with female thread to EN 14420-5 with re-usable Spannloc bolted clamps of hot stamped aluminium. Bolts and nuts steel, zinc plated and chromated. Working pressure up to 25 bar. Chemical resistance chart see page 250.

Шланговый штуцер и гайка из прессованной латуни. Уплотнение VD из полиуретана 1)

Hose tail and union nut of hot stamped brass. Captive seal VD polyurethane 1)



Форма K

*) ID 35/40/45/80 не в исполнении EN 14420-5
ID 35/40/45/80 not in EN 14420-5

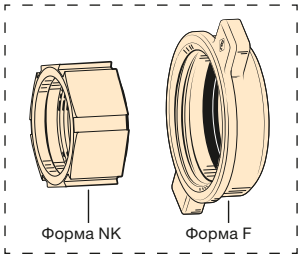
Форма R

Тип Alu (PN 10):
Штуцер и гайка из алюминия
Уплотнение из полиуретана

Hose tail and union nut aluminium. Captive seal of PU

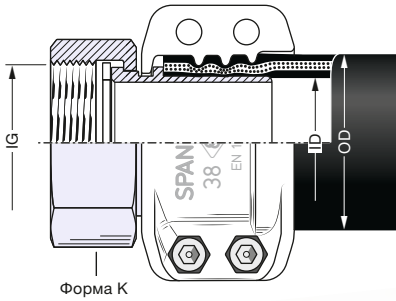
Тип L (PN 10):
Штуцер из алюминия, гайка из латуни

Hose tail aluminium, union nut of brass


Форма NK Форма F

Шланговый штуцер из стали 1.4571 (1.4408). Гайка из стали 1.4408, 1.4571 или 1.4301. Уплотнение из PTFE

Hose tail of AISI 316 Ti (AISI 316). Union nut of AISI 316, AISI 316 Ti or AISI 304. Seal of PTFE



Форма K

Форма N

G = резьба согласно EN ISO 228, размеры см. стр. 236

G = acc. to EN ISO 228/BSP parallel, measurements see page 236

Для заправки самолетов все шланговые соединения из латуни поставляются также в луженомварианте (номер заказа: ... **Sn**). Подробности см. в информационном **сообщении 7.07.**

*For aircraft refuelling, all brass hose couplings are also available as tin plated version (order number: ... **Sn**). For further details see **Information 7.07**.*

ШЛАНГОВЫе соединения с внутренней резьбой 'MC' с креплениями SPANNLOC

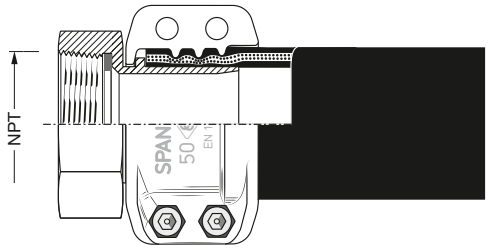
Female Hose Couplings with SPANNLOC Clamps

Специальные типы · *Special Types*

1

Шланговый штуцер с фиксированной внутренней резьбой типа NPT. Уплотнение при помощи тефлоновой ленты. Во время монтажа шланг необходимо вращать вокруг своей оси. Возможна поставка всех стандартных размеров.

Номер заказа: **FSMC…NPT**.



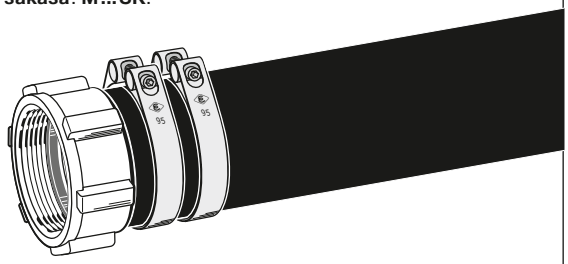
Hose tail with fixed female tapered thread (NPT). Sealing with PTFE tape. For assembling the hose must be axially turned. All standard sizes available.

***Part Number**: **FSMC…NPT**.*

2

Недорогое шланговое соединение с внутренней резьбой, для дешевых шлангов. Шланговый штуцер с зубцами для зажимов SK. Возможна поставка всех стандартных размеров.

Номер заказа: **M…SK**.



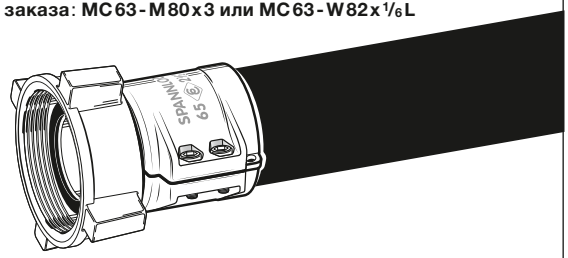
Moderately priced hose coupling with Union nut. Hose tail with serrations for SK-clamps. All standard sizes available.

***Part Number**: **M…SK**.*

3

Соединения для морских шлангов согласно VG 85281 из прессованной латуни для шлангов 63 ID x 79 OD. С правосторонней резьбой M 80 x 3 для заправочных шлангов или левосторонней резьбой W 82 x $^1/_6$ слева для шлангов для свежей воды.

Номер заказа: **MC63-M80x3 или MC63-W82x$^1/_6$L**



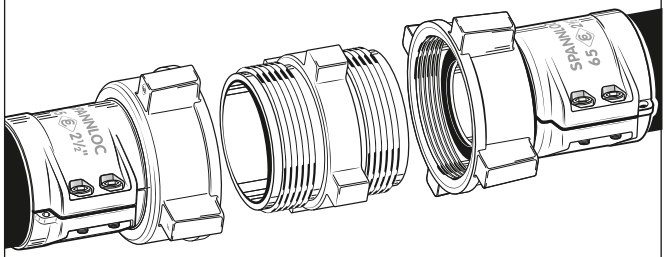
'Marine' hose coupling to VG 85281 of hot stamped brass for hoses 63 ID x 79 OD. With right-hand thread M80 x 3 for fuelling hoses or left-hand thread W82 x ⅙ left for portable water hoses.

Part Number**: **MC63-M80x3 or MC63-W82x$^1/_6$L

4

Двойной ниппель из прессованной латуни согласно VG 85281 для подсоединения арматур для морских шлангов Поставка с правосторонней резьбой M80 x 3 или левосторонней резьбой W82 x ⅙.

Номер заказа: **DN-M 80 x 3 или DN-W 82x$^1/_6$L**



Nipple of hot stamped brass to VG 85281 for connecting 'Marine' hose couplings. Delivery with right-hand thread M80 x 3 or left-hand thread W82 x ⅙ left.

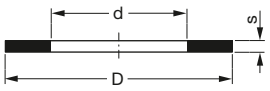
Part Number**: **DN-M 80 x 3 or DN-W 82x$^1/_6$L

Запасные уплотнения · *Spare Seals*

5

Уплотнения
для соединений с внутренней резьбой с накидной гайкой

***Seals** for hose couplings with union nut*



для *for*	D mm	d mm	s mm	МАТЕРИАЛ *Material*	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number*
G ½	20	13	2	PU медовый / *amber*	VD 20/13
				Thermopac / *green*	HBD 20/13
G ⅝	23	16	2	PU медовый / *amber*	VD 23/16
G ¾	26	19	2	PU синий / *blue*	VD 26/19
				Thermopac / *green*	HBD 26/19
				Teflon / *PTFE*	TD 26/19
M 30 x 1,5	30	21	2	PU медовый / *amber*	VD 30/21
G 1	33	24	2	PU синий / *blue*	VD 33/24
				Thermopac / *green*	HBD 33/24
				витон / *FKM*	ViD 33/24
				EPDM / *EPT*	EPD 33/24
				Teflon / *PTFE*	TD 33/24
G 1¼	42	34	2	PU медовый / *amber*	VD 42/34
				Thermopac / *green*	HBD 42/34
				витон / *FKM*	ViD 42/34
				EPDM / *EPT*	EPD 42/34
				Teflon / *PTFE*	TD 42/34
G 1½	48	39	2	PU синий / *blue*	VD 48/39
				Thermopac / *green*	HBD 48/39
				витон / *FKM*	ViD 48/39
				EPDM / *EPT*	EPD 48/39
				Teflon / *PTFE*	TD 48/39
G 1¾	54	44	2	PU медовый / *amber*	VD 54/44
G 2	60	49	2	PU синий / *blue*	VD 60/49
				Thermopac / *green*	HBD 60/49
				витон / *FKM*	ViD 60/49
				EPDM / *EPT*	EPD 60/49
				Teflon / *PTFE*	TD 60/49
Haltermann	72	58	3	PU медовый /amber	VD 72/58
G 2½	76	63	2,5	PU синий / *blue*	VD 76/63
				Thermopac / *green*	HBD 76/63
				Teflon / *PTFE*	TD 76/63
W 82 x $^1/_6$	82	65	3	PU медовый / *amber*	VD 82/65
W 82 x 3	82	65	3	PU медовый / *amber*	VD 82/65
G 3	88	77	3	PU синий / *blue*	VD 88/77
				Thermopac / *green*	HBD 88/77
				витон / *FKM*	ViD 88/77
				EPDM / *EPT*	EPD 88/77
				Teflon / *PTFE*	TD 88/77
G 4	114	100	3	PU синий / *blue*	VD 114/100
				Thermopac / *green*	HBD 114/100
				витон® / *FKM*	ViD 114/100
				EPDM / *EPT*	EPD 114/100
				Teflon / *PTFE*	TD 114/100
5½" DIN 3799	140	102	6	NBR	PD 5½
			3	PU медовый / *amber*	VD 140/102
				Thermopac / *green*	HBD 140/102
				Teflon / *PTFE*	TD 140/102

ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	ФОРМА ВОРОТНИКА *Tail End* Form	РАЗМЕР ШЛАНГА *For Hose Size* ID mm	ID in.	OD mm	РЕЗЬБА ТИП + РАЗМЕР *Thread Type + Size* AG	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	0,2	K	13	½"	22 – 25	G ½ (BSP)	VC 13-½"
	0,2	K				½" NPT (API)	VC 13-½" NPT
	0,3	K	19	¾"	30 – 33	G ¾ (BSP)	VC 19-¾
	0,3	K				¾" NPT (API)	VC 19-¾" NPT
	0,3	K				G 1 (BSP)	VC 19-1"
	0,3	K	25	1"	36 – 39	G 1 (BSP)	VC 25-1"
	0,4	K				1" NPT (API)	VC 25-1" NPT
	0,4	K				G 1¼ (BSP)	VC 25-1¼"
	0,4	K	32	1¼"	43 – 46	G 1¼ (BSP)	VC 32-1¼"
	0,5	K				1¼" NPT (API)	VC 32-1¼" NPT
	0,5	K				G 1½ (BSP)	VC 32-1½"
	0,5	K				1½" NPT (API)	VC 32-1½" NPT
	0,8	N				G 2 (BSP)	VC 32-2"
	0,5	NK	38	1½"	50 – 53	G 1½ (BSP)	VC 38-1½"
	0,5	NK				1½" NPT (API)	VC 38-1½" NPT
	0,6	NK				G 2 (BSP)	VC 38-2"
	0,5	NK	40	–	53 – 56	G 2 (BSP)	VC 40-2" *)
	0,9	K	45	1¾"	58 – 61	G 2 (BSP)	VC 45-2" *)
	0,8	NK	50	2"	63 – 67	G 2 (BSP)	VC 50-2"
	0,5	R				G 2 (BSP)	VC 50-2" AI
	0,9	NK				2" NPT (API)	VC 50-2" NPT
	0,9	NK				G 2½ (BSP)	VC 50-2½"
	1,3	K				2½" NPT (API)	VC 50-2½" NPT
	1,3	NK	63	2½"	78 – 82	G 2½ (BSP)	VC 63-2½"
	1,4	NK				2½" NPT (API)	VC 63-2½" NPT
	1,4	NK				G 3 (BSP)	VC 63-3"
	1,5	R	75	3"	89 – 94	G 2½ (BSP)	VC 75-2½"
	1,6	NK				G 3 (BSP)	VC 75-3"
	0,9	R				G 3 (BSP)	VC 75-3" AI
	1,8	NK				3" NPT (API)	VC 75-3" NPT
	1,3	NK	80	–	94 – 97	G 3 (BSP)	VC 80-3" *)
	0,8	R				G 3 (BSP)	VC 80-3" AI *)
	1,0	R				G 4 (BSP)	VC 80-4" AI *)
	3,4	NK	100	4"	114 – 119	G 4 (BSP)	VC 100-4"
	3,5	NK				4" NPT (API)	VC 100-4" NPT
	0,2	K	13	½"	22 – 25	G ½ (BSP)	VC 13-½" SS
	0,3	K	19	¾"	30 – 33	G ¾ (BSP)	VC 19-¾" SS
	0,3	K				¾" NPT (API)	VC 19-¾" NPT SS
	0,3	K				G 1 (BSP)	VC 19-1" SS
	0,3	N	25	1"	36 – 39	G 1 (BSP)	VC 25-1" SS
	0,3	K				1" NPT (API)	VC 25-1" NPT SS
	0,4	K				G 1¼ (BSP)	VC 25-1¼" SS
	0,4	R	32	1¼"	43 – 46	G 1¼ (BSP)	VC 32-1¼" SS
	0,5	K				1¼" NPT (API)	VC 32-1¼" NPT SS
	0,5	K				1½ (API)	VC 32-1½" SS
	0,6	R				G 2 (BSP)	VC 32-2" SS
	0,5	NK	38	1½"	50 – 53	G 1½ (BSP)	VC 38-1½" SS
	0,5	K				1½" NPT (API)	VC 38-1½" NPT SS
	0,5	R				G 2 (BSP)	VC 38-2" SS
	0,8	NK	50	2"	63 – 67	G 2 (BSP)	VC 50-2" SS
	0,8	R				2" NPT (API)	VC 50-2" NPT SS
	0,9	NK				G 2½ (BSP)	VC 50-2½" SS
	1,2	K				2½" NPT (API)	VC 50-2½" NPT SS
	1,3	NK	63	2½"	78 – 82	G 2½ (BSP)	VC 63-2½" SS
	1,3	R				2½" NPT (API)	VC 63-2½" NPT SS
	1,2	NK				G 3 (BSP)	VC 63-3" SS
	1,5	NK	75	3"	89 – 94	G 3 (BSP)	VC 75-3" SS
	1,8	R				3" NPT (API)	VC 75-3" NPT SS
	3,1	NK	100	4"	114 – 119	G 4 (BSP)	VC 100-4" SS
	3,4	N				4" NPT (API)	VC 100-4" NPT SS

Соединения для шлангов с внешней резьбой согласно DIN EN 14420 5 с многоразовыми креплениями безопасности SPANNLOC из прессованного алюминия с болтами и гайками из оцинкованной и хромированной стали. Номинальное давление до 25 бар. Химическая стойкость указана на стр. 250.

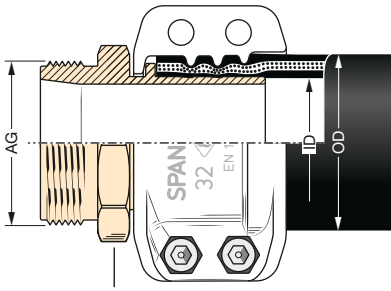
—

Hose couplings with male thread acc. EN 14420-5 with reusable SPANNLOC bolted clamps of hot stamped aluminium. Bolts and nuts of steel zinc plated and chromated. Working pressure up to 25 bar. Chemical resistance chart see page 250.

Шланговый штуцер с наружной резьбой из прессованной латуни (Al = алюминий)

—

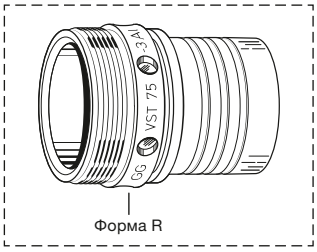
Hose tail with male thread of hot stamped brass (Al = aluminium)



Форма K

*) ID 40, 45 и 80 не в исполнении EN 14420-5
ID 40, 45 and 80 not in EN 14420-5

Форма NK

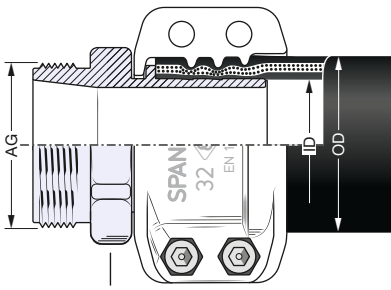


Форма R

Шланговый штуцер с наружной резьбой из нержавеющей стали 1.4571 (1.4408)

—

Hose tail with male thread of stainless steel AISI 316 Ti (AISI 316)



Форма K

Форма NK

G = резьба согласно EN ISO 228, размеры см. стр. 236

—

G = acc. to EN ISO 228/BSP parallel, measurements see page 236

Для заправки самолетов все шланговые соединения из латуни поставляются также в луженомварианте (номер заказа: ... **Sn**). Подробности см. в информационном **сообщении 7.07.**

—

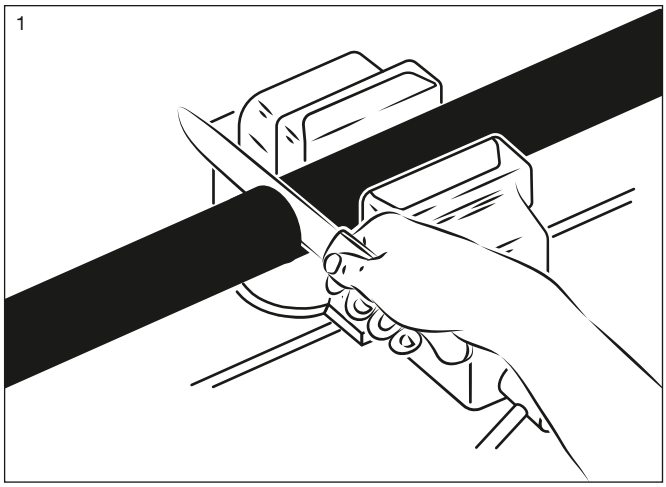
*For aircraft refuelling, all brass hose couplings are also available as tin plated version (order number: ... **Sn**). For further details see **Information 7.07**.*

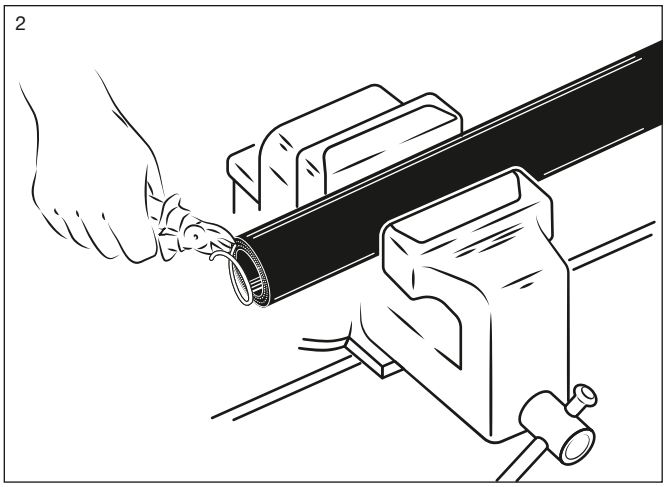
ШЛАНГОВЫе соединения с внешней резьбой 'VC' с креплениями SPANNLOC

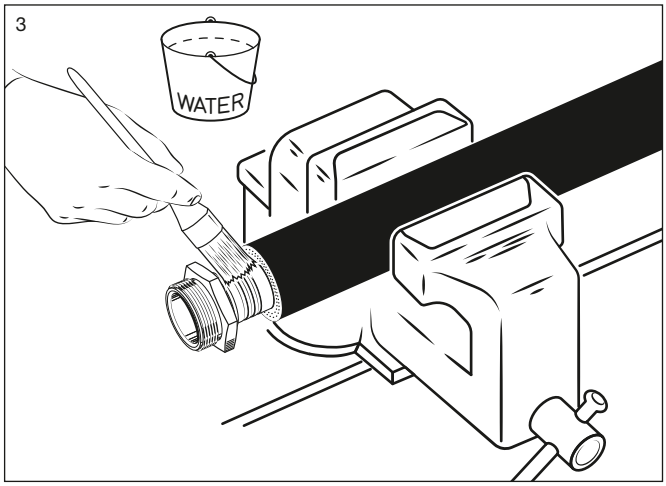
Male Hose Couplings with SPANNLOC Clamps

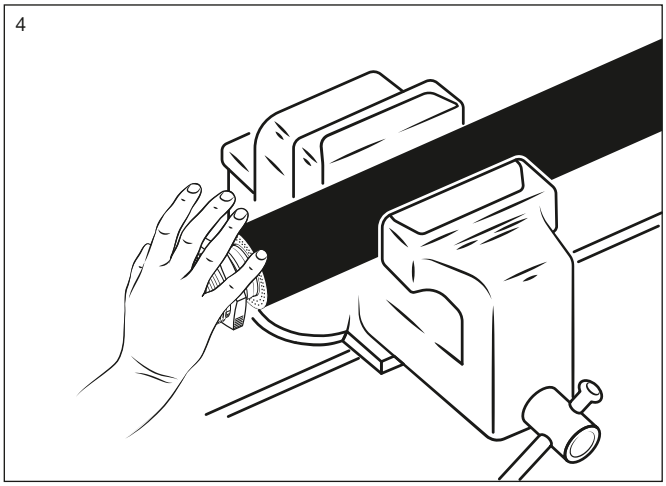
КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ · КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

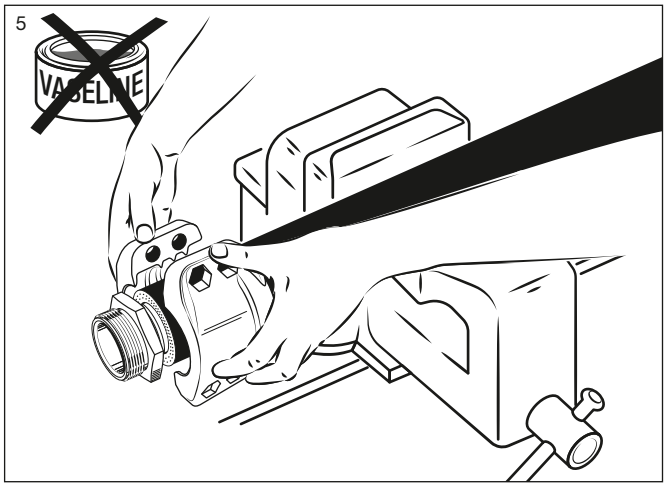
Монтаж креплений SPANNLOC · *Assembly of SPANNLOC-Bolted Clamps*

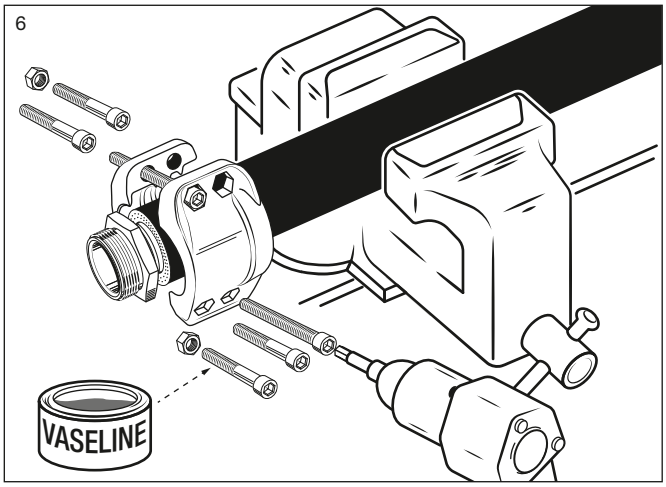


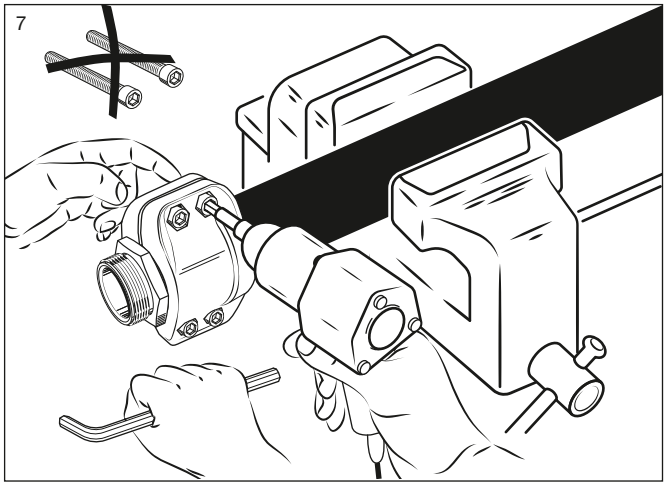


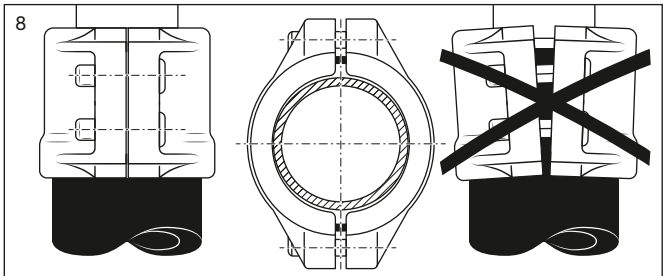












После удаления длинных монтажных винтов винты крепления Spannloc плотно затягиваются крест на крест. Оставшееся расстояние между зажимами должно быть параллельно и равномерно с обеих сторон.

After the disassembling of the long auxiliary screws firmly tighten the SPANNLOC screws crosswise. A remaining space between the clamps should be parallel.

МАССА Weight Approx. ≈ kg	РЕЗЬБА ТИП + РАЗМЕР Thread Type + Size Form	ДЛЯ РАЗМЕРОВ ШЛАНГА For Hose Size ID mm	ID in.	OD mm	ЗАЖИМЫ Span Clamps Form	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
0,5	Rd 52 x 1/6"	25	1"	36 – 38	Spannfix	RMX 25 SS
0,5	(48,2 mm ≥)			36 – 39	Spannloc	RMC 25 SS
0,7	Rd 58 x 1/6"	32	1¼"	43 – 45	Spannfix	RMX 32 SS
0,7	(54,2 mm ≥)			43 – 46	Spannloc	RMC 32 SS
0,8	Rd 65 x 1/6"	38	1½"	50 – 52	Spannfix	RMX 38 SS
0,8	(61,2 mm ≥)			50 – 53	Spannloc	RMC 38 SS
1,1	Rd 78 x 1/6"	50	2"	63 – 67	Spannfix	RMX 50 SS
1,2	(74,2 mm ≥)			63 – 67	Spannloc	RMC 50 SS
1,9	Rd 95 x 1/6"	63	2½"	78 – 81	Spannfix	RMX 63 SS
2,0	(91,2 mm ≥)			78 – 82	Spannloc	RMC 63 SS
2,6	Rd 110 x 1/4"	75	3"	89 – 92	Spannfix	RMX 75 SS
2,7	(104,3 mm ≥)			89 – 94	Spannloc	RMC 75 SS
3,8	Rd 130 x 1/4"	100	4"	115 – 118	Spannfix	RMX 100 SS
4,4	(124,3 mm ≥)			114 – 119	Spannloc	RMC 100 SS
0,3	Rd 52 x 1/6"	25	1"	36 – 38	Spannfix	RVX 25 SS
0,3	(52 mm ≥)			36 – 39	Spannloc	RVC 25 SS
0,4	Rd 58 x 1/6"	32	1¼"	43 – 45	Spannfix	RVX 32 SS
0,4	(58 mm ≥)			43 – 46	Spannloc	RVC 32 SS
0,5	Rd 65 x 1/6"	38	1½"	50 – 52	Spannfix	RVX 38 SS
0,5	(65 mm ≥)			50 – 53	Spannloc	RVC 38 SS
0,6	Rd 78 x 1/6"	50	2"	63 – 67	Spannfix	RVX 50 SS
0,7	(78 mm ≥)			63 – 67	Spannloc	RVC 50 SS
1,1	Rd 95 x 1/6"	63	2½"	78 – 81	Spannfix	RVX 63 SS
1,2	(95 mm ≥)			78 – 82	Spannloc	RVC 63 SS
1,5	Rd 110 x 1/4"	75	3"	89 – 92	Spannfix	RVX 75 SS
1,6	(110 mm ≥)			89 – 94	Spannloc	RVC 75 SS
1,7	Rd 130 x 1/4"	100	4"	115 – 118	Spannfix	RVX 100 SS
2,3	(130 mm ≥)			114 – 119	Spannloc	RVC 100 SS
*) Для заказов запасных уплотнений необходимо указывать номер заказа с размером резьбы и желаемым материалом, например, NBR, PTFE, витон/FKM, EPDM или силикон *) *Spare seals: Complete the Part No. with thread size and material*						RD . . . *)
0,6	1¾" ACME	25	1"	36 – 38	Spannfix	ACMX 25-1¾"
0,6	(40,2 mm ≥)			36 – 39	Spannloc	ACMC 25-1¾"
0,8		32	1¼"	43 – 45	Spannfix	ACMX 32-1¾"
0,8				43 – 46	Spannloc	ACMC 32-1¾"
1,5	2¼" ACME	50	2"	63 – 67	Spannfix	ACMX 50-2¼"
1,6	(53,1 mm ≥)			63 – 67	Spannloc	ACMC 50-2¼"
1,4	3¼" ACME	50	2"	63 – 67	Spannfix	ACMX 50-3¼"
1,5	(78,4 mm ≥)			63 – 67	Spannloc	ACMC 50-3¼"
2,8		75	3"	89 – 92	Spannfix	ACMX 75-3¼"
2,9				89 – 94	Spannloc	ACMC 75-3¼"
0,3	1" NPT	25	1"	36 – 38	Spannfix	FSMX 25-1" NPT
0,3	(29,7 mm ≥)			36 – 39	Spannloc	FSMC 25-1" NPT
0,5		32	1¼"	43 – 45	Spannfix	FSMX 32-1" NPT
0,5				43 – 46	Spannloc	FSMC 32-1" NPT
0,8	1¼" NPT	50	2"	63 – 67	Spannfix	FSMX 50-1¼" NPT
0,9	(38,5 mm ≥)			63 – 67	Spannloc	FSMC 50-1¼" NPT
1,0	2" NPT	50	2"	63 – 67	Spannfix	FSMX 50-2" NPT
1,1	(56,6 mm ≥)			63 – 67	Spannloc	FSMC 50-2" NPT
1,5		75	3"	89 – 92	Spannfix	FSMX 75-2" NPT
1,6				89 – 94	Spannloc	FSMC 75-2" NPT
Резьбовое соединение LPG с накидной гайкой ACME с трапецевидной резьбой *LP-gas thread connection with 'ACME' union nut and threaded tail*						
0,3	1¾" ACME	25 + 32		AG = 1" NPT		M 1¾" ACM
0,7	2¼" ACME	50		AG = 1¼" NPT		M 2¼" ACM
1,3	3¼" ACME	50 + 75		AG = 2" NPT		M 3¼" ACM

ELAFLEX

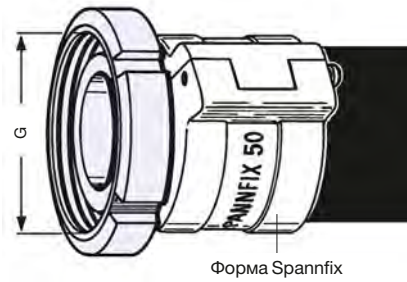
Шланговое соединение со специальной резьбой согласно DIN 405 для продуктов питания с креплениями безопасности Spannfix или Spannloc из прессованного алюминия. Рабочее давление до 16 бар.

Hose couplings with special thread to DIN 11851 for foodstuffs. With Spannfix or Spannloc safety clamps of hot stamped aluminium. Working pressure up to 16 bar.

Шланговый штуцер из нержавеющей стали 1.4571 (1.4301), гайка из 1.4301 (1.4307).

Форма RM

Hose tail and nut of stainless steel



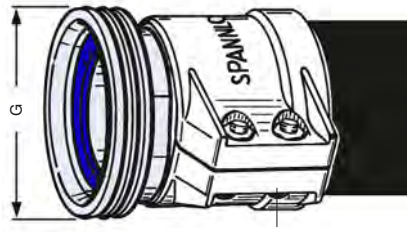
Форма Spannfix

альтернативо также никелированный
alternatively also nickel plated

Шланговый штуцер с внешней резьбой из нержавеющей стали 1.4301 или 1.4571. Уплотнение RD из синего NBR.

Форма RV

Hose tail with male thread of stainless steel. Seal RD of NBR blue



Форма Spannloc

В качестве альтернативы, из нержавеющей стали
alternatively also of stainless steel

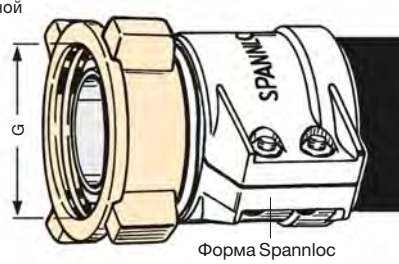
Запасные уплотнения из синего NBR для продуктов питания

Spare seals of NBR blue

Шланговые соединения согласно EN 14422 с трапецевидной резьбой ACME для LPG. Номинальное давление 25 бар. Материалы см. ниже.

Тип ACM

Hose coupling acc. EN 14422 with ACME-thread for LP-gas. Working pressure up to 25 bar. Materials see below

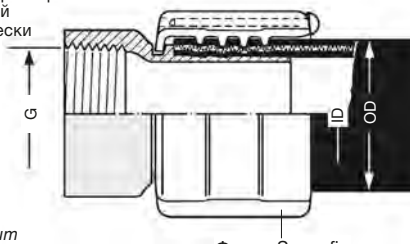


Форма Spannloc

Шланговый штуцер с фиксированной конической внутренней резьбой из гальванически оцинкованной стали. Крепления из прессованного алюминия.

Тип FSM

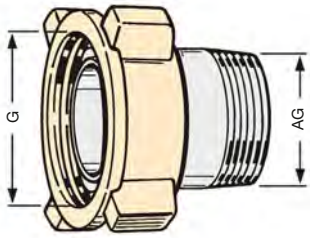
Hose tail with fixed tapered female thread of carbon steel. Clamps of hot stamped aluminium



Форма Spannfix

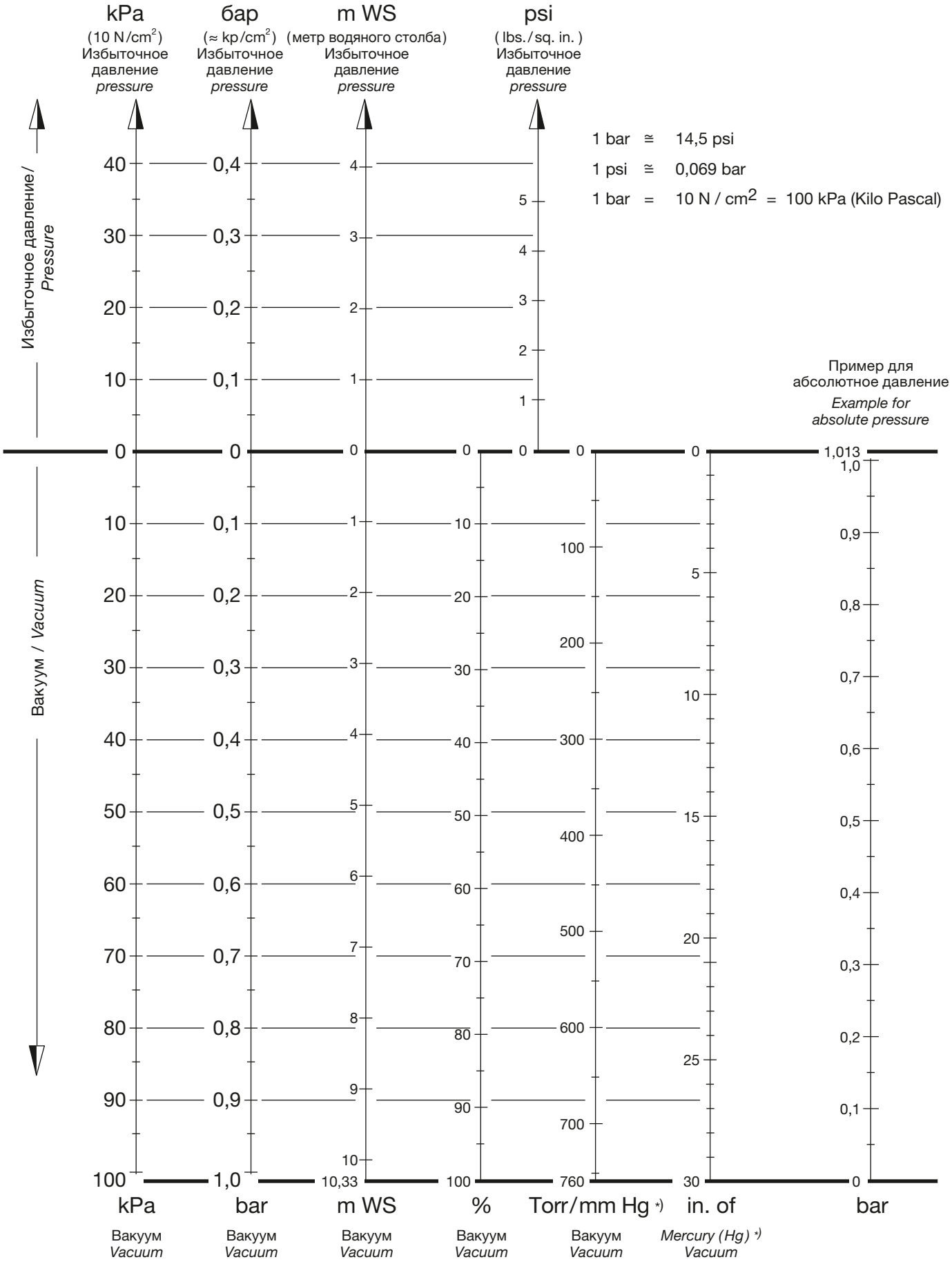
Ввинчивающийся штуцер из оцинкованной стали. Гайка из прессованной латуни.

Threaded tail of carbon steel. Union nut of hot stamped brass, witout seal



КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

Таблица измерения вакуума · *Different Units of Vacuum*



*) Hg = ртутный столб

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

ГРУППА 2 Section	МАССА Weight Approx. ≈ kg	ДЛЯ РАЗМЕРОВ ШЛАНГА For Hose Size ID mm	ID in.	OD mm	РЕЗЬБА ТИП + РАЗМЕР Thread Type + Size IG / AG	ЗАЖИМЫ Span Clamps Form	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
	0,2 0,3	13	½"	22 – 25	G ½ (BSP) G ¾ (BSP)	Spannloc Spannloc	SMC 13-½" SMC 13-¾"
	0,3	19	¾"	30 – 33	G ¾ (BSP)	Spannloc	SMC 19-¾"
	0,3				G 1 (BSP)	Spannloc	SMC 19-1"
	0,3 0,3	25	1"	36 – 38 36 – 39	G 1 (BSP) G 1 (BSP)	Spannfix Spannloc	SMX 25-1" SMC 25-1"
	0,4 0,4			36 – 38 36 – 39	G 1¼ (BSP) G 1¼ (BSP)	Spannfix Spannloc	SMX 25-1¼" SMC 25-1¼
	0,4 0,4	32	1¼"	43 – 45 43 – 46	G 1¼ (BSP) G 1¼ (BSP)	Spannfix Spannloc	SMX 32-1¼ SMC 32-1¼
	0,5 0,5			43 – 45 43 – 46	G 1½ (BSP) G 1½ (BSP)	Spannfix Spannloc	SMX 32-1½" SMC 32-1½"
	0,5 0,5	38	1½"	50 – 52 50 – 53	G 1½ (BSP) G 1½ (BSP)	Spannfix Spannloc	SMX 38-1½" SMC 38-1½"
	0,7 0,8	50	2"	63 – 67 63 – 67	G 2 (BSP) G 2 (BSP)	Spannfix Spannloc	SMX 50-2" SMC 50-2"
	1,9 2,0	63	2½"	78 – 81 78 – 82	G 2½ (BSP) G 2½ (BSP)	Spannfix Spannloc	SMX 63-2½" SMC 63-2½"
	2,6 2,7	75	3"	89 – 92 89 – 94	G 3 (BSP) G 3 (BSP)	Spannfix Spannloc	SMX 75-3" SMC 75-3"
	3,8 4,4	100	4"	115 – 118 114 – 119	G 4 (BSP) G 4 (BSP)	Spannfix Spannloc	SMX 100-4" SMC 100-4"
	4,9 5,5			115 – 118 114 – 119	G 5½ (DIN 3799) G 5½ (alte DIN 11)	Spannfix Spannloc	SMX 100-5½" SMC 100-5½"
	0,2 0,2	13	½"	22 – 25	G ½ (BSP) 1/2" NPT (API)	Spannloc Spannloc	SVC 13 -½" SVC 13 -½" NPT
	0,3 0,3	19	¾"	30 – 33	G ¾ (BSP) ¾" NPT (API)	Spannloc Spannloc	SVC 19-¾" SVC 19-¾" NPT
	0,3 0,3				G 1 (BSP) 1" NPT (API)	Spannloc Spannloc	SVC 19-1" SVC 19-1" NPT
	0,3 0,3	25	1"	36 – 38 36 – 39	G 1 (BSP) G 1 (BSP)	Spannfix Spannloc	SVX 25-1" SVC 25-1"
	0,3 0,3			36 – 38 36 – 39	1" NPT (API) 1" NPT (API)	Spannfix Spannloc	SVX 25-1" NPT SVC 25-1" NPT
	0,4 0,4	32	1¼"	43 – 45 43 – 46	G 1¼ (BSP) G 1¼ (BSP)	Spannfix Spannloc	SVX 32-1¼" SVC 32-1¼"
	0,5 0,5			43 – 45 43 – 46	1¼" NPT (API) 1¼" NPT (API)	Spannfix Spannloc	SVX 32-1¼" NPT SVC 32-1¼" NPT
	0,5 0,5	38	1½"	50 – 52 50 – 53	G 1½ (BSP) G 1½ (BSP)	Spannfix Spannloc	SVX 38-1½" SVC 38-1½"
	0,5 0,5			50 – 52 50 – 53	1½" NPT (API) 1½" NPT (API)	Spannfix Spannloc	SVX 38-1½" NPT SVC 38-1½" NPT
	0,7 0,8	50	2"	63 – 67 63 – 67	G 2 (BSP) G 2 (BSP)	Spannfix Spannloc	SVX 50-2" SVC 50-2"
	0,8 0,9			63 – 67 63 – 67	2" NPT (API) 2" NPT (API)	Spannfix Spannloc	SVX 50-2" NPT SVC 50-2" NPT
	1,2 1,3	63	2½"	78 – 81 78 – 82	G 2½ (BSP) G 2½ (BSP)	Spannfix Spannloc	SVX 63-2½" SVC 63-2½
	1,3 1,4			78 – 81 78 – 82	2½" NPT (API) 2½" NPT (API)	Spannfix Spannloc	SVX 63-2½" NPT SVC 63-2½" NPT
	1,7 1,8	75	3"	89 – 92 89 – 94	G 3 (BSP) G 3 (BSP)	Spannfix Spannloc	SVX 75-3" SVC 75-3"
	1,9 2,0			89 – 92 89 – 94	3" NPT (API) 3" NPT (API)	Spannfix Spannloc	SVX 75-3" NPT SVC 75-3" NPT
	2,7 3,3	100	4"	115 – 118 114 – 119	G 4 (BSP) G 4 (BSP)	Spannfix Spannloc	SVX 100-4" SVC 100-4"
	3,0 3,6			115 – 118 114 – 119	4" NPT (API) 4" NPT (API)	Spannfix Spannloc	SVX 100-4" NPT SVC 100-4" NPT

ELAFLEX

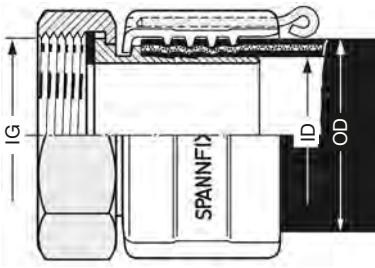
Шланговые соединения из стали согласно DIN EN 14420 5 с креплениями безопасности многоразового использования Spannfix или Spannloc из прессованного алюминия. Рабочее давление до 25 бар. Применение в основном для жидкого газа, горячей воды и в машиностроении.

Hose couplings of steel according EN 14420-5, with re-usable Spannfix or Spannloc safety clamps of hot stamped aluminium. For L.P. gas, hot water and mechanical engineering applications.

Тип SMX

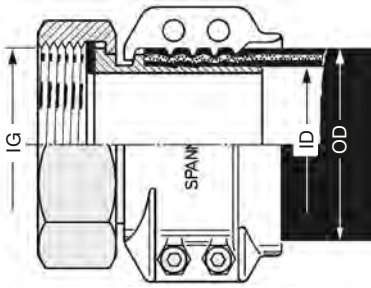
Шланговый штуцер и поворотная гайка из оцинкованной и хромированной стали, уплотнение 'VD' из полиуретана *)

*Hose tail and union nut of steel Zn/Cr Captive and seal 'VD' of polyurethane *)*



Форма Spannfix

Тип SMC

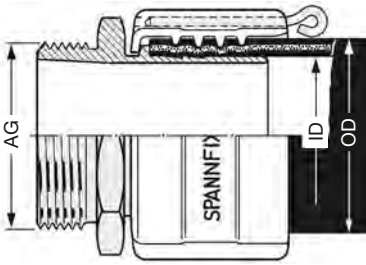


Форма Spannloc

Тип SVX

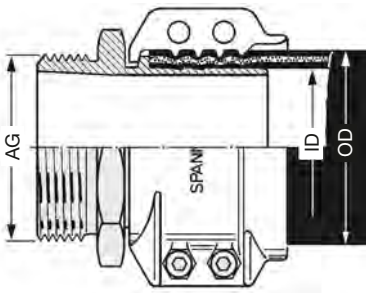
Шланговый штуцер с фиксированной внешней резьбой из оцинкованной и хромированной стали

Hose tail with male thread of carbon steel Zn/Cr (zinc plated and chromated)



Форма Spannfix

Тип SVC



Форма Spannloc

*) Для горячей воды и других веществ при высоких температурах необходимо использовать уплотнения Thermopac (HBD). Запасные уплотнения VD и HBD см. на стр. 228.

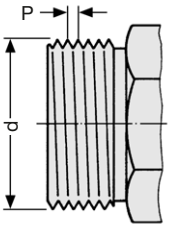
*) *For hot water and other media with high temperatures use 'Thermopac' (HBD) seals. Spare seals 'VD' and 'HBD' see page 228*

G = резьба согласно DIN EN ISO 228, размеры см. на стр. 236
G = acc. to EN ISO 228/BSP parallel, measurements see page 236

Стандартные размеры резьбы · *Commonly Used Thread Measurements*

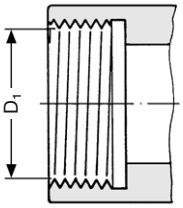
ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР *Outer Diameter* d mm	Форма	ШАГ РЕЗЬБЫ *Pitch* Pmm	ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР *Inner Diameter* D¹ mm	Форма	ВИД РЕЗЬБЫ / РАЗМЕР РЕЗЬБЫ *Type/Size*	РЕЗЬБОВОЙ СТАНДАРТ *Standard*
18,9	1	1,6	17,5	2	3/4"-16 UNF	CSA B 1
20,6	3	1,8	18,3	4	1/2" NPT	ANSI B 1.20.1
20,9	1	1,8	18,8	2	G 1/2 (BSP)	DIN EN ISO 228
21,8	1	1,8	19,7	2	W 21,8 x 1/4" слева	DIN 477
22,9	1	1,8	20,8	2	G 5/8 (BSP)	DIN EN ISO 228
25,9	3	1,8	24,2	2	3/4" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
26	3	1,8	23,6	4	3/4" NPT	ANSI B 1.20.1
26,4	1	1,8	24,2	2	G 3/4 (BSP)	DIN EN ISO 228
30	1	1,5	26,2	2	M 30 x 1,5	DIN 13
32,5	3	2,2	29,7	4	1" NPT	ANSI B 1.20.1
32,7	3	2,3	30,4	2	1" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
33,2	1	2,3	30,4	2	G 1 (BSP)	DIN EN ISO 228
41,2	3	2,3	39,1	2	1¼" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
41,2	3	2,2	38,4	4	1¼" NPT	ANSI B 1.20.1
41,9	1	2,3	39,1	2	G 1¼ (BSP)	DIN EN ISO 228
44	5	6	40,2	6	Rd 44 x 1/6	DIN 405
44,4	7	6,4	38,2	8	1¾" ACME	ASME B 1.5
45	1	1,5	40,2	2	M 45 x 1,5	DIN 13
47,1	3	2,3	45	2	1½" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
47,2	3	2,2	44,5	4	1½" NPT	ANSI B 1.20.1
47,8	1	2,3	45	2	G 1½ (BSP)	DIN EN ISO 228
52	5	4,2	48,2	6	Rd 52 x 1/6	DIN 405
53,5	1	2,3	51	2	G 1¾ (BSP)	DIN EN ISO 228
57	7	8,5	48,7	8	2¼" ACME	ASME B 1.5
58	5	4,2	54,2	6	Rd 58 x 1/6	DIN 405
58,8	3	2,3	56,8	2	2" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
59,2	3	2,2	56,6	4	2" NPT	ANSI B 1.20.1
59,5	1	2,3	56,8	2	G 2 (BSP)	DIN EN ISO 228
59,7	1	2,2	57,6	2	2" NPSH / NPSM	ASME B 1.20.7
65	5	4,2	61,2	6	Rd 65 x 1/6	DIN 405
65,7	1	2,3	63	2	G 2¼ (BSP)	DIN EN ISO 228
71,4	3	3,2	67,6	4	2½" NPT	ANSI B 1.20.1
72,1	1	3,2	69	2	2½" NPSH / NPSM	ASME B 1.20.7
72,8	1	4,2	68,7	2	'Haltermann'	
74,2	3	2,3	72,4	2	2½" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
75	1	2,3	72,4	2	G 1/2 (BSP)	DIN EN ISO 228
76	1	2,3	73,8	2	SK 4	Shell - NL
78	5	4,2	74,2	6	Rd 78 x 1/6	DIN 405
80	1	3	76,1	2	M 80 x 3	DIN 13
81,5	1	2,3	78,7	2	G 2¾ (BSP)	DIN EN ISO 228
81,9	1	4,2	77	2	W 82 x 1/6	VG 85 280
82,5	7	12,7	78,4	8	3¼" ACME	ASME B 1.5
84,5	1	3,2	81,5	2	85 x 1/8"	Esso
86,7	3	2,3	85	2	3" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
87,2	3	3,2	83,5	4	3" NPT	ANSI B 1.20.1
88	1	2,3	85	2	G 3 (BSP)	DIN EN ISO 228
88	1	3,2	84,9	2	3" NPSH / NPSM	ASME B 1.20.7
95	5	4,2	91,2	6	Rd 95 x 1/6	DIN 405
100	5	4,2	96,2	6	Rd 100 x 1/6	DIN 405
100,2	1	2,3	97,5	2	G 3½ (BSP)	DIN EN ISO 228
107	5	8	100	6	Filet rond 80	NF E 29 - 579
110	5	6,4	104,3	6	Rd 110 x 1/4	DIN 405
111,6	3	2,3	110,1	2	4" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
112,4	3	3,2	108,8	4	4" NPT	ANSI B 1.20.1
113	1	2,3	110,1	2	G 4 (BSP)	DIN EN ISO 228
113,4	1	3,2	110,2	2	4" NPSH / NPSM	ASME B 1.20.7
114,3	1	8,8	103	2	Ww 4½" (Whitworth)	AG/male = DIN 6602 (DIN 11) IG/female = DIN 3799/DIN 26017 (DIN 11)
130	5	6,4	124,3	2	Rd 130 x 1/4	DIN 405
131	5	10	122	6	Filet rond 100	NF E 29 - 579
138,4	1	3,2	135,5	2	G 5 (BSP)	DIN EN ISO 228
139,7	1	9,7	127,5	2	Ww 5½" (Whitworth)	AG/male = DIN 6602 (DIN 11) IG/female = DIN 3799/DIN 26017 (DIN 11)

Форма 1



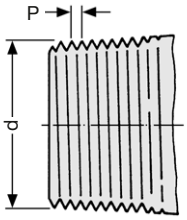
Цилиндрическая трубная резьба и резьба для цистерн, резьба с мелким шагом, не герметичные.

Форма 2



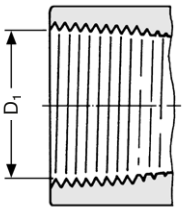
Pipe thread (BSP parallel), rail car – and fine thread, with flat sealing surface, not thread sealing

Форма 3



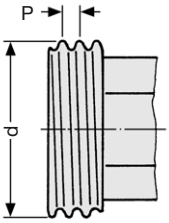
Коническая трубная резьба, герметична, например, с лентой PTFE, поэтому не поставляется в гайке, а только как фиксированная внутренняя резьба.

Форма 4



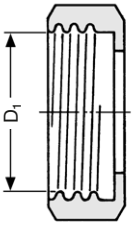
Tapered pipe thread, thread sealing e.g. with PTFE tape, therefore not available with swiveling nut, only as fixed female thread

Форма 5



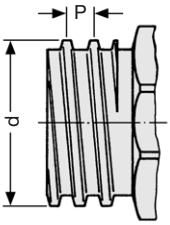
Круглая резьба согласно DIN 405.

Форма 6



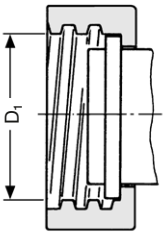
Knuckle thread acc. DIN 405

Форма 7



Американская трапецевидная резьба ACME для LPG

Форма 8



American thread ACME (trapezoidal) for LP-gas

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

ELAFLEX

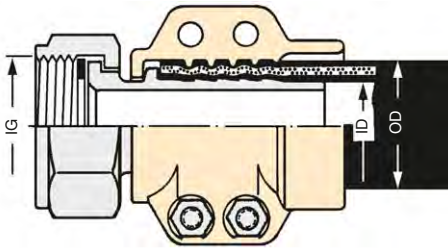
ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	ДЛЯ РАЗМЕРОВ ШЛАНГА *For Hose Size* ID mm	ID in.	OD mm	РЕЗЬБА ТИП + РАЗМЕР *Thread Type + Size* IG / AG	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	0,5	13	1/2"	24 – 27	G 1/2 (BSP)	SMS 13-1/2"
	0,5				G 3/4 (BSP)	SMS 13-3/4"
	0,8	19	3/4"	32 – 35	G 3/4 (BSP)	SMS 19-3/4"
	0,9				G 1 (BSP)	SMS 19-1"
	1,0	25	1"	39 – 42	G 1 (BSP)	SMS 25-1"
	1,0				G 1¼ (BSP)	SMS 25-1¼"
	1,4	32	1¼"	47 – 50	G 1¼ (BSP)	SMS 32-1¼"
	1,5				G 1½ (BSP)	SMS 32-1½"
	1,9	38	1½"	53 – 56	G 1½ (BSP)	SMS 38-1½"
	2,4	50	2"	67 – 70	G 2 (BSP)	SMS 50-2"
	0,5	13	1/2"	24 – 27	G 1/2 (BSP)	MS 13-1/2"
	0,5				G 3/4 (BSP)	MS 13-3/4"
	0,8	19	3/4"	32 – 35	G 3/4 (BSP)	MS 19-3/4"
	0,9				G 1 (BSP)	MS 19-1"
	1,0	25	1"	39 – 42	G 1 (BSP)	MS 25-1"
	1,0				G 1¼ (BSP)	MS 25-1¼"
	1,5	32	1¼"	47 – 50	G 1¼ (BSP)	MS 32-1¼"
	1,9	38	1½"	53 – 56	G 1½ (BSP)	MS 38-1½"
	2,4	50	2"	67 – 70	G 2 (BSP)	MS 50-2"
	0,5	13	1/2"	24 – 27	1/2" (BSPT)	SVS 13-1/2"
	0,5				1/2" NPT (API)	SVS 13-1/2" NPT
	0,8	19	3/4"	32 – 35	3/4" (BSPT)	SVS 19-3/4"
	0,8				3/4" NPT (API)	SVS 19-3/4" NPT
	0,9	25	1"	39 – 42	1" (BSPT)	SVS 25-1"
	1,0				1" NPT (API)	SVS 25-1" NPT
	1,4	32	1¼"	47 – 50	1¼" (BSPT)	SVS 32-1¼"
	1,5				1¼" NPT (API)	SVS 32-1¼" NPT
	1,9	38	1½"	53 – 56	1½" (BSPT)	SVS 38-1½"
	2,0				1½" NPT (API)	SVS 38-1½" NPT
	2,3	50	2"	67 – 70	2" (BSPT)	SVS 50-2"
	2,4				2" NPT (API)	SVS 50-2" NPT
	0,5	13	1/2"	24 – 27	1/2" (BSPT)	VS 13-1/2"
	0,5				1/2" NPT (API)	VS 13-1/2" NPT
	0,8	19	3/4"	32 – 35	3/4" (BSPT)	VS 19-3/4"
	0,8				3/4" NPT (API)	VS 19-3/4" NPT
	0,9	25	1"	39 – 42	1" (BSPT)	VS 25-1"
	1,0				1" NPT (API)	VS 25-1" NPT
	1,4	32	1¼"	47 – 50	1¼" (BSPT)	VS 32-1¼"
	1,9	38	1½"	53 – 56	1½" (BSPT)	VS 38-1½"
	2,4	50	2"	67 – 70	2" (BSPT)	VS 50-2"
	Шланговые соединения с хомутом для подсоединения шлангов для насыщенного пара к нагревательной системе железнодорожных цистерн					
	2,2	DN 25			G 1 (BSP)	KWB 1
	Coupling device for the connection of saturated steam hoses with the heat up system of railroad tank cars					

Тяжелые шланговые соединения согласно EN 14423 с накручивающимися зажимами из прессованной латуни*), болты и гайки из стали. Для насыщенного пара, сжатого воздуха, кислорода, масел до 25 бар. Не подходит для аммиака, так как не совместим с латунью.

Steam hose couplings of steel acc. EN 14423. With bolted clamps of hot stamped brass). Application: Hoses for saturated steam up to 220°C, compressed air, oxygen, oils up to 25 bar W.P. Not suitable for ammonia because of incompatibility with brass.*

Шланговый штуцер и гайка из оцинкованной / желтой хромированной стали. Уплотнение HBD из Thermopac

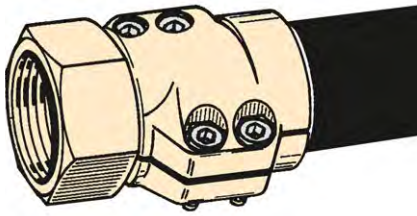
Hose tail and union nut of steel Zn/Cr. Gasket HBD of Thermopac



Тип SMS

Шланговый штуцер и гайка из прессованной латуни. Уплотнение HBD из Thermopac

Hose tail and union nut of hot stamped brass. Gasket HBD of Thermopac

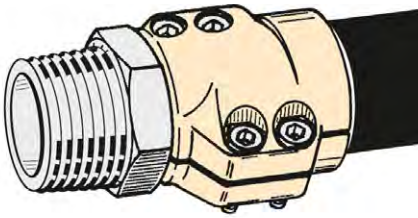


Тип MS

G = резьба согласно DIN EN ISO 228
G = acc. to EN ISO 228/BSP parallel

Шланговый штуцер с внешней резьбой из оцинкованной / желтой хромированной стали

Hose tail with male thread of steel Zn/Cr

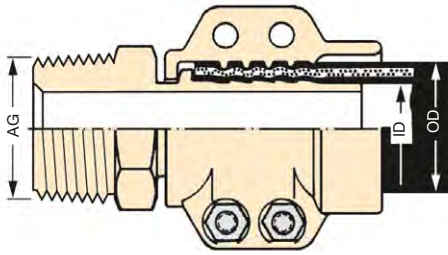


Тип SVS

G = резьба согласно DIN EN 10226-1 (конический), согласование DIN EN ISO 228 гайка (с плоским уплотнением)
BSPT = thread acc. to EN 10226-1 (tapered), matching with EN ISO 228 female tread (flat sealing)

Шланговый штуцер с внешней резьбой из прессованной латуни

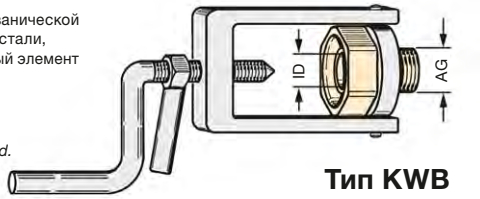
Hose tail with male thread of carbon steel hot stamped brass



Тип VS

Рамка из гальванической оцинкованной стали, соединительный элемент из латуни

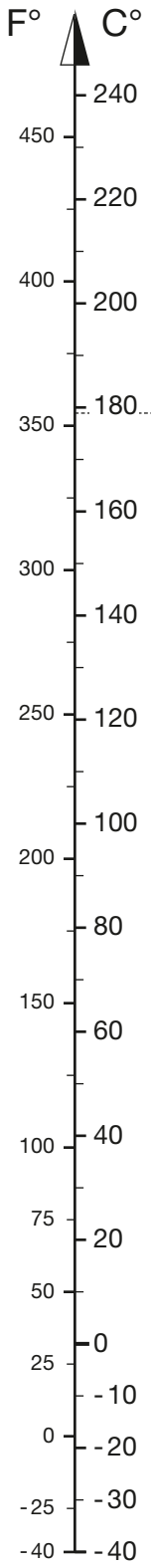
Rack of carbon steel, zinc plated. Connection of brass



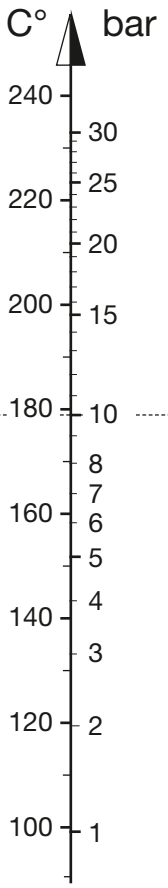
Тип KWB

Штуцер для паровых шлангов и зажимы поставляются также их нержавеющей стали.

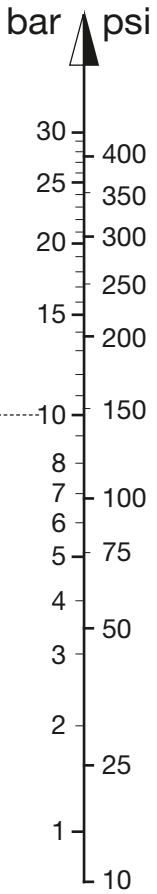
*) *Steam hose tails and clamps also available in stainless steel.*



ШКАЛА ИЗМЕРЕНИЙ
ФАРЕНГЕЙТ / ЦЕЛЬСИЙ
—
CONVERSION NOMOGRAM



НАСЫЩЕННЫЙ ПАР
температура / давление
—
SATURATED STEAM
Temperature / Pressure



ШКАЛА ИЗМЕРЕНИЙ
бар / PSI
—
CONVERSION NOMOGRAM

Пример: насыщенный пар при давлении 10 бар имеет температуру 179° C

—

Example: *Satured Steam has a temperature of 179° Celsius (354° Fahrenheit) at a pressure of 10 bar (145 psi)*

ГРУППА 2 Section	МАССА Weight Approx. ≈ kg	АРМАТУРА TW ТИП + РАЗМЕР TW Coupling Type + Size DN	ДЛЯ РАЗМЕРОВ ШЛАНГА For Hose Size ID mm	ID in.	OD mm	ФОРМА АРМАТУРЫ Coupler Style Form	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type

Система 'TW' + **Spannfix**

1,4	MK 50 (2") A = 71 mm Ø	32	1¼"	43 – 45	MKX 2	MKX 32.50
1,0		38	1½"	50 – 52	MKX 1	MKX 38 1)
1,5					MKX 2	MKX 38.50
1,2		40	–	53 – 55	MKX 2	MKX 40.50
1,1		50	2"	63 – 67	MKX 1	MKX 50 1)
1,4					MKX 2	MKX 50.50
3,0	MK 80 (3") A = 103 mm Ø	50	2"	63 – 67	MKX 2	MKX 50.80
2,2		63	2½"	78 – 81	MKX 2	MKX 63.80
2,3		75	3"	89 – 92	MKX 1	MKX 75 1)
2,8					MKX 2	MKX 75.80
2,8					MKX 2	MKX 75.80 BIT *)
3,0	MK 100 (4") A = 129 mm Ø	100	4"	115 – 118	MKX 1	MKX 100 L 1)
5,2					MKX 2	MKX 100.100

'**GD**' **Резьбовое уплотнение** для горячего битума необходимо обязательно использовать вместо стандартного уплотнения из синего полиуретана уплотнение из Thermopac (HBD). Для особых случаев применения возможна поставка уплотнения из PTFE (Teflon®).

'**KD**' **Арматурное уплотнение**: кроме стандартного материала NBR также поставляется из EPDM, Hypalon®, Viton® или мягкого вулколлана в качестве плоского уплотнения TW (стандартный тип) или в форме уплотнения GSD. Для горячего битума: использовать VAMAC / Viton®. Химическая стойкость указана на стр. 250.

'***GD*' *Captive seal**: Standard of polyurethane blue, for hot asphalt only use Thermopac (HBD). PTFE (Teflon®) white available for special applications.*

'***KD*' *Coupling seal**: Instead of NBR (standard) available of EPT, CSM, FKM or polyurethane as TW flat seal (standard) or GSD form seal. For hot asphalt use VAMAC / FKM. Resistance chart see page 250.*

*) Для горячего битума необходимо использовать крепление SPANNFIX из нержавеющей стали SX ... SS.

For hot asphalt use SPANNFIX pinned safety clamps of stainless steel SX ... SS.

0,7	VK 50 (2") B = 77 mm Ø	32	1¼"	43 – 45	VKX 2	VKX 32.50
0,8		38	1½"	50 – 52	VKX 1	VKX 38 1)
0,9					VKX 2	VKX 38.50
0,9		40	–	53 – 55	VKX 2	VKX 40.50
0,9		50	2"	63 – 67	VKX 1	VKX 50 1)
1,1					VKX 2	VKX 50.50
1,9	VK 80 (3") B = 110 mm Ø	50	2"	63 – 67	VKX 2	VKX 50.80
2,1		63	2½"	78 – 81	VKX 1	VKX 63 1)
1,7					VKX 2	VKX 63.80
1,9		75	3"	89 – 92	VKX 1	VKX 75 1)
2,2					VKX 2	VKX 75.80
2,2					VKX 2	VKX 75.80 BIT *)
2,9	VK 100 (4") B = 140,5 mm Ø	100	4"	115 – 118	VKX 1	VKX 100 1)
1,4					VKX 1	VKX 100 Al 1)
3,6					VKX 2	VKX 100.100

1) Цельная форма со встроенным штуцером, без резьбового уплотнения 'GD': нет необходимости в последующей утяжке, длина короче, вес меньше.

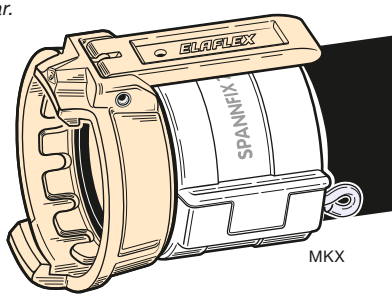
1) *One-piece construction with integrated hose tail, without captive seal 'GD': no tightening necessary, shorter length, less weight.*

'**TW**'-**Шланговые соединения** согласно EN 14420-6 с многоразовыми предохранительными креплениями **SPANNFIX** из прессованного алюминия. Штифты из нержавеющей стали. Номинальное давление до 16 бар.

'***TW*' *hose couplings** EN 14420-6 with reusable **SPANNFIX** pinned safety clamps of hot stamped aluminium, pins of stainless steel. W.P. up to 16 bar.*

Арматура с внутренней резьбой и шланговый штуцер из прессованной латуни.
L = штуцер из алюминия
Al = штуцер и арматура из алюминия

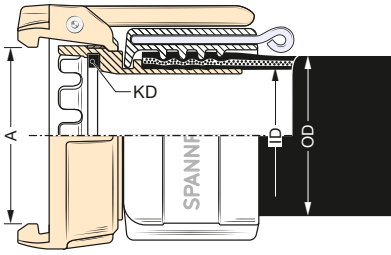
'TW' coupler and tail of hot stamped brass
L = tail of aluminium
Al = all aluminium



без резьбового соединения, цельный прессованный тип.
'KD' = NBR

Форма MKX 1

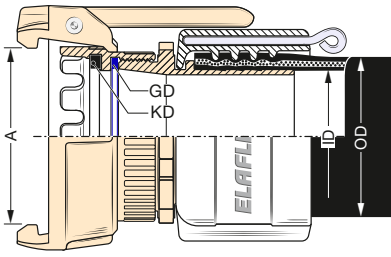
*Coupler with integral hose tail **without** BSP thread connection.*
Seal 'KD' of NBR



с резьбовым соединением.
'GD' = полиуретан
'KD' = NBR

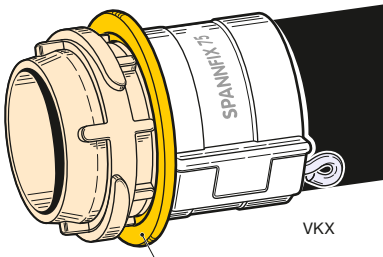
Форма MKX 2

Coupler and hose tail joined by BSP threading.
Captive seal 'GD' of polyurethane.
Seal 'KD' of NBR



Арматура с внешней резьбой и шланговый штуцер из прессованной латуни.
Al = штуцер и арматура из алюминия

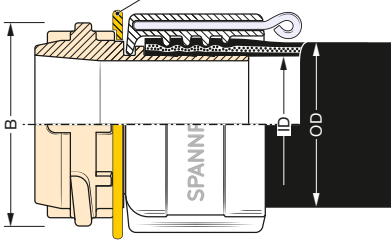
'TW' adapter and tail of hot stamped brass
Al = adapter and tail of aluminium



Без резьбового соединения, цельный прессованный тип. С нейлоновым защитным кольцом (K)

Форма VKX 1

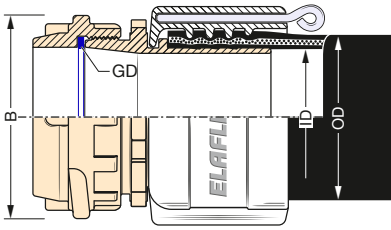
*Adapter with integral hose tail **without** BSP thread connection, with K-ring of nylon*



с резьбовым соединением.
GD = полиуретан

Форма VKX 2

Adapter and hose tail joined by BSP threading.
Captive seal 'GD' of polyurethane

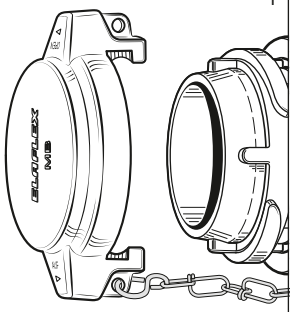


КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ · КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

1

Крышка MB для шланговых арматур VK Поставляется из прессованного алюминия, прессованной латуни и нержавеющей стали.

Dust cap MB *for VK hose couplings. Available of aluminum, brass or stainless steel.*

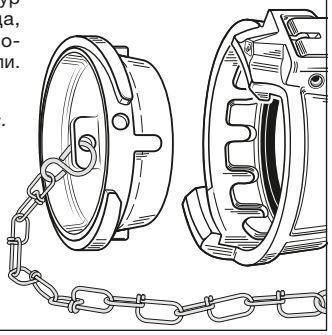


см. стр. 311 · *see page 311*

2

Пробка VB для шланговых арматур MK Поставляется из полиамида, прессованного алюминия, прессованной латуни и нержавеющей стали.

Dust plug VB *for MK hose couplings. Available of polyamide, aluminium, brass or stainless steel.*



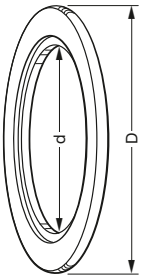
см. стр. 313 · *see page 313*

3

Защитное кольцо для неразъемных шланговых арматур VK. Из износостойкого желтого нейлона (полиамид).

Protective collar *for one-piece VK hose couplings. Of wear resistant polyamide (yellow).*

РАЗМЕР *Size*	D mm	d mm	НОМЕР ЗАКАЗА *Part No.*
50	89	45	K-Ring 1½"
	89	58	K-Ring 2"
80	122	75	K-Ring 2½"
	122	90	K-Ring 3"
100	152	114	K-Ring 4"

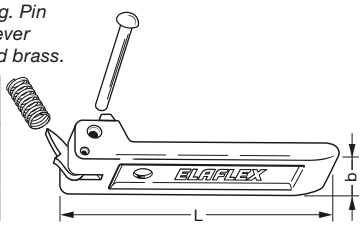


4

Запасной рычаг только для арматур 'TW' типа MK из прессованной латуни. В комплекте со штифтом, перекидным рычагом и пружиной. Штифт и пружина из нержавеющей стали. Рычаг и перекидной рычаг из прессованной латуни.

Spare lever for 'TW' coupling MK of hot stamped brass*. Complete with pin, tipping lever and spring. Pin and spring of stainless steel. Lever and tipping lever of hot stamped brass.*

РАЗМЕР *Size*	L mm	b mm	НОМЕР ЗАКАЗА *Part No.*
50	100	23	TWH 50
80	110	29	TWH 80
100	120	29	TWH 100

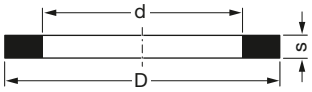


5

Арматурное уплотнение '**KD**' согласно EN 14420-6, для обычного напорного/ всасывающего режима

Форма TWD

*Coupling seal '**KD**' acc. EN 14420-6, for normal pressure/suction operation*



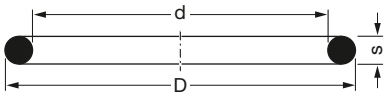
РАЗМЕР *Size*	D mm	d mm	s mm	МАТЕРИАЛ *Material*	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number*
50 (2")	61,5	49	4,8	NBR черный / *black*	TWD 50
				NBR белый / *white*	TWD 50 W
				Hypalon® зеленый / *CSM green*	TWD 50 Hy
				PU медовый / *amber*	TWD 50 PU
				Viton® черный / *FKM black*	TWD 50 Vi
	60,5	49	4,5	PTFE белый / *white*	TWD 50 TD
	61,5	49	4,8	NBR внутри / *core*, в оболочке PTFE / *encapsulated*	TWD 50 TM
80 (3")	92	77	6	NBR черный / *black*	TWD 80
				NBR белый / *white*	TWD 80 W
				Hypalon® зеленый / *CSM green*	TWD 80 Hy
				PU медовый / *amber*	TWD 80 PU
				Viton® черный / *FKM black*	TWD 80 Vi
				VAMAC® до / *up to 200°C*	TWD 80 BIT
	90	77	5,5	NBR белый / *white*	TWD 80 TD
	92	77	6	NBR внутри / *core*, в оболочке PTFE / *encapsulated*	TWD 80 TM

6

Арматурное уплотнение '**KD**' согласно EN 14420-6, для напорного и всасывающего режима

Форма TWO

*Coupling lip seal '**KD**' acc. EN 14420-6, for pressure/suction operation*



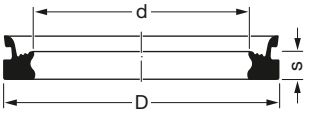
РАЗМЕР *Size*	D mm	d mm	s mm	МАТЕРИАЛ *Material*	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number*
100 (4")	114	100	7	NBR черный / *black*	TWO 100
				NBR белый / *white*	TWO 100 W
				Hypalon® зеленый / *CSM green*	TWO 100 Hy
				Viton® черный / *FKM black*	TWO 100 Vi
				NBR внутри / *core*, в оболочке PTFE / *encapsulated*	TWO 100 TM

7

Арматурное уплотнение '**KD**' для арматур, работающих при сильном давлении или всасывании, средней твердости, с уплотнительной губой

Форма GSD

*Coupling lip seal '**KD**', for pressure and high suction operation, medium hard, profilated*



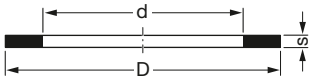
РАЗМЕР *Size*	D mm	d mm	s mm	МАТЕРИАЛ *Material*	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number*
50 (2")	61,5	49	4,8	NBR черный / *black*	GSD 50
				Hypalon® зеленый / *CSM green*	GSD 50 Hy
				Полиуретан синий / *PU blue*	GSD 50 PU
				Viton® черный / *FKM black*	GSD 50 Vi
80 (3")	92	77	6	NBR черный / *black*	GSD 80
				Hypalon® зеленый / *CSM green*	GSD 80 Hy
				Полиуретан синий / *PU blue*	GSD 80 PU
				Viton® черный / *FKM black*	GSD 80 Vi
				Viton® Extreme	GSD 80 ETP

8

Резьбовое уплотнение '**GD**' согласно EN 14420-6

Форма GD

*Thread seal '**GD**' according to EN 14420-6*



РАЗМЕР *Size*	D mm	d mm	s mm	МАТЕРИАЛ *Material*	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number*
40 (1½")	48	39	2	Полиуретан синий / *PU blue*	VD 48/39
				Thermopac	HBD 48/*39*
				Teflon® / *PTFE*	TD 48/*39*
50 (2")	60	49	2	Полиуретан синий / *PU blue*	VD 60/49
				Thermopac	HBD 60/*49*
				Teflon® / *PTFE*	TD 60/*49*
80 (3")	88	77	3	Полиуретан синий / *PU blue*	VD 88/*77*
				Thermopac	HBD 88/*77*
				Teflon® / *PTFE*	TD 88/*77*
100 (4")	114	100	3	Полиуретан синий / *PU blue*	VD 114/100
				Thermopac	HBD 114/*100*
				Teflon® / *PTFE*	TD 114/*100*

Прочие типы уплотнений см. на стр. 387 - 393 · ***For seal types see pages 387 - 393***

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

Система 'TW' + **Spannloc** (VG 85328)

ГРУППА 2 Section	МАССА Weight Approx. ≈ kg	АРМАТУРА TW ТИП И РАЗМЕР TW Coupling Type + Size DN	ДЛЯ РАЗМЕРОВ ШЛАНГА For Hose Size ID mm	ID in.	OD mm	ФОРМА АРМАТУРЫ Coupler Style Form	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
	1,4	MK 50 (2")	32	1¼"	43 – 46	MKC 2	MKC 32.50
	1,0		38	1½"	50 – 53	MKC 1	MKC 38
	1,5					MKC 2	MKC 38.50
	1,2		40	–	53 – 56	MKC 2	MKC 40.50
	1,3		45	1¾"	58 – 61	MKC 2	MKC 45.50
	1,2		50	2"	63 – 67	MKC 1	MKC 50
	1,5	B = 71 mm Ø				MKC 2	MKC 50.50
	3,1	MK 80 (3")	50	2"	63 – 67	MKC 2	MKC 50.80
	2,9		63	2½"	78 – 82	MKC 1	MKC 63
	2,3					MKC 2	MKC 63.80
	2,9		65	2½"	78 – 82	MKC 2	(MKC 65.80)
	2,4		75	3"	89 – 94	MKC 1	MKC 75
	1,2					MKC 1	MKC 75 Al
	2,9					MKC 2	MKC 75.80
	3,1	B = 103 mm Ø	80	–	94 – 97	MKC 2	(MKC 80.80)
	5,1	MK 100 (4")	75	3"	89 – 94	MKC 2	MKC 75.100
	4,5		100	4"	114 – 119	MKC 1	MKC 100
	3,6					MKC 1	MKC 100 L
	5,8	B = 129 mm Ø				MKC 2	MKC 100.100

Резьбовое уплотнение 'GD': для горячего битума необходимо обязательно использовать вместо стандартного уплотнения из синего полиуретана уплотнение из Thermopac (HBD). Возможна поставка уплотнения из PTFE (Teflon®) в особых случаях применения.

Уплотнение для арматур K: вместо стандартного NBR, также возможна поставка из EPT, CSM, FKM или полиуретана качестве плоского уплотнения TW (стандартный тип) или в форме уплотнения GSD. Также возможна поставка из материала PTFE - по запросу из-за определения твердости. Список химической стойкости см. на стр. 250.

***'GD' Captive seal**: For hot asphalt only take Thermopac (HBD) instead of polyurethane blue (standard). PTFE (Teflon®) white available for special applications. Resistance chart see page 250.*

***'KD' Coupling seal**: Instead of NBR (standard) available of EPT, CSM, FKM or polyurethane as TW flat seal (standard) or GSD form seal. Also available of PTFE but inquire regarding hardness.*

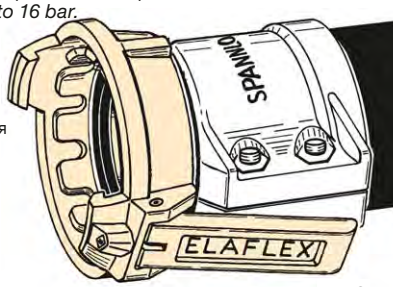
	0,7	VK 50 (2")	32	1¼"	43 – 46	VKC 2	VKC 32.50
	0,8		38	1½"	50 – 53	VKC 1	VKC 38
	0,9					VKC 2	VKC 38.50
	0,9		40	–	53 – 56	VKC 2	VKC 40.50
	1,0		45	1¾"	58 – 61	VKC 2	VKC 45.50
	0,9		50	2"	63 – 67	VKC 1	VKC 50
	1,2	A = 77 mm Ø				VKC 2	VKC 50.50
	2,0	VK 80 (3")	50	2"	63 – 67	VKC 2	VKC 50.80
	2,2		63	2½"	78 – 82	VKC 1	VKC 63
	1,8					VKC 2	VKC 63.80
	2,2		65	2½"	78 – 82	VKC 2	VKC 65.80
	2,0		75	3"	89 – 94	VKC 1	VKC 75
	1,0					VKC 1	VKC 75 Al
	2,3					VKC 2	VKC 75.80
	2,3	A = 110 mm Ø	80	–	94 – 97	VKC 2	(VKC 80.80)
	3,6	VK 100 (4")	75	3"	89 – 94	VKC 2	VKC 75.100
	3,5		100	4"	114 – 119	VKC 1	VKC 100
	2,0					VKC 1	VKC 100 Al
	4,2	A = 140,5 mm Ø				VKC 2	VKC 100.100

Шланговые арматуры для налива TW согласно EN 14420-6 (DIN 28450) с креплениями безопасности многоразового использования Spannloc из прессованного алюминия. Болты и гайки из стали. Номинальное давление 16 бар.

***'TW'**-Hose couplings DIN 28450 / EN 14420-6 with re-usable SPANNLOC bolted clamps of hot stamped aluminium. Bolts and nuts of steel. W.P. up to 16 bar.*

Арматура с внутренней резьбой и шланговый штуцер из прессованной латуни.
L = штуцер из алюминия
Al = штуцер и арматура из алюминия

TW coupler and tail of hot stamped brass
L = tail of aluminium
Al = all aluminium

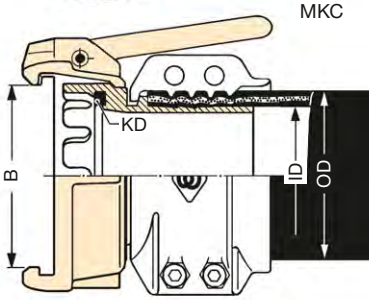


MKC

Без резьбового соединения, цельный прессованный тип. Уплотнение KD из NBR

Форма MKC 1

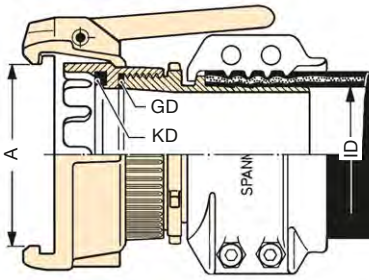
*Coupler with integral hose tail, **without** BSP thread connection Seal KD of NBR*



с резьбовым соединением GD из твердого вулколлана, KD из NBR

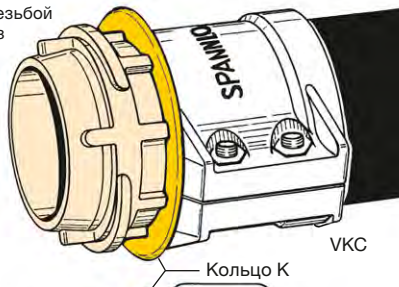
Форма MKC 2

Coupler and hose tail joined by BSP threading. Captive seal GD of polyurethan. Seal KD of NBR



Арматура с внешней резьбой и шланговый штуцер из прессованной латуни.
Al = штуцер и арматура из алюминия

TW adapter and tail of hot stamped brass
Al = all aluminium

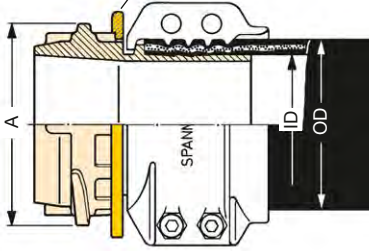


VKC

без резьбового соединения, цельный прессованный тип. С нейлоновым защитным кольцом K

Форма VKC 1

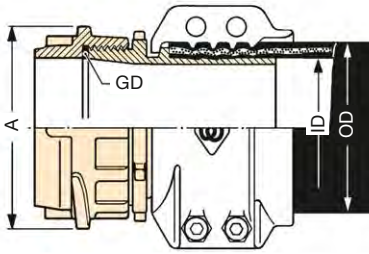
*Adapter with integral hose tail, **without** BSP thread connection, with K-ring of nylon.*



с резьбовым соединением. 'GD' из синего полиуретана

Форма VKC 2

Adapter and hose tail joined by BSP threading. Captive seal 'GD' of polyurethane blue

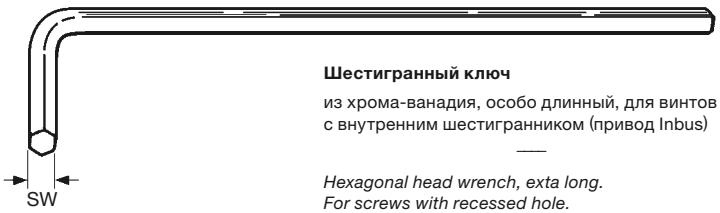


Арматуры для налива TW с креплениями SPANNLOC

TW-HOSE COUPLINGS WITH SPANNFIX

Монтажные инструменты · *Assembling Tools*

1



Шестигранный ключ

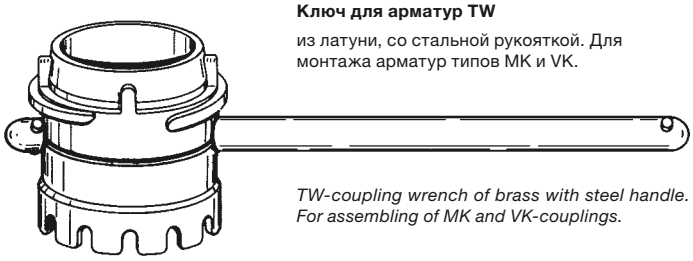
из хрома-ванадия, особо длинный, для винтов с внутренним шестигранником (привод Inbus)

—

Hexagonal head wrench, exta long.
For screws with recessed hole.

для винта *for Bolt*	SW mm	Номер заказа *Part No.*
M 4	3	EW - SK 3
M 6	5	EW - SK 5
M 8	6	EW - SK 6
M 10	8	EW - SK 8
M 12	10	EW - SK 10

2



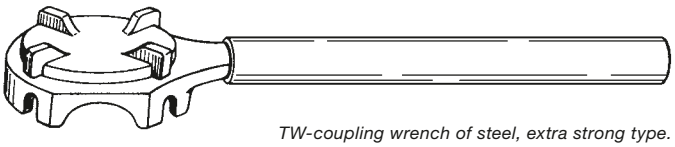
Ключ для арматур TW

из латуни, со стальной рукояткой. Для монтажа арматур типов MK и VK.

TW-coupling wrench of brass with steel handle.
For assembling of MK and VK-couplings.

для арматур TW *for Coupling*	Размер арматуры *Size*	Номер заказа *Part No.*
MK 50 + VK 50	DN 50	EW – K 50 Ms
MK 80 + VK 80	DN 80	EW – K 80 Ms
MK 100 + VK 100	DN 100	EW – K 100 Ms

3



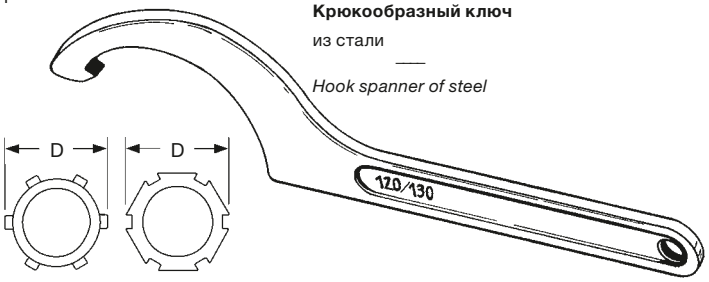
Ключ для арматур TW

из стали, особо прочный тип.

TW-coupling wrench of steel, extra strong type.
For assembling of MK and VK-couplings

для арматур TW *for Coupling*	Размер арматуры *Size*	Номер заказа *Part No.*
MK 50 + VK 50	DN 50	EW – K 50 St
MK 80 + VK 80	DN 80	EW – K 80 St

4



Крюкообразный ключ

из стали

—

Hook spanner of steel

D mm	для размера *for Size*	Номер заказа *Part No.*
50 – 60	1¼" – 1½"	EW – H 52/*55*
68 – 75	2"	EW – H 68/*75*
80 – 90	2½"	EW – H 80/*90*
95 – 100	3"	EW – H 95/*100*
120 – 130	4"	EW – H 120/*130*

5

Крюкообразный шарнирный ключ

из стали или нержавеющей стали (...SS)

—

Hinged hook spanner of steel
or stainless steel (...SS)

D *mm*	для размера *for Size*	Номер заказа *Part No.*
60 – 90	1½" – 2½"	EW – GH 60/*90*
60 – 90	1½" – 2½"	EW – GH 60/*90 SS*
80 – 155	2½" – *4"*	EW – GH 90/*155*
80 – 155	2½" – *4"*	EW – GH 90/*155 SS*

6

Медный молоток

для применения на бензовозах

—

Hammer of copper for tank car drivers

масса *Weight*	Номер заказа *Part No.*
500 Gramm	EW – KH 500
1000 Gramm	EW – KH 1000

МАССА Weight Approx. ≈ kg	АРМАТУРА TW ТИП И РАЗМЕР TW Coupling Type + Size DN	ДЛЯ РАЗМЕРОВ ШЛАНГА For Hose Size ID mm	ID in.	OD mm	ФОРМА АРМАТУРЫ Coupler Style Form	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
1,6	MK 50 (2") A = 71 mm Ø	38	1½"	50 – 52	MKX 2	MKX 38.50 SS
1,0		50	2"	63 – 67	MKX 1	MKX 50 SS 1)
1,5					MKX 2	MKX 50.50 SS
3,1	MK 80 (3") A = 103 mm Ø	50	2"	63 – 67	MKX 2	MKX 50.80 SS
2,9		63	2½"	78 – 81	MKX 2	MKX 63.80 SS
2,1		75	3"	89 – 92	MKX 1	MKX 75 SS 1)
2,9					MKX 2	MKX 75.80 SS
5,3	MK 100 (4") A = 129 mm Ø	100	4"	115 – 118	MKX 2	MKX 100.100 SS

Система 'TW' + **Spannfix**

Арматура с внутренней резьбой поставляется также в качестве альтернативы к стандартному типу с системой безопасности с активным рычагом **MK-a**, см. на стр. 252.

Резьбовое уплотнение GD: стандартный материал PTFE, по желанию, из полиуретана, Viton®/FKM, EPDM или Thermopac (см. на стр. 387).

Уплотнение для арматуры KD: стандартный материал Hypalon® (MK 50 и MK 80 в форме уплотнения GSD, MK 100 как к уплотнительное кольцо O-ринг). Плоские уплотнения TW O-ринги или уплотнения GSD также поставляются из NBR, EPDM, Viton®, Viton® extreme ETP, силикона или полиуретана (см. на стр. 393). При заказе из PTFE: заранее проконсультируйтесь по твердости материала.

Все шланговые соединения также поставляются с дополнительным покрытием Teflon® PFA на частях арматур, которые соприкасаются с веществом, см. на стр. 252.

*The female coupling is **alternatively available with Active Safeguard Lever MK-A**, s. page 252.*

*'**GD**' **Captive seal**: Standard material PTFE, on request also available of polyurethane, Viton®, EPDM or Thermopac (see page 387).*

*'**KD**' **Coupling seal**: Standard material CSM (MK 50 and MK 80 as GSD form seal, MK 100 as O-ring). TW flat seals, O-rings or GSD form seals also available of NBR, EPT, FKM, Viton® Extreme, silicone and polyurethane (see page 393). For PTFE please ask back because of hardness.*

All hose couplings also available with additonal Teflon® PFA coating of parts in contact with liquid, see page 252.

1,0	VK 50 (2") B = 77 mm Ø	38	1½"	50 – 52	VKX 2	VKX 38.50 SS
0,8		50	2"	63 – 67	VKX 1	VKX 50 SS 1)
1,2					VKX 2	VKX 50.50 SS
2,0	VK 80 (3") B = 110 mm Ø	50	2"	63 – 67	VKX 2	VKX 50.80 SS
2,2		63	2½"	78 – 81	VKX 2	VKX 63.80 SS
1,7		75	3"	89 – 92	VKX 1	VKX 75 SS 1)
2,3					VKX 2	VKX 75.80 SS
3,7	VK 100 (4") B = 140,5 mm Ø	100	4"	115 – 118	VKX 2	VKX 100.100 SS

1) Цельная форма со встроенным штуцером, **без** резьбового уплотнения 'GD': нет необходимости в последующей утяжке, длина короче, вес меньше.

*1) One-piece contruction with integrated hose tail, **without** captive seal 'GD': no tightening necessary, shorter length, less weight.*

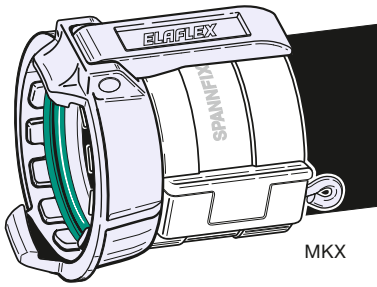
ELAFLEX

Шланговые арматуры 'TW' согласно EN 14420-6 (DIN 28450) со шланговым штуцером из нержавеющей стали, с креплениями безопасности многоразового использования SPANNFIX из прессованного алюминия. Штифты из нержавеющей стали. Номинальное давление 16 бар.

*'**TW**' **Hose couplings** EN 14420-6 of stainless steel with reusable **SPANNFIX** pinned safety clamps of hot stamped aluminium, pins of stainless steel. W. P. up to 16 bar.*

Арматура MK из нержавеющей стали 1.4408, шланговый штуцер из 1.4408 (1.4571). GD из PTFE KD из Hypalon® (зеленый)

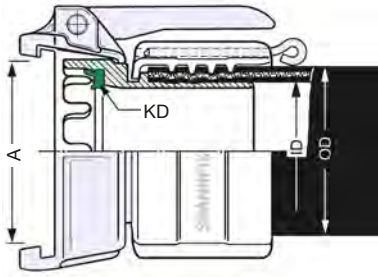
Coupler of 1.4408, hose tail of 1.4408 (1.4571). Captive seal 'GD'of PTFE. Seal 'KD' of CSM (green)



Цельная арматура без резьбового соединения. KD из Hypalon® (зеленый)

Форма MKX 1

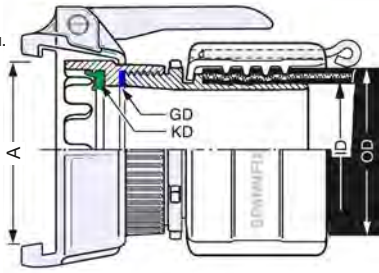
One-piece coupler with integral hose tail without thread connection. Seal 'KD' of CSM (green)



Арматура из двух частей с резьбовым соединением. GD из PTFE KD из Hypalon® (зеленый)

Форма MKX 2

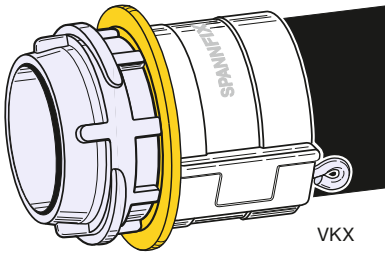
Two piece coupler joined by BSP threading. Captive seal 'GD' of PTFE. Seal 'KD' of CSM (green)



EDELSTAHL Rostfrei

Арматуры VK из нержавеющей стали 1.4408, шланговый штуцер из 1.4408. GD из PTFE

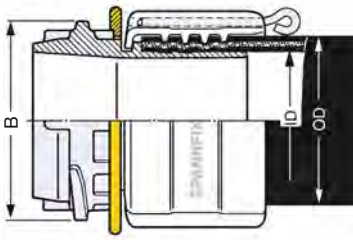
Adapter of 1.4408 and hose tail of 1.4408 (1.4571). Captive seal 'GD' of PTFE



цельная арматура, без резьбового соединения. С защитным кольцом K из полиамида.

Форма VKX 1

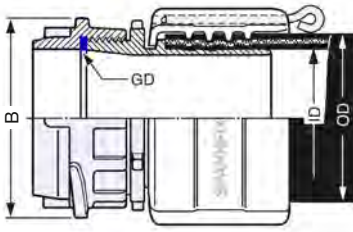
One piece adapter with integral hose tail without BSP thread connection with K-ring of polyamide



Двухсекционный дизайн с резьбовым соединением. 'GD' из PTFE.

Форма VKX 2

Two piece adapter joined by BSP threading. Captive seal 'GD' of PTFE



КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

ВЕЩЕСТВА, ГРУППЫ ВЕЩЕСТВ Если ничего другого не указано, при комнатной температуре. Необходимо учитывать все компоненты смеси веществ! — ***FLUIDS, FLUID GROUPS*** *If not otherwise stated, at ambient temperature.* *All components of mixtures must be considered!*	латунь *brass, bronze* **Ms**	алюминий *aluminium* **Alu**	сталь St. 37 *carbon steel* **St**	Нерж. сталь 1.4571 *stainl. steel 316 Ti* **SS**	с покрытием *Teflon® PFA Cover* **SSE**	полиамид *polyamide* **P** (PA)	полипропилен *polypropylene* **PP**
Алифат. углеводороды, такие как бензин, дизель, нефть, неоч. нефть *Aliphatic hydrocarbons as gasoline, diesel, fuel oil, crude oil, petroleum*	A	A	A	A	A	A	C
Топливо с добавками ароматическими, этера, метанола соотв. DIN *Gasoline with aromatic-, ether- and methanol additives*	A	A	A	A	A	A	C
Ароматические углеводороды, как бензол, толуол, ксилол *Aromatic hydrocarbons as benzene, toluol, xylol*	A	A	A	A	A	A	C
Хлор. углеводороды: метиленхлорид, тетрахлороуглерод, пер-, трихлорэтилен *Chlorinated hydrocarbons as methylene-chloride, per- and tri-chloroethylene*	A	(A)	A	A	A	A	C
Алкоголи, такие как этанол, бутанол, метанол, изопропиловый алкоголь *Alcohols as ethanol, butanol, methanol, isopropyl alcohol*	A	A	A	A	A	A	B
Амины, анилин, бутиламин, пиридин, триэтиламин, диэтиламин *Amines as aniline, buthyl amine, pyridine, diethyl amine, triethyl amine*	A	A	A	A	A	Angabe Medium erforderlich *Please enquire*	B
Ацетаты, альдегиды, слож. и простой эфиры *Acetates, aldehydes, ester, ether*	A	A	A	A	A	A-B	B
Кетоны, как ацетон, метилэтилкетон, циклогексанон *Ketones as acetone, methyl ethyl ketone, cyclohexanon*	A	A	A	A	A	A	B
Гликоль, противообледенитель, антифриз *Glycol, defrosting fluids, anti-freezing fluids*	A	B	A	A	A	A	A
Вода, сточные воды, морская, охлаждающая вода, вода с содерж.масла *Water, sewage, seawater, cooling water also containing oil*	A	B	B	A	A	A	A
Асфальт, горячий битум, смола до 200° C *Asphalt, hot bitumen, tar up to 200° C*	A	C	C	A	-	-	C
Дегтярные масла : буро- и каменноугольная смола, крезол, фенол *Tar oils as lignite-tar oil, coal-tar oil, cresol, phenol*	A	B	A	A	A	C	C
Насыщенный пар до 220° C *High pressure wet saturated steam up to 220° C*	A	B	B	A	-	-	C
Хлорид железа III, железистые соли *Ferric-III-chloride, ferric salts*	C	C	C	C	A	C	A
Аммиак водянистый, жидкое удобрение *Ammonia hydrons, liquid fertilizer*	C	B	A	A	A	A	A
Солевые растворы: карбонаты, хлориды, нитраты, фосфаты *Salt solutions as carbonates, chlorides, nitrates, phosphates*	A-B	B-C	B	A	A	A	A
Щелочи: калийная, натриевая гидроокиси, щелочь для очистки до 100° C *Alkalies as potassium hydroxide, sodium hydroxide, cleaning alkalies up to 100° C*	B	C	B	A	A	B	A
Муравьиная кислота *Formic acid*	A-B	B	B	A	A	C	A
Хлорсульфоновая кислота *Chlorosulfonic acid*	C	C	B	B	A	C	C
Хромовая кислота *Chromic acid*	C	C	B	A	A	C	A
Уксусная кислота *Acetic acid*	C	C	B	A	A	C	A
Плавиковая кислота, фторуглеродная кислота *Hydrofluoric acid*	C	C	C	C	A	C	A
Щавелевая кислота *Oxalic acid*	C	B	C	A	A	B	A
Фосфорная кислота *Phosphoric acid*	C	C	C	A	A	C	A
Азотная кислота *Nitric acid* → 30 % 30 - 70 % 70 - 90 %	C C C	C C B	C C C	A A A	A A A	C C C	A C C
Соляная кислота *Hydrochloric acid*	C	C	C	C	A	C	A
Серная кислота *Sulfuric acid* → 65 % 65 - 95 % 96 %	C C C	C C B	C C A	B-C B A	A A A	C C C	A A A

A = хорошо подходит
good, fluid has little or no effect

B = подходит с оговорками (коррозия, снос, вздутие)
fair, fluid has minor effect (corrosion, rust, erosion, swelling)

C = не подходит
not suitable

ОГОВОРКА: Данная информация не подразумевает гарантии. Она взята из публикаций различных производителей сырья. Обратите внимание, что данная информация относится к чистым веществам без добавок. Специальные испытания химической стойкости могут проводиться по договоренности.

—

RESERVATION: The validity of these general information data cannot be guaranteed. The data have been taken from publications of various manufacturers. Please note, that the data refer to pure materials only. Special resistance tests can be made on request.

Если у вас возникают сомнения, проконсультируйтесь со специалистом
In Case of Doubt Please Ask for Information

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ · КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	АРМАТУРА TW ТИП + РАЗМЕР *TW Coupling Type + Size* DN	ДЛЯ РАЗМЕРОВ ШЛАНГА *For Hose Size* ID mm	ID in.	OD mm	ТИР ФИТИНГА *Coupler Style* Form	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	1,6	MK 50 (2") B = 71 mm Ø	38	1½"	50 – 53	MKC 2	MKC 38.50 SS
	1,1		50	2"	63 – 67	MKC 1	MKC 50 SS [1]
	1,6					MKC 2	MKC 50.50 SS
	3,2	MK 80 (3") B = 103 mm Ø	50	2"	63 – 67	MKC 2	MKC 50.80 SS
	3,0		63	2½"	78 – 82	MKC 2	MKC 63.80 SS
	2,2		75	3"	89 – 92	MKC 1	MKC 75 SS [1]
	3,0					MKC 2	MKC 75.80 SS
	5,9	MK 100 (4") B = 129 mm Ø	100	4"	114 – 119	MKC 2	MKC 100.100 SS

Система TW + **Spannloc** (VG 85328)

Арматура с внутренней резьбой **также предлагается с активной фиксацией рычага** MK-A, см. стр. 252.

'GD' Резьбовое уплотнение: стандартный материал PTFE, по желанию также предлагаются полиуретан, Viton®, EPDM или Thermopac (см. стр. 387).

'KD' Арматурное уплотнение: стандартный материал Hypalon® (MK 50 и MK 80 в виде фасонного уплотнения GSD, MK 100 – уплотнительное кольцо). Уплотнения TW, уплотнительные кольца или фасонные уплотнения GSD также предлагаются из NBR, EPDM, Viton®, Viton® Extreme ETP, силикона и полиуретана (см. стр. 393). При заказе PTFE проконсультируйтесь по поводу твердости.

Все шланговые фитинги также поставляются с дополнительным покрытием из Teflon® PFA на смачиваемых жидкостью деталях, см. стр. 252.

*The female coupling is **alternatively available with Active Safeguard Lever MK-A**, see page 252.*

*'**GD' Captive seal**: Standard material PTFE, on request also available of polyurethane, Viton®, EPDM or Thermopac (see page 387).*

*'**KD' Coupling seal**: Standard material CSM (MK 50 and MK 80 as GSD form seal, MK 100 as O-ring). TW flat seals, O-rings or GSD form seals also available of NBR, EPT, FKM, Viton® Extreme, silicone and polyurethane (see page 393). For PTFE please ask back because of hardness.*

All hose couplings also available with additonal Teflon® PFA coating, see page 252.

1,0	VK 50 (2") A = 77 mm Ø	38	1½"	50 – 53	VKC 2	VKC 38.50 SS
0,9		50	2"	63 – 67	VKC 1	VKC 50 SS [1]
1,3					VKC 2	VKC 50.50 SS
2,1	VK 80 (3") A = 110 mm Ø	50	2"	63 – 67	VKC 2	VKC 50.80 SS
2,3		63	2½"	78 – 82	VKC 2	VKC 63.80 SS
1,8		75	3"	89 – 92	VKC 1	VKC 75 SS [1]
2,4					VKC 2	VKC 75.80 SS
4,3	VK 100 (4") A = 140,5 mm Ø	100	4"	114 – 119	VKC 2	VKC 100.100 SS

[1] Цельная форма со встроенным штуцером, **без** резьбового уплотнения 'GD': нет необходимости в последующей утяжке, длина короче, вес меньше.

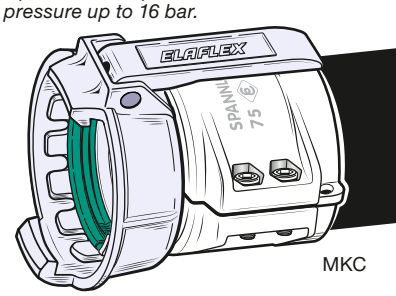
*[1] One-piece construction with integrated hose tail, **without** captive seal 'GD': no tightening necessary, shorter length, less weight.*

'TW'-Шланговые арматуры согласно EN 14420-6 (DIN 28450) со шланговым штуцером из нержавеющей стали. С многоразовой **защитной системой SPANNLOC** из прессованного алюминия. Болты и гайки из стали. Номинальное давление до 16 бар.

*'**TW' hose couplings** EN 14420-6 of stainless steel with reusable **SPANNLOC** safety clamps of hot stamped aluminium. Bolts and nuts of steel. Working pressure up to 16 bar.*

Фитинги типа MK из стали 1.4408, шланговый штуцер из стали 1.4408 (1.4571). 'GD' из PTFE, 'KD' из Hypalon® (зеленый)

Coupler of AISI 316 Hose tail of AISI 316 (AISI 316 Ti). Captive seal 'GD' of PTFE. Seal 'KD' of CSM (green)

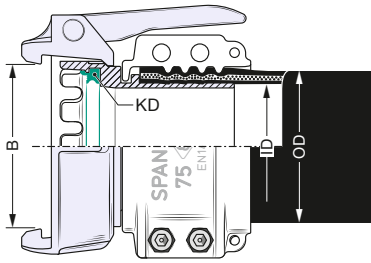


MKC

Неразъемный фитинг без резьбового соединения. 'KD' из Hypalon® (зеленый)

Форма MKC 1

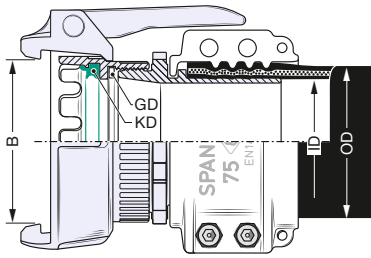
One-piece coupler with integral hose tail, without thread connection. Seal 'KD' of CSM (green)



Фитинг из двух частей с резьбовым соединением. 'GD' из PTFE, 'KD' из Hypalon® (зеленый)

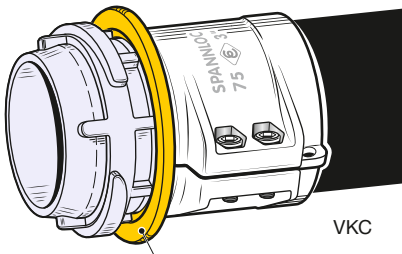
Форма MKC 2

Two piece coupler joined by BSP threading. Captive seal 'GD' of PTFE. Seal 'KD' of CSM (green)



Фитинги типа VK из стали 1.4408, шланговый штуцер из стали 1.4408 (1.4571), 'GD' из PTFE

Adapter of AISI 316 and hose tail of AISI 316 (AISI 316 Ti). Captive seal 'GD' of PTFE



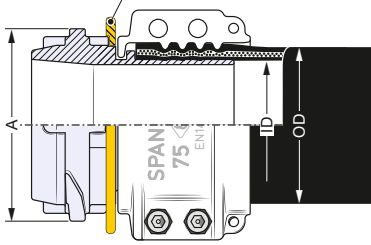
VKC

Кольцо K

Неразъемный фитинг без резьбового соединения. С защитным кольцом (K) из полиамида

Форма VKC 1

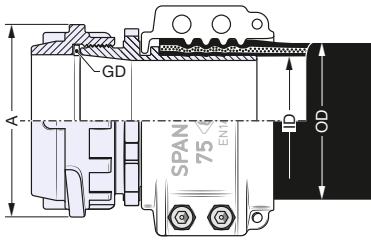
One piece adapter with integral hose tail, without BSP thread connection with K-ring of polyamide



Исполнение из двух частей с резьбовым соединением. 'GD' из PTFE

Форма VKC 2

Two piece adapter joined by BSP threading. Captive seal 'GD' of PTFE



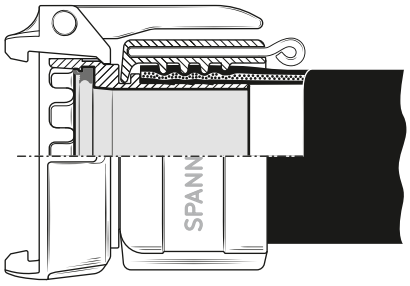
Арматуры для налива 'TW' с креплениями SPANNLOC

'TW' Hose Couplings Stainless Steel with SPANNLOC

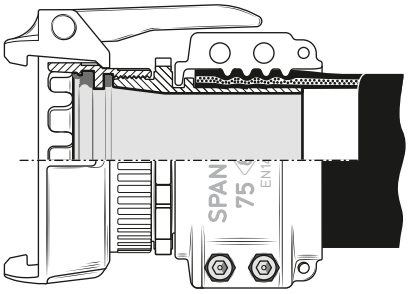
1

Арматуры для налива с покрытием PFA · *PFA coated TW Couplings*

Тип MKX ... SSE



Тип MKC ... SSE



Teflon® PFA
покрытие · *Coating*

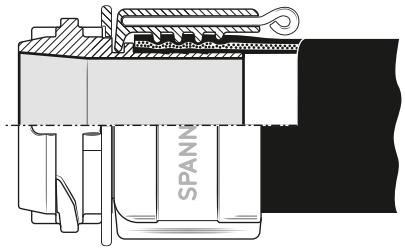
Неразъемные и разъемные арматуры для автоцистерн из нержавеющей стали, как описано на стр. каталога 249 и 251, но дополнительно **покрытие из Teflon® PFA в контактирующих с продуктом зонах** (соответствует требованиям FDA). Цвет: красный. Более подробную информацию см. в пункте 3.18.

Покрытие PFA-используется, если химической стойкости нержавеющей стали недостаточно, например, для соляной кислоты, хлорида железа III, разбавленной серной кислоты.

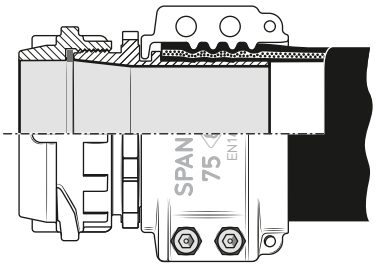
Химическая стойкость указана на стр. 250.

Номер заказа: ... **SSE**

Тип VKX ... SSE



Тип VKC ... SSE



One and two piece couplings *of stainless steel as described on catalogue page 249 and 251, but* ***parts in contact with the medium additional coated with Teflon® PFA*** *(FDA compliant). Colour: red. For details please see Information 3.18.*

The PFA coating is used when the chemical resistance of stainless steel is not sufficient like for hydrochloric acid, ferro-III-chloride, diluted sulfuric acid.

Resistance chart see page 250.

Part Number**: ...* ***SSE

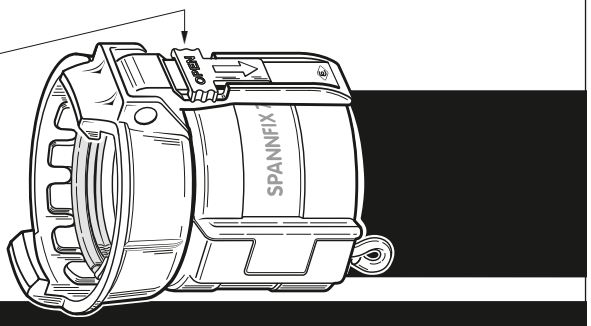
2

Активный фиксатор рычага · *Active Safeguard Lever*

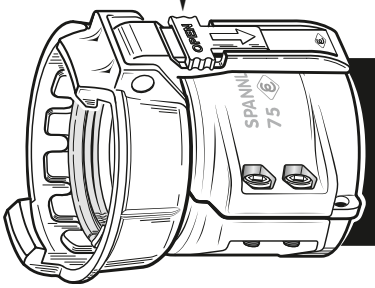
Арматура с внутренней резьбой с **активной фиксацией рычага** (см. информацию в п. 6.06)

Female hose coupling with ***Active Safeguard Lever*** *(see Information 6.06)*

Тип MKX-A ... SS



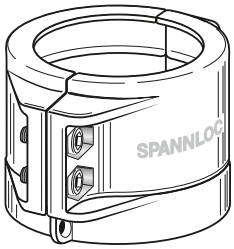
Тип MKC-A ... SS



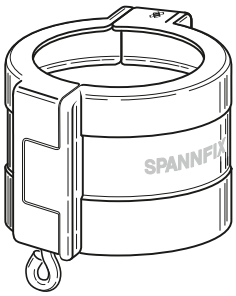
3

Крепления безопасности · *Safety Hose Clamps*

Тип SPANNLOC (SC)



тип SPANNFIX (SX)



Многоразовые крепления безопасности SPANNLOC и SPANNFIX также предлагаются из **химически никелированного алюминия**. Крепления SPANNLOC также предлагаются из **прессованной латуни** и **нержавеющей стали**.

Номер заказа:	(SC ... Ni)	(SX ... Ni)
	SC ... Ms	
	SC ... SS	SX ... SS

Reusable SPANNLOC and SPANNFIX safety hose clamps also available ***of aluminium nickel-plated****.*
SPANNLOC also available of ***hot stamped brass*** *and* ***stainless steel****.*

***Part Number**:*	*(SC ... Ni)*	*(SX ... Ni)*
	SC ... Ms	
	SC ... SS	*SX ... SS*

ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	АРМАТУРА ФОРМА + РАЗМЕР *Coupling Form + Size* in.	ДЛЯ РАЗМЕРОВ ШЛАНГА *For Hose Size* ID mm	ID in.	OD mm	КРЕПЛЕНИЯ *Span Clamps* Form	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	0,2	AVK ½" (d = 24,1 mm)	13	½"	22 – 25	Spannloc	(AVKC 13 SS)
	0,2	AVK ¾" (d = 32,1 mm)	19	¾"	30 – 33	Spannloc	AVKC 19 SS
	0,4 0,4	AVK 1" (d = 36,7 mm)	25	1"	36 – 38 36 – 39	Spannfix Spannloc	AVKX 25 SS AVKC 25 SS
	0,5 0,5	AVK 1¼" (d = 45,5 mm)	32	1¼"	43 – 45 43 – 46	Spannfix Spannloc	AVKX 32 SS AVKC 32 SS
	0,7 0,7	AVK 1½" (d = 53,4 mm)	38	1½"	50 – 52 50 – 53	Spannfix Spannloc	AVKX 38 SS AVKC 38 SS
	0,8 0,9	AVK 2" (d = 63 mm)	50	2"	63 – 67 63 – 67	Spannfix Spannloc	AVKX 50 SS AVKC 50 SS
	1,3 1,4	AVK 2½" (d = 75,8 mm)	63	2½"	78 – 81 78 – 82	Spannfix Spannloc	AVKX 63 SS AVKC 63 SS
	1,6 1,7	AVK 3" (d = 91,5 mm)	75	3"	89 – 92 89 – 94	Spannfix Spannloc	AVKX 75 SS AVKC 75 SS
	4,3 4,9	AVK 4" (d = 119,5 mm)	100	4"	115 – 118 114 – 119	Spannfix Spannloc	(AVKX 100 SS) (AVKC 100 SS)
	0,3	AMK ½" (d = 24,4 mm)	13	½"	22 – 25	Spannloc	(AMKC 13 SS)
	0,4	AMK ¾" (d = 32,4 mm)	19	¾"	30 – 33	Spannloc	AMKC 19 SS
	0,4 0,4	AMK 1" (d = 37,3 mm)	25	1"	36 – 38 36 – 39	Spannfix Spannloc	AMKX 25 SS AMKC 25 SS
	0,7 0,7	AMK 1¼" (d = 46 mm)	32	1¼"	43 – 45 43 – 46	Spannfix Spannloc	AMKX 32 SS AMKC 32 SS
	1,1 1,1	AMK 1½" (d = 54 mm)	38	1½"	50 – 52 50 – 53	Spannfix Spannloc	AMKX 38 SS AMKC 38 SS
	1,4 1,5	AMK 2" (d = 63,8 mm)	50	2"	63 – 67 63 – 67	Spannfix Spannloc	AMKX 50 SS AMKC 50 SS
	1,8 1,9	AMK 2½" (d = 76,5 mm)	63	2½"	78 – 81 78 – 82	Spannfix Spannloc	AMKX 63 SS AMKC 63 SS
	2,4 2,5	AMK 3" (d = 92,2 mm)	75	3"	89 – 92 89 – 94	Spannfix Spannloc	AMKX 75 SS AMKC 75 SS
	4,0 4,6	AMK 4" (d = 120,3 mm)	100	4"	115 – 118 114 – 119	Spannfix Spannloc	(AMKX 100 SS) (AMKC 100 SS)
	0,5	AMK ¾" (d = 32,4 mm)	19	¾"	30 – 33	Spannloc	AMKC 19 SS EASY
	0,7 0,7	AMK 1" (d = 37,3 mm)	25	1"	36 – 38 36 – 39	Spannfix Spannloc	AMKX 25 SS EASY AMKC 25 SS EASY
	0,8 0,8	AMK 1¼" (d = 46 mm)	32	1¼"	43 – 45 43 – 46	Spannfix Spannloc	AMKX 32 SS EASY AMKC 32 SS EASY
	0,9 0,9	AMK 1½" (d = 54 mm)	38	1½"	50 – 52 50 – 53	Spannfix Spannloc	AMKX 38 SS EASY AMKC 38 SS EASY
	1,1 1,2	AMK 2" (d = 63,8 mm)	50	2"	63 – 67 63 – 67	Spannfix Spannloc	AMKX 50 SS EASY AMKC 50 SS EASY

AMK ... EASY:

Американское соединение EASYLOC® с фиксацией рычага для максимальной защиты от самопроизвольного открытия рычагов. Дополнительную информацию см. на обратной стороне страницы.

EASYLOC® female coupler with lever lock for highest safety against unwanted opening of the levers. For further Information overleaf.

Дополнительный номер заказа · *Additional Part Number*

Все быстроразъемные шланговые соединения типа «Камлок» из нержавеющей стали также доступны с дополнительным **Teflon® PFA покрытием** контактирующих с продуктом поверхностей, см. на обратной стороне страницы. *AVK and AMK also available with additonal **Teflon® PFA coating** of surfaces in contact with medium, see overleaf.*	... SSE

ELAFLEX

Быстроразъемные шланговые соединения типа 'Камлок' согласно EN 14420-7, с предохранительным креплением SPANNFIX или SPANNLOC из прессованного алюминия. Рабочее давление до 16 бар (DN 100 до 10 бар).

'Camlock' hose couplings to EN 14420-7 with SPANNFIX or SPANNLOC clamps of hot stamped aluminium. Working pressure up to 16 bar. (DN 100 up to 10 bar.)

Американское соединение с шланговым штуцером из нержавеющей стали 1.4408.

Тип AVK

Male adapter and hose tail, of stainless steel AISI 316.

Форма Spannfix

Американское соединение с шланговым штуцером из нержавеющей стали 1.4408. Уплотнение для арматур AKD из Hypalon®*)

Тип AMK

Female coupler and hose tail, of stainless steel AISI 316. Coupler seal AKD of CSM)*

Форма Spannloc

Таблицу химической стойкости фитингов см. на стр. 250.

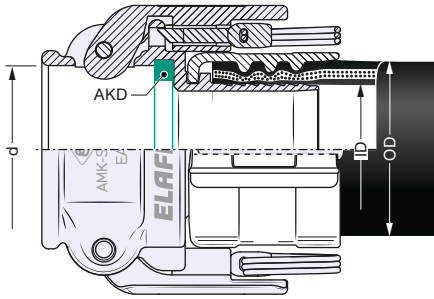
Chemical resistance chart fittings see page 250

Американское соединение EASYLOC® с автоматической фиксацией рычагов и шланговым штуцером из нержавеющей стали 1.4408. Уплотнение для арматур AKD из Hypalon®*)

Форма Spannfix

Тип AMK EASY

EASYLOC® female coupler with automatic lever lock and hose tail, of stainless steel AISI 316. Coupler seal AKD of CSM)*



Доступны также другие материалы.
Таблицу уплотнений для арматур см. на стр. 395.

*) *Further materials available. Overview coupler seals see page 395.*

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ · КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

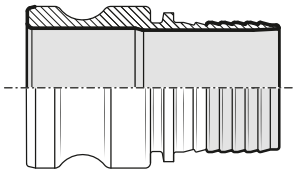
Alle Schlauchkupplungen auch als zweiteilige Ausführung mit Gewindeverbindung lieferbar. Beispiel: AMKC 50.50 SS

All hose couplings also available as two-piece hose couplings, joined by BSP threading. Example: AMKC 50.50 SS

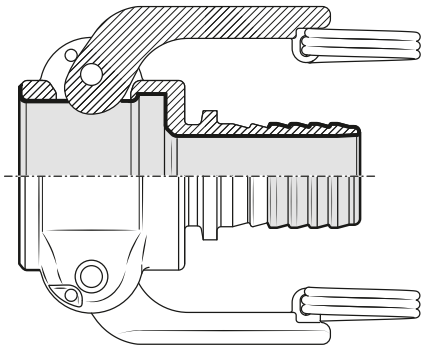
1

Шланговые соединения с PFA-покрытием · *PFA coated Couplings*

Тип AVK ... SSE



Тип AMK ... SSE



Teflon® PFA
покрытием · *Coating*

Шланговые соединения из нержавеющей стали, как описано на странице каталога 255, но дополнительно **покрытые Teflon® PFA в контактирующих с продуктом зонах** (отвечает требованиям FDA). Цвет: красный. Более подробную информацию см. в пункте 3.18.

PFA-используется, если химической стойкости нержавеющей стали недостаточно, как например, для соляной кислоты, хлорида железа, разбавленной серной кислоты.

Таблицу химической стойкости фитингов см. на стр. 250, таблицу химической стойкости уплотнений см. на стр. 396.

Дополнительный номер заказа:... SSE

Couplings *of stainless steel as described on catalogue page 255, but* ***parts in contact with the medium additional coated with Teflon® PFA*** *(FDA compliant). Colour: red. For details please see Information 3.18.*

The PFA coating is used when the chemical resistance of stainless steel is not sufficient like for hydrochloric acid, ferro-III-chloride, diluted sulfuric acid.

Resistance chart fittings see page 250, resistance chart seals see page 396.

Additional Part Number: ... SSE

ДЛЯ РАЗМЕРОВ ШЛАНГА *For Hose Size*			КРЕПЛЕНИЯ *Span Clamps*	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number*
ID mm	ID in.	OD mm	Form	Type
13	½"	22–25	Spannloc	(AVKC 13 SSE)
19	¾"	30–33	Spannloc	AVKC 19 SSE
25	1"	36–38 36–39	Spannfix Spannloc	AVKX 25 SSE AVKC 25 SSE
32	1¼"	43–45 43–46	Spannfix Spannloc	AVKX 32 SSE AVKC 32 SSE
38	1½"	50–52 50–53	Spannfix Spannloc	AVKX 38 SSE AVKC 38 SSE
50	2"	63–67 63–67	Spannfix Spannloc	AVKX 50 SSE AVKC 50 SSE
63	2½"	78–81 78–82	Spannfix Spannloc	AVKX 63 SSE AVKC 63 SSE
75	3"	89–92 89–94	Spannfix Spannloc	AVKX 75 SSE AVKC 75 SSE
100	4"	115–118 114–119	Spannfix Spannloc	(AVKX 100 SSE) (AVKC 100 SSE)
13	½"	22–25	Spannloc	(AMKC 13 SSE)
19	¾"	30–33	Spannloc	AMKC 19 SSE
25	1"	36–38 36–39	Spannfix Spannloc	AMKX 25 SSE AMKC 25 SSE
32	1¼"	43–45 43–46	Spannfix Spannloc	AMKX 32 SSE AMKC 32 SSE
38	1½"	50–52 50–53	Spannfix Spannloc	AMKX 38 SSE AMKC 38 SSE
50	2"	63–67 63–67	Spannfix Spannloc	AMKX 50 SSE AMKC 50 SSE
63	2½"	78–81 78–82	Spannfix Spannloc	AMKX 63 SSE AMKC 63 SSE
75	3"	89–92 89–94	Spannfix Spannloc	AMKX 75 SSE AMKC 75 SSE
100	4"	115–118 114–119	Spannfix Spannloc	(AMKX 100 SSE) (AMKC 100 SSE)

AMKX/C в размерах DN 19 – 50 доступны также в исполнении EASYLOC.

AMKX/C sizes ¾" – 2" also available in EASYLOC version.

2

EASYLOC® – EN 14420-7 Американские соединения с фиксацией рычагов
EASYLOC® – EN 14420-7 Cam Locking Couplers with Lever Lock

Расширен ассортимент соединений типа «Камлок» согласно EN 14420-7 собственного производства. Теперь доступны американские соединения версии EASYLOC® с автоматической фиксацией рычагов.

EASYLOC® защищает от самопроизвольного открытия рычагов в процессе эксплуатации, например, вследствие сильной вибрации, пульсации или непреднамеренного зацепления. Этот тип обеспечивает максимальный уровень безопасности при работе с опасными веществами и на 100% отвечает требованиям стандарта EN 14420-7.

EASYLOC® управляется интуитивно и легко; закрывается простым нажатием на рычаги. Для открытия необходимо просто потянуть за ушки, а потом, как обычно, откинуть рычаги.

The 'Camlock' product range to EN 14420-7 from our own production has been further expanded. Now female couplers are also available in EASYLOC® version with automatic lever lock.

EASYLOC® protects against unwanted opening of the levers and disconnection during operation, e. g. due to excessive vibration, pulsation or accidental disengagement due to operator error.

The new version offers the highest possible safety standard for the handling of hazardous cargo and is guaranteed to EN 14420-7 standard in every regard.

The operation is easy and self-explanatory; when the levers are closed they will automatically lock. To unlock, the eyelets are pulled and the levers are opened as usual.

Быстроразъемные соединения типа 'Камлок':
защита от самопроизвольного открытия рычагов.

'Camlock' Cam & Groove Couplings:
Safety against unwanted opening of the lever

предлагаемое на рынке стандартное качество

Качество Elaflex собственного производства, отвечающее требованиям EN 14420-7

Качество Elaflex собственного производства, отвечающее требованиям EN 14420-7 – **EASYLOC**-исполнение

market standard quality

Elaflex EN 14420-7 conform quality from our own production

*Elaflex EN 14420-7 conform quality from our own production – **EASYLOC** version*

ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	АРМАТУРА ФОРМА + РАЗМЕР *Coupling Form + Size* DN	ДЛЯ РАЗМЕРОВ ШЛАНГА *For Hose Size* ID mm	ID in.	OD mm	КРЕПЛЕНИЯ *Span Clamps* Form	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	0,2	AVK ¾" (d = 32,1 mm)	19	¾"	30 – 33	Spannloc	AVKC 19 Ms
	0,4 0,4	AVK 1" (d = 36,7 mm)	25	1"	36 – 38 36 – 39	Spannfix Spannloc	AVKX 25 Ms AVKC 25 Ms
	0,6 0,6	AVK 1¼" (d = 45,5 mm)	32	1¼"	43 – 45 43 – 46	Spannfix Spannloc	AVKX 32 Ms AVKC 32 Ms
	0,7 0,7	AVK 1½" (d = 53,4 mm)	38	1½"	50 – 52 50 – 53	Spannfix Spannloc	AVKX 38 Ms AVKC 38 Ms
	0,9 1,0	AVK 2" (d = 63 mm)	50	2"	63 – 67 63 – 67	Spannfix Spannloc	AVKX 50 Ms AVKC 50 Ms
	1,4 1,5	AVK 2½" (d = 75,8 mm)	63	2½"	78 – 81 78 – 82	Spannfix Spannloc	AVKX 63 Ms AVKC 63 Ms
	1,7 1,8	AVK 3" (d = 91,5 mm)	75	3"	89 – 92 89 – 94	Spannfix Spannloc	AVKX 75 Ms AVKC 75 Ms
	3,7 4,3	AVK 4" (d = 119,5 mm)	100	4"	115 – 118 114 – 119	Spannfix Spannloc	AVKX 100 Ms AVKC 100 Ms
	0,2	AVK ¾" (d = 32,1 mm)	19	¾"	30 – 33	Spannloc	(AVKC 19 Al)
	0,2 0,2	AVK 1" (d = 36,7 mm)	25	1"	36 – 38 36 – 39	Spannfix Spannloc	(AVKX 25 Al) (AVKC 25 Al)
	0,2 0,2	AVK 1¼" (d = 45,5 mm)	32	1¼"	43 – 45 43 – 46	Spannfix Spannloc	(AVKX 32 Al) (AVKC 32 Al)
	0,3 0,3	AVK 1½" (d = 53,4 mm)	38	1½"	50 – 52 50 – 53	Spannfix Spannloc	(AVKX 38 Al) (AVKC 38 Al)
	0,4 0,5	AVK 2" (d = 63 mm)	50	2"	63 – 67 63 – 67	Spannfix Spannloc	(AVKX 50 Al) (AVKC 50 Al)
	0,7 0,7	AVK 2½" (d = 75,8 mm)	63	2½"	78 – 81 78 – 82	Spannfix Spannloc	(AVKX 63 Al) (AVKC 63 Al)
	0,8 0,9	AVK 3" (d = 91,5 mm)	75	3"	89 – 92 89 – 94	Spannfix Spannloc	AVKX 75 Al AVKC 75 Al
	1,5 1,9	AVK 4" (d = 119,5 mm)	100	4"	115 – 118 114 – 119	Spannfix Spannloc	AVKX 100 Al AVKC 100 Al
	0,4	AMK ¾" (d = 32,4 mm)	19	¾"	30 – 33	Spannloc	AMKC 19 Ms
	0,4 0,4	AMK 1" (d = 37,3 mm)	25	1"	36 – 38 36 – 39	Spannfix Spannloc	AMKX 25 Ms AMKC 25 Ms
	1,0 1,0	AMK 1¼" (d = 46 mm)	32	1¼"	43 – 45 43 – 46	Spannfix Spannloc	AMKX 32 Ms AMKC 32 Ms
	1,3 1,3	AMK 1½" (d = 54 mm)	38	1½"	50 – 52 50 – 52	Spannfix Spannloc	AMKX 38 Ms AMKC 38 Ms
	1,3 1,4	AMK 2" (d = 63,8 mm)	50	2"	63 – 67 63 – 67	Spannfix Spannloc	AMKX 50 Ms AMKC 50 Ms
	2,4 2,5	AMK 2½"" (d = 76,5 mm)	63	2½"	78 – 81 78 – 82	Spannfix Spannloc	AMKX 63 Ms AMKC 63 Ms
	2,5 2,6	AMK 3" (d = 92,2 mm)	75	3"	89 – 92 89 – 94	Spannfix Spannloc	AMKX 75 Ms AMKC 75 Ms
	6,2 6,8	AMK 4" (d = 120,3 mm)	100	4"	115 – 118 114 – 119	Spannfix Spannloc	AMKX 100 Ms AMKC 100 Ms
	0,3	AMK ¾" (d = 32,4 mm)	19	¾"	30 – 33	Spannloc	(AMKC 19 Al)
	0,3 0,3	AMK 1" (d = 37,3 mm)	25	1"	36 – 38 36 – 39	Spannfix Spannloc	(AMKX 25 Al) (AMKC 25 Al)
	0,4 0,4	AMK 1¼" (d = 46 mm)	32	1¼"	43 – 45 43 – 46	Spannfix Spannloc	(AMKX 32 Al) (AMKC 32 Al)
	0,5 0,5	AMK 1½" (d = 54 mm)	38	1½"	50 – 52 50 – 53	Spannfix Spannloc	(AMKX 38 Al) (AMKC 38 Al)
	0,6 0,7	AMK 2" (d = 63,8 mm)	50	2"	63 – 67 63 – 67	Spannfix Spannloc	(AMKX 50 Al) (AMKC 50 Al)
	0,9 0,9	AMK 2½" (d = 76,5 mm)	63	2½"	78 – 81 78 – 82	Spannfix Spannloc	(AMKX 63 Al) (AMKC 63 Al)
	1,1 1,2	AMK 3" (d = 92,2 mm)	75	3"	89 – 92 89 – 94	Spannfix Spannloc	(AMKX 75 Al) (AMKC 75 Al)
	1,7 2,1	AMK 4" (d = 120,3 mm)	100	4"	115 – 118 114 – 119	Spannfix Spannloc	(AMKX 100 Al) (AMKC 100 Al)

Быстроразъемные шланговые соединения типа «Камлок» согласно EN 14420-7, с предохранительным креплением SPANNFIX или SPANNLOC из прессованного алюминия. Рабочее давление до 16 бар (DN 100 до 10 бар).

'Camlock' hose couplings to EN 14420-7 with SPANNFIX or SPANNLOC clamps of hot stamped aluminium. Working pressure up to 16 bar. (DN 100 up to 10 bar.)

Американское соединение с шланговым штуцером из прессованной латуни.

Тип AVK

Male adapter with hose tail, of hot stamped brass

Форма Spannfix

Американское соединение с шланговым штуцером из прессованного алюминия.

Тип AVK

Male adapter with hose tail, of hot stamped aluminum

Форма Spannloc

Таблицу химической стойкости фитингов см. на стр. 250.

Chemical resistance chart fittings see page 250

Американское соединение с шланговым штуцером из прессованной латуни. Рычаги из нержавеющей стали. Уплотнение для арматур AKD из NBR*)

Тип AMK

*Female coupler with hose tail, of hot stamped brass. Lever of stainless steel. Coupler seal AKD of NBR *)*

Форма Spannfix

Американское соединение с шланговым штуцером из прессованного алюминия. Рычаги из нержавеющей стали. Уплотнение для арматур AKD из NBR*)

Тип AMK

*Female coupler with hose tail, of hot stamped aluminium. Lever of stainless steel. Coupler seal AKD of NBR *)*

Форма Spannloc

Доступны также другие материалы.
Таблицу уплотнений для арматур см. на стр. 395.

*) *Further materials available. Overview coupler seals see page 395.*

Alle Schlauchkupplungen auch als zweiteilige Ausführung mit Gewindeverbindung lieferbar. Beispiel: AVKX 50.50 Ms

All hose couplings also available as two-piece hose couplings, joined by BSP threading. Example: AVKX 50.50 Ms

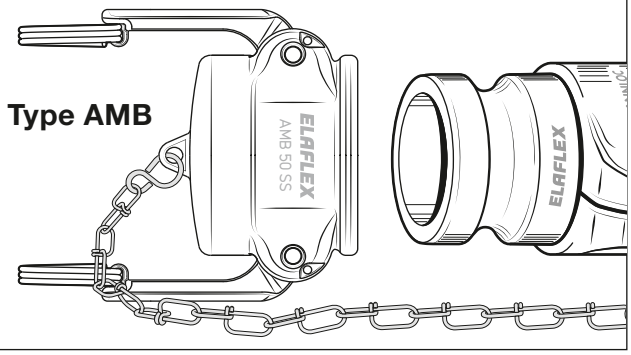
КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ · КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

1

Заглушка AMB для быстроразъемных шланговых соединений типа «Камлок», доступна из нержавеющей стали, прессованной латуни и прессованного алюминия (см. стр. 341). Цепь заказывается отдельно (см. стр. 351).

Dust cap AMB *for cam locking hose couplings, available in stainless steel, hot stamped brass and hot stamped aluminium (see page 341). Chains must be ordered separately (see page 351).*

Type AMB

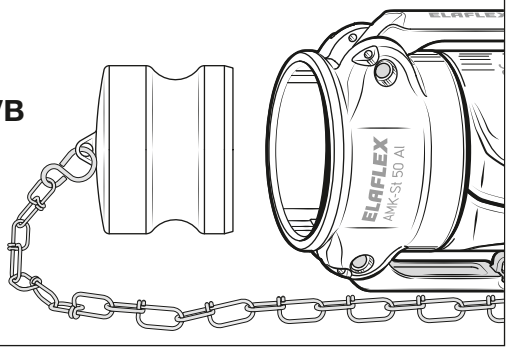


2

Заглушка AVB для быстроразъемных шланговых соединений типа «Камлок», доступна из нержавеющей стали, прессованной латуни и прессованного алюминия (см. стр. 343). Цепь заказывается отдельно (см. стр. 351).

Dust plug AVB *for cam locking hose couplings, available in stainless steel, hot stamped brass and hot stamped aluminium (see page 343). Chains must be ordered separately (see page 351).*

Type AVB



3

Быстроразъемные шланговые соединения типа «Камлок» согласно MIL-C 27487

Поставляются в размерах DN 25 – 75 мм из полипропилена.
Рабочее давление до 6 бар.

Примечание: полипропилен — термопластичный материал, поэтому он не настолько устойчив к механическому и термическому воздействию, как металл. В случае возникновения сомнений проконсультируйтесь с производителем о возможности применения, указав вещество, температуру и рабочее давление.

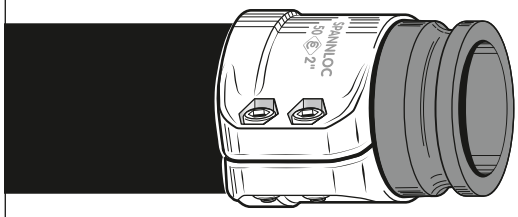
Cam locking hose couplings *to MIL-C 27487*

Available in sizes 1" up to 3" of polypropylene.

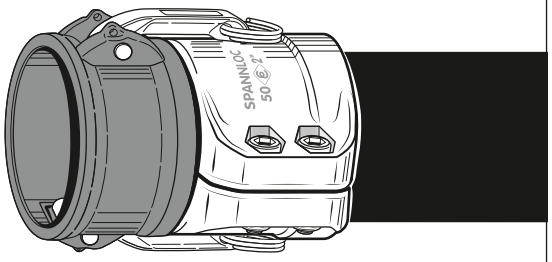
Working pressure up to 6 bar.

Note*: Polypropylene is a thermoplastic material and cannot be strained mechanically and thermically the same way as metal. If in doubt, please inquire with details about medium, temperature and pressure.*

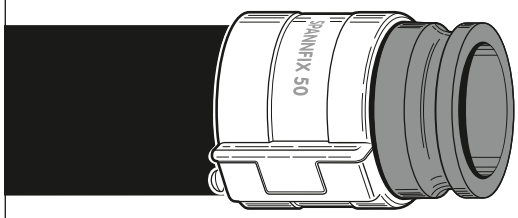
Тип AVKC ... PP



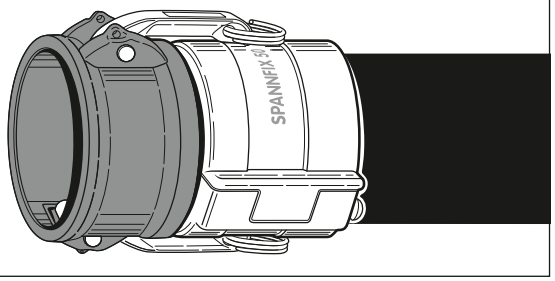
Тип AMKC ... PP



Тип AVKX ... PP



Тип AMKX ... PP



4

Шланговые соединения с системой безопасности с активным рычагом (согласно MIL-C 27487) с **шланговым штуцером для зажимов**.

Поставляются из латуни, алюминия и нержавеющей стали, размеров от ½" до 6", из полипропилена, размеров от ¾" до 3".

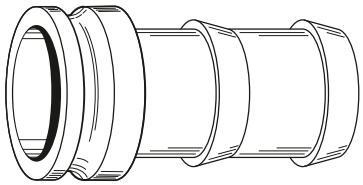
Примечание: полипропилен — термопластичный материал, поэтому он не настолько устойчив к механическому и термическому воздействию, как металл. В случае возникновения сомнений проконсультируйтесь с производителем о возможности применения, указав вещество, температуру и рабочее давление.

Cam hose couplings acc*. (MIL-C 27487), with* ***hose tail for clamp attachment****.*

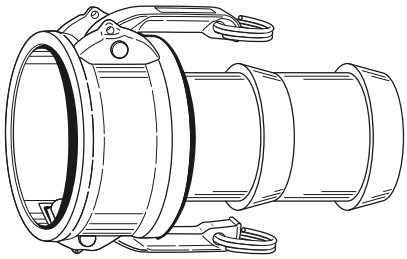
Available ½" to 6" in brass, aluminium and stainless steel, ¾" up to 3" in polypropylene.

Note*: Polypropylene is a thermoplastic material and cannot be strained mechanically and thermically the same way as metal. If in doubt, please inquire with details about medium, temperature and pressure.*

Тип AVKS ... SK



Тип AMKS ... SK



ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	АРМАТУРА TW ТИП И РАЗМЕР *Coupling Type + Size* DN	ДЛЯ РАЗМЕРОВ ШЛАНГА *For Hose Size* ID mm	ID in.	OD mm	КРЕПЛЕНИЯ *Span Clamps* Form	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type

Шланговые соединительные муфты Storz соответствуют DIN 14301, 14321, 14322 и 14323, с креплениями безопасности Spannfix или Spannloc для шлангов со стальной проволочной спиралью или без спирали. Для применения под давлением или для всасывания. Рабочее давление до 10 бар. Применяется в основном для воды и насыпных продуктов.

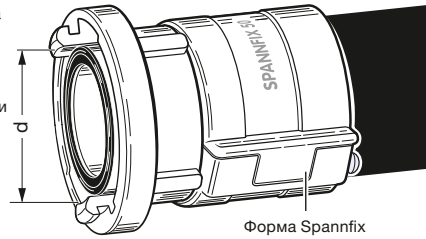
Hose couplings system STORZ analogue to DIN 14301, 14321, 14322 and 14323, with re-usable SPANNFIX or SPANNLOC clamps for hoses with or without steel helix. Working pressure up to 10 bar. Application e. g. for water and dry bulk products.

0,5 0,5	25 = D (d = 31 mm)	25	1"	36 – 38 36 – 39	Spannfix Spannloc	STKX 25 STKC 25
0,6 0,7	52 = C (d = 66 mm)	38	1½"	50 – 52 50 – 53	Spannfix Spannloc	STKX 38 STKC 38
0,7 0,8	52 = C (d = 66 mm)	50	2"	63 – 67 63 – 67	Spannfix Spannloc	STKX 50 STKC 50
1,1 1,2	75 = B (d = 89 mm)	75	3"	89 – 92 89 – 94	Spannfix Spannloc	STKX 75 STKC 75
2,3 3,0	110 = A (d = 133 mm)	100	4"	115 – 118 114 – 119	Spannfix Spannloc	STKX 100 STKC 100

Поворотная муфта, патрубок для шланга и зажимы из алюминия (также предлагаются специальные исполнения из латуни или нержавеющей стали). Уплотнение NBR

Система
STORZ

Storz coupler, hose tail and clamps of aluminium (special types of brass or stainless steel available). Captive seal of NBR



Форма Spannfix

Крючковый ключ **EW ABC**, см. на обороте

*Hook spanner **EW ABC**, see overleaf*

*) При заказе дополнительных уплотнений из черного NBR (стандартные) также указывайте размер муфты. Белый NBR или FKM, см. стр. 395.

For ordering spare seals of NBR black (standard) please complete this part number with the coupler size. NBR white or FKM, see page 395.

STKD ...*)

Запасной манжетный уплотнитель из черного NBR

Spare lip seal of NBR black

Шланговые соединительные муфты GUILLEMIN по EN 14420-8, дополнительно с защитным креплением SPANNFIX или SPANNLOC для шлангов со стальной спиралью или без нее. Для применения под давлением или для всасывания. Рабочее давление до 10 бар. Размер DN 100 (4") соответствует DIN 3795 для нормированных соединений железнодорожных цистерн для сухого груза.

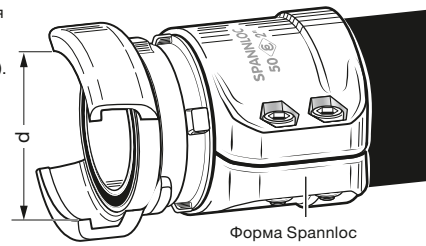
Hose couplings system GUILLEMIN to EN 14420-8, with re-usable SPANNFIX or SPANNLOC clamps for Working pressure up to 10 bar. Coupler DN 100 (4") to DIN 3795 for rail tanker adapter (dry products).

0,4 0,5	40 (d = 59 mm)	38	1½"	50 – 52 50 – 53	Spannfix Spannloc	GSKX 38 W GSKC 38 W
0,5 0,6	50 (d = 69 mm)	50	2"	63 – 67 63 – 67	Spannfix Spannloc	GSKX 50 W GSKC 50 W
1,1 1,2	75 (80) (d = 103 mm)	75	3"	89 – 92 89 – 94	Spannfix Spannloc	GSKX 75 W GSKC 75 W
1,9 2,5	100 (d = 123 mm)	100	4"	115 – 118 114 – 119	Spannfix Spannloc	GSKX 100 W GSKC 100 W

Муфта, патрубок для шланга с фиксатором и зажимы из алюминия (также предлагаются специальные исполнения из нержавеющей стали). Уплотнение NBR

Система
GUILLEMIN

Guillemin coupler, with arresting device, hose tail and clamps of aluminium (special types of stainless steel available). Captive seal of NBR



Форма Spannloc

*) При заказе дополнительных уплотнений из белого NBR (стандартные) также указывайте размер муфты. Черный NBR или FKM, см. стр. 390.

For ordering spare seals of NBR white (standard) please complete this part number with the coupler size. NBR black or FKM, see page 390.

GSKD ... W *)

Запасное уплотнение из белого NBR

Spare seal of NBR white

Соединения для шлангов в исполнении с пазом на конце согласно VG 95954 для нефтепроводов, использующихся для военных нужд, с зажимами Spannloc, рабочее давление до 25 бар. Прокладки и зажимы с канавкой заказываются отдельно.

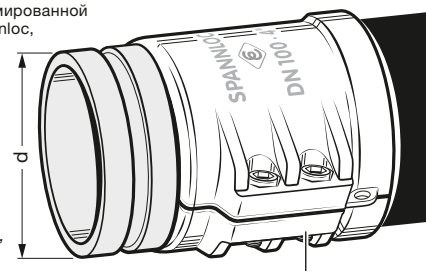
Hose tail with grooved end to VG 95954 with re-usable SPANNLOC clamps for working pressure up to 25 bar. Lips seals and connection devices have to be separately ordered.

3,2	100 (d = 114,3 mm)	100	4"	114 – 119	Spannloc	RNKC 100
9,6	150 (d = 168,3 mm)	150	6"	167 – 173	Spannloc	RNKC 150
16,2	200 (d = 219,1 mm)	200	8"	222 – 229	Spannloc	RNKC 200

Шланговый штуцер с канавкой из оцинкованной и хромированной стали. Зажимы Spannloc, алюминий

Система
RNK
(для армии)

Hose tail with 'Victaulic' type grooved end of steel, zinc plated and chromated. SPANNLOC clamps of aluminium



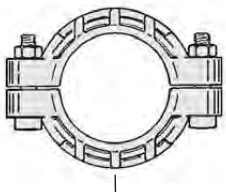
Форма Spannloc

Уплотнение для зажимов с канавкой (манжетный уплотнитель), из NBR

Lip seal for Victaulic coupler, of NBR

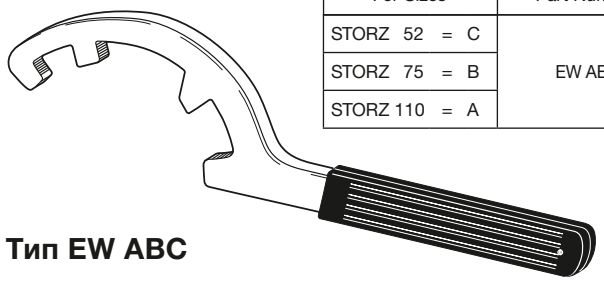
RNKD 100
RNKD 150
RNKD 200

RNKD


Зажим с канавкой

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ · КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

1



ДЛЯ РАЗМЕРА *For Sizes*	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number*
STORZ 52 = C	EW ABC
STORZ 75 = B	
STORZ 110 = A	

Тип EW ABC

Ключ для соединений STORZ

Стальной крючковый ключ для монтажа (соединение и разъединение) соединений STORZ размеров A, B и C.

Форма ключа позволяет полностью соединить две муфты до упора без перестановки.

Номер заказа: **EW ABC**

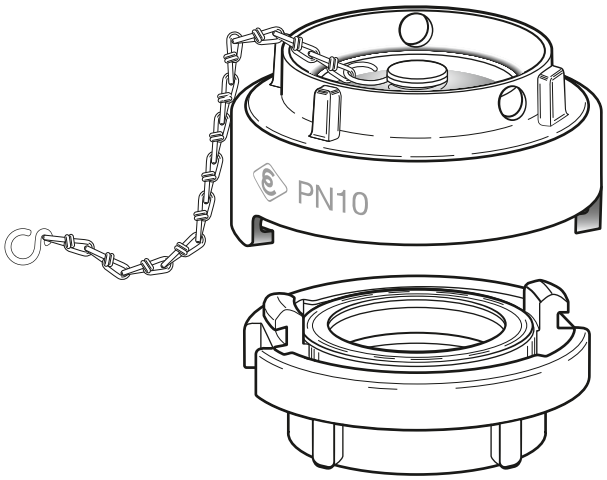
STORZ Hook Spanner

Assembling tool of steel for coupling and uncoupling STORZ couplers of sizes A, B and C.

The shape of the tool permits the complete connection of two couplings up to the stop, without having to reset the spanner.

Part Number: ***EW ABC***

2



Тип STORZ SHK

STORZ Безопасное соединение

Специальное исполнеие для установки в цистерны (автозаправщики и железнодорожные цистерны). При отсоединении защитная заглушка сначала падает на стопорные захваты, возможно имеющееся давление сбрасывается. Только после этого возможно окончательное отсоединение.

Поставляется комплектом: соединительная часть, глухая соединительная головка и узловая цепь с закаленными S-образными крюками.

Материал: алюминий, стандартное уплотнение из белого NBR, узловая цепь из нержавеющей стали.

Предлагаемые номинальные диаметры Storz C (NW 50), Storz B (NW 80), Storz A (NW 100), Storz 125, Storz 150. Соединительная часть с внутренней резьбой EN ISO 228.

Более подробную информацию см. в пункте 3.10.

Номер заказа: **STORZ SHK [...]**

STORZ Safety Coupling

Special version for road and rail tankers for bulk goods. During uncoupling, the safety dust plug first falls into holding claws, relasing an eventual pressure within the system. Only then the dust cap can be fully taken off.

The approved system is supplied as a set (coupler, dust cap and chain with hardened S-hooks).

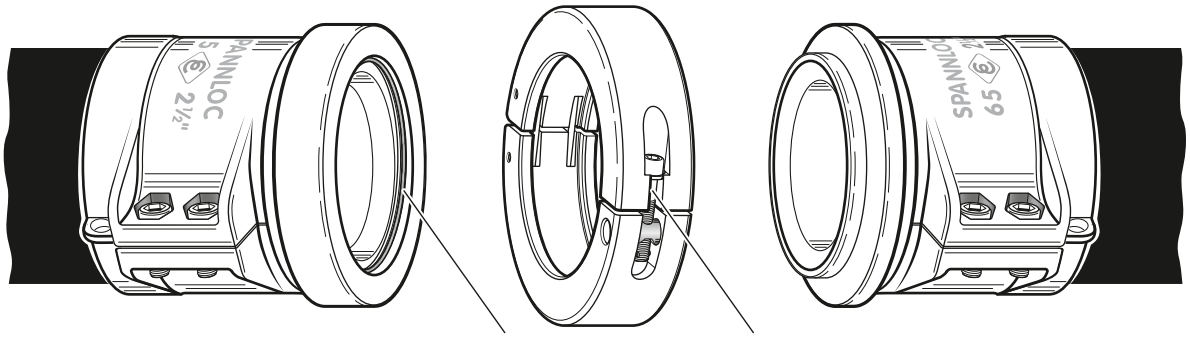
Material: aluminium, standard seal of NBR white, chain of stainless steel.

Available in sizes Storz C (DN 50), Storz B (DN 80), Storz A (DN 100), Storz 125, Storz 150. Coupling piece with female BSP thread.

Details see Information 3.10.

Part Number: ***STORZ SHK [...]***

3



Тип SPLIT CLAMP

Система шланговых соединений согласно MIL-C-24356A, для соединения напорных шлангов в морской сфере. Шланговый штуцер с разъемом с охватываемой и ответной частью из нержавеющей стали или алюминия, винтовой зажим из нержавеющей стали или алюминия. Зажимной винт из нержавеющей стали.

Hose coupling system acc. to MIL-C-24356A for marine delivery hoses. Hose tails with male/female connection of stainless steel or aluminium, with bolted clamp of stainless steel or aluminium. Clamping screw of stainless steel.

Номер заказа / *Part Number* Тип						
Ответная часть с зажимами SPANNLOC/ *Female Part with SPANNLOC clamps*		Винтовой зажим / *Bolted Clamp*		Охватываемая деталь с *зажимами SPANNLOC/ Male Part with SPANNLOC clamps*		Запасное уплотнение/ *Spare Seal*
Нержавеющая сталь *Stainless Steel*	Алюминий	Нержавеющая сталь *Stainless Steel*	Алюминий	Нержавеющая сталь *Stainless Steel*	Алюминий	NBR
SCMC 63 SS (2½")	SCMC 63 Al (2½")	BC 63 SS (2½")	BC 63 Al (2½")	SCVC 63 SS (2½")	SCVC 63 Al (2½")	SCMO 63
SCMC 100 SS (4")	SCMC 100 Al (4")	BC 100 SS (4")	BC 100 Al (4")	SCVC 100 SS (4")	SCVC 100 Al (4")	SCMO 100
SCMC 150 SS (6")	SCMC 150 Al (6")	BC 150 SS (6")	BC 150 Al (6")	SCVC 150 SS (6")	SCVC 150 Al (6")	SCMO 150

ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	РАЗМЕР ШЛАНГА *For Hose Size* ID mm	OD mm	ДИАМЕТР ФЛАНЦА *Flange Diam. Nominal* mm/in.	СТАНДАРТ ФЛАНЦА НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ *Flange Standard Pressure Nominal* *)	ФОРМА ФЛАНЦА *Flange Style* Form	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	1,3	19 (¾")	30 – 33	DN 20	DIN PN 40 (PN 10, 16, 25, 40)	S	SFC 19.40
	1,2					F	FFC 19.40
	1,0			¾"	ASA 150	S	SFC 19.150
	1,2					F	FFC 19.150
	1,5				ASA 300	S	SFC 19.300
	1,7					F	FFC 19.300
	1,7	25 (1")	36 – 39	DN 25	DIN PN 40 (PN 10, 16, 25, 40)	S	SFC 25.40
	1,5					F	FFC 25.40
	1,3			1"	ASA 150	S	SFC 25.150
	1,7					F	FFC 25.150
	1,9				ASA 300	S	SFC 25.300
	2,1					F	FFC 25.300
	2,4	32 (1¼")	43 – 46	DN 32	DIN PN 40 (PN 10, 16, 25, 40)	S	SFC 32.40
	2,1					F	FFC 32.40
	1,7			1¼"	ASA 150	S	SFC 32.150
	1,8					F	FFC 32.150
	2,3				ASA 300	S	SFC 32.300
	2,7					F	FFC 32.300
	2,8	38 (1½")	50 – 53	DN 40	DIN PN 40 (PN 10, 16, 25, 40)	S	SFC 38.40
	2,3					F	FFC 38.40
	2,1			1½"	ASA 150	S	SFC 38.150
	2,2					F	FFC 38.150
	3,2				ASA 300	S	SFC 38.300
	4,0					F	FFC 38.300
	2,9	40	53 – 56	DN 40	DIN PN 40 (PN 10, 16, 25, 40)	S	SFC 40.40
	2,4					F	FFC 40.40
	3,6	50 (2")	63 – 67	DN 50	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFC 50.16
	3,2					F	FFC 50.16
	4,2				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFC 50.40
	3,5					F	FFC 50.40
	3,3			2"	ASA 150	S	SFC 50.150
	3,4					F	FFC 50.150
	4,0				ASA 300	S	SFC 50.300
	4,8					F	FFC 50.300
	4,4	63 (2½")	78 – 82	DN 65	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFC 63.16
	3,9					F	FFC 63.16
	5,1				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFC 63.40
	4,6					F	FFC 63.40
	4,7			2½"	ASA 150	S	SFC 63.150
	4,5					F	FFC 63.150
	5,5				ASA 300	S	SFC 63.300
	6,3					F	FFC 63.300

Фланцы для шлангов согласно DIN EN 14420-4 из оцинкованной хромированной стали с креплениями Spannloc из алюминия. Фланцы согласно EN 1092-1 или ASA (ANSI B 16.5).

Применение: шланги для нефтепродуктов, жидких газов, включая аммиак, растворители, шлам, воду и воздух. Для химикатов, кислот и щелочи обязательно сверьтесь со списком химической стойкости на стр. 250.

Не подходит для паровых шлангов и высокой температуры.

Для работы под давлением и всасывания в соответствии с номинальным давлением используемого шланга.

—

Flanged hose couplings according to EN 14420-4 of steel, zinc plated and chromated, with SPANNLOC bolted clamps of aluminium. Flanges acc. to EN 1092-1 or ASA (ANSI B 16.5).

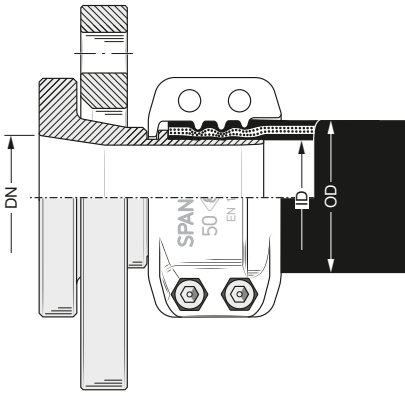
Range of application: Hoses for petroleum based products, LP gas including ammonia, solvents, mud, water and air. For chemicals, acids and alkalis take note of the resistance chart on page 250. ***Not*** *suitable for steam hoses.*

Suitable for suction and pressure service according to the nominal pressure of the hose.

Свободный фланец (поворотный) со шланговым штуцером из оцинкованной хромированной стали

Форма S

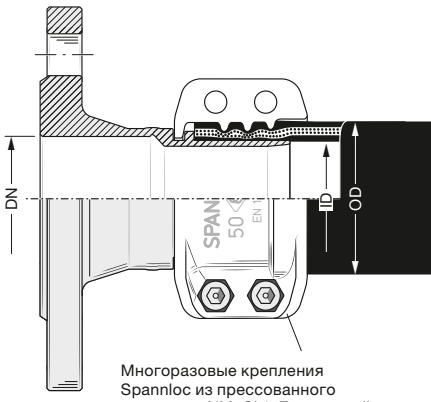
Swivelling flange (lap joint flange) and hose tail of steel Zn Cr



Фиксированный фланец со шланговым штуцером из оцинкованной хромированной стали

Форма F

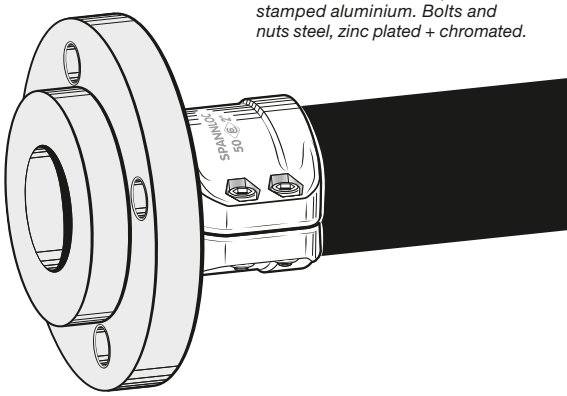
Fixed flange and hose tail of steel Zn Cr



Многоразовые крепления Spannloc из прессованного алюминия AlMgSi 1. Болты и гайки из оцинкованной хромированной стали.

—

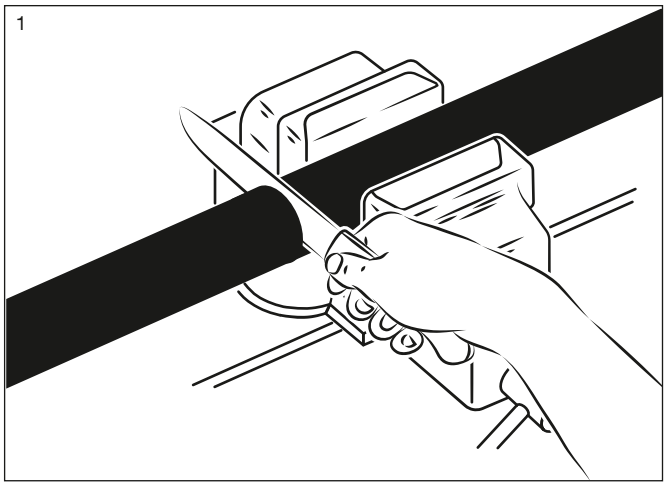
Re-usable bolted clamps of hot stamped aluminium. Bolts and nuts steel, zinc plated + chromated.

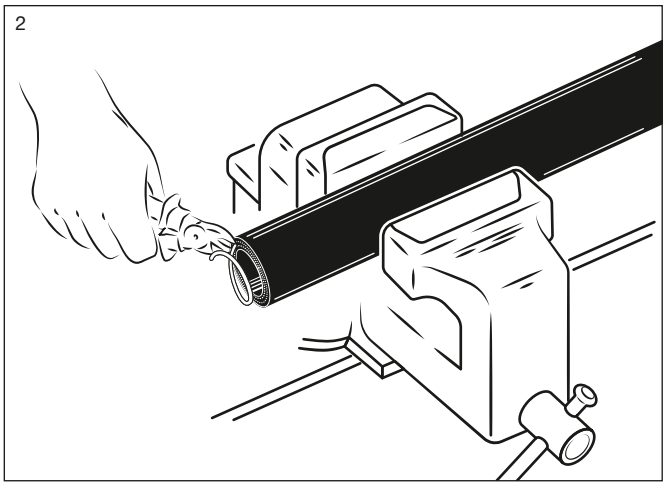


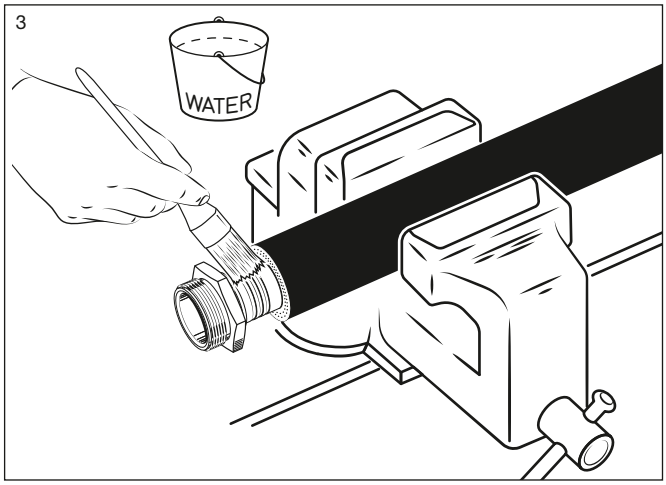
*) Размеры фланца см. стр. 278 · *Flange measurements see page 278*

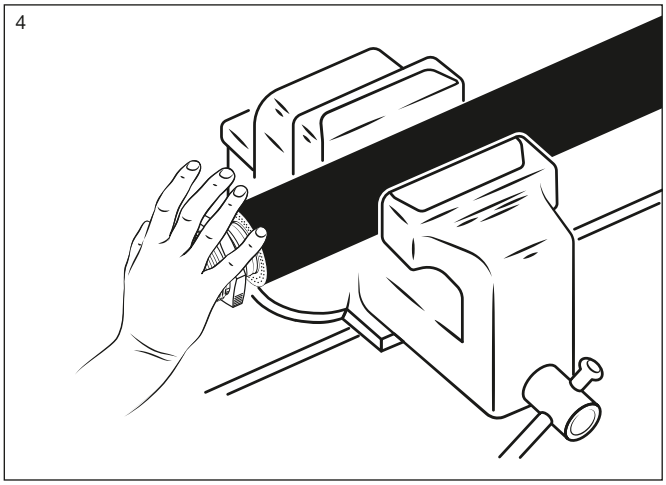
КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ · КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

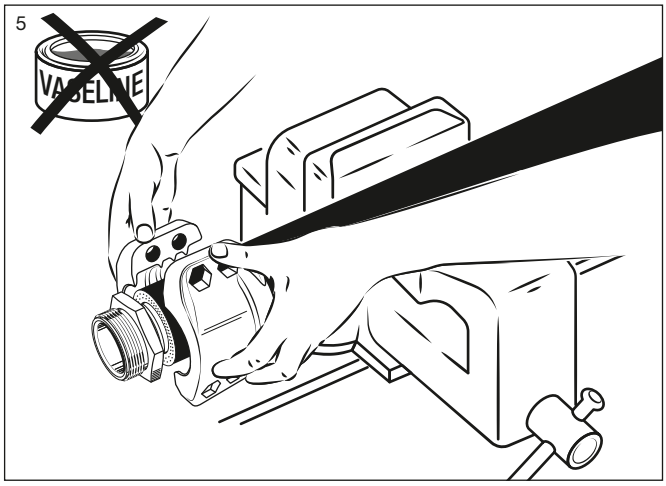
Монтаж креплений SPANNLOC · *Assembly of SPANNLOC-Bolted Clamps*

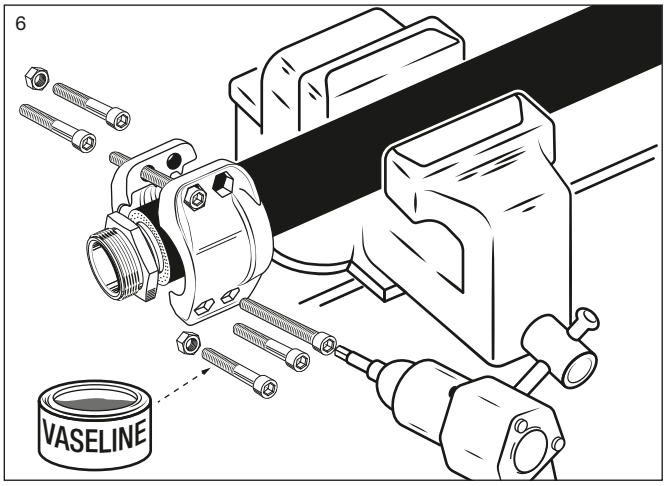


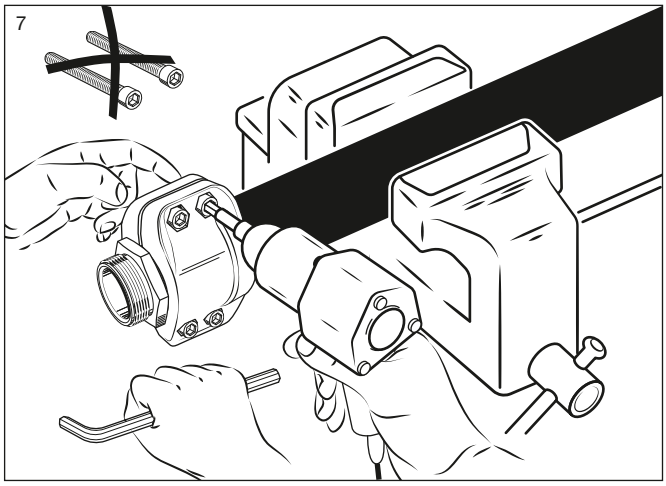


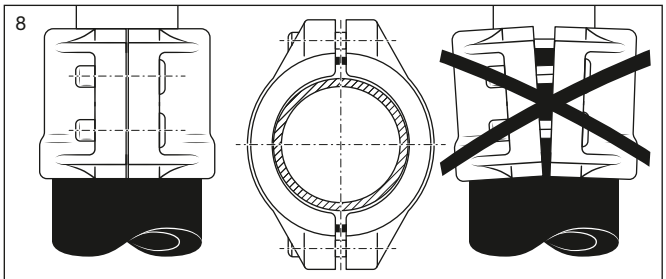












После удаления длинных монтажных винтов винты крепления SPANNLOC плотно затягиваются крест на крест. Оставшееся расстояние между зажимами должно быть параллельно и равномерно с обеих сторон.

—

After the disassembling of the long auxiliary screws firmly tighten the SPANNLOC screws crosswise. A remaining space between the clamps should be parallel.

ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	РАЗМЕР ШЛАНГА *Hose Size* ID mm	OD mm	ДИАМЕТР ФЛАНЦА *Flange Diam. Nominal* mm / in.	СТАНДАРТ ФЛАНЦА НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ *Flange Standard Pressure Nominal* *)	ФОРМА ФЛАНЦА *Flange Style* Form	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	5,5	75 (3")	89 – 94	DN 80	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFC 75.16
	4,2					S	SFC 75.16 L
	4,9					F	FFC 75.16
	6,6				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFC 75.40
	5,9					F	FFC 75.40
	5,7			3"	ASA 150	S	SFC 75.150
	5,7					F	FFC 75.150
	7,5				ASA 300	S	SFC 75.300
	8,0					F	FFC 75.300
	5,8	80	94 – 97	DN 80	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFC 80.16
	4,2					S	SFC 80.16 L
	4,9					F	FFC 80.16
	6,6				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFC 80.40
	6,0					F	FFC 80.40
	7,9	100 (4")	114 – 119	DN 100	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFC 100.16
	5,5					S	SFC 100.16 L
	7,2					F	FFC 100.16
	10,1				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFC 100.40
	9,1					F	FFC 100.40
	9,2			4"	ASA 150	S	SFC 100.150
	9,4					F	FFC 100.150
	12,9				ASA 300	S	SFC 100.300
	13,9					F	FFC 100.300
	10,8	125 (5")	143 – 147	DN 125	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFC 125.16
	10,1					F	FFC 125.16
	11,8			5"	ASA 150	S	SFC 125.150
	12,4					F	FFC 125.150
	17,1				ASA 300	S	SFC 125.300
	18,3					F	FFC 125.300
	16,6	150 (6")	167 – 173	DN 150	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFC 150.16
	12,5					S	SFC 150.16 L
	16,0					F	FFC 150.16
	20,9				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFC 150.40
	20,1					F	FFC 150.40
	17,8			6"	ASA 150	S	SFC 150.150
	19,2					F	FFC 150.150
	25,2				ASA 300	S	SFC 150.300
	27,3					F	FFC 150.300
	24,3	200 (8")	222 – 229	DN 200	DIN PN 10 8 Löcher / holes!	S	SFC 200.16
	23,8					F	FFC 200.10
	24,0				DIN PN 16 12 Löcher / holes!	S	SFC 200.16
	23,5					F	FFC 200.16
	30,5				DIN PN 25	S	SFC 200.25
	29,5					F	FFC 200.25
	27,4			8"	ASA 150	S	SFC 200.150
	30,2					F	FFC 200.150
	37,4				ASA 300	S	SFC 200.300
	43,0					F	FFC 200.300

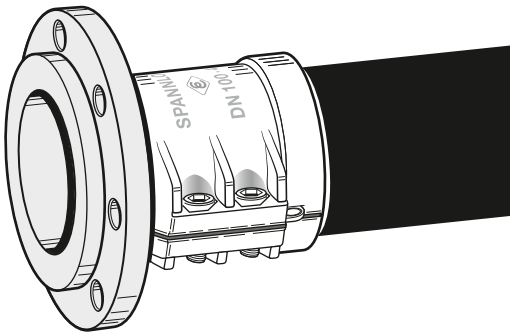
Шланговые фланцы согласно DIN EN 144204 из оцинкованной хромированной стали с креплениями Spannloc из алюминия. Фланцы согласно DIN EN 0921 или ASA (ANSI B 16.5). Сфера применения, материалы и рабочее давление указаны на стр. 271.

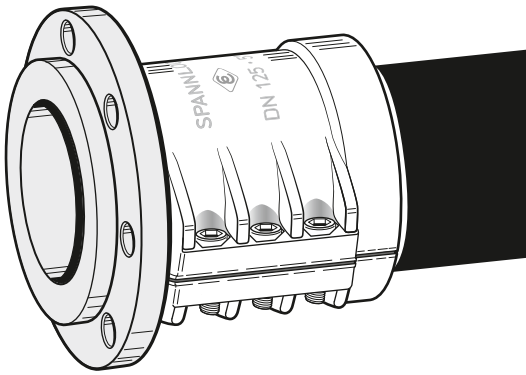
Форма S = поворотный фланец
Форма F = фиксированный фланец
L-Type = со шланговым штуцером из алюминиевого сплава

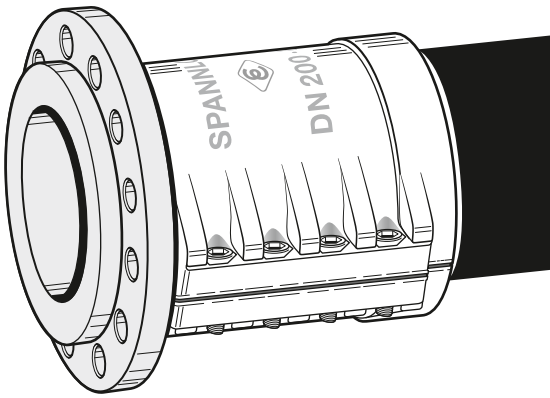
—

Flanged hose couplings acc. to EN 14420-4 of steel, zinc plated and chromated with SPANNLOC bolted clamps of aluminium. Flanges according to EN 1092-1 or ASA (ANSI B 16.5). Range of application, materials and working pressure see page 271.

Form S = swiveling flange (Lap joint flange)
Form F = fixed flange
L-Type = hose tail of aluminium alloy, flange of steel





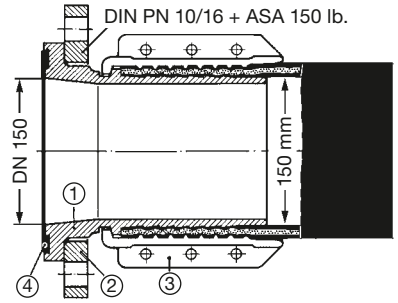


*) Размеры фланцев см. на стр. 278 · *Flange measurements see page 278*

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

Специальные типы · *Special Types*

1

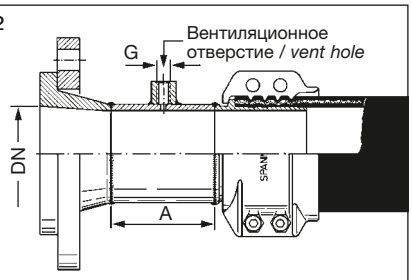


Морской тип для Бундесвер согласно военному стандарту VG 85289 с встроенным профильным уплотнением ED 150. Поставляется только размера DN 150, возможные комбинации материалов указаны рядом:

'Navy' type to German military specification VG 85289 with captive seal ED 150. Available only in size DN 150 (6")

ТИП	Штуцер *Hose Tail* ①	Фланец *Flange* ②	Крепления Spannloc *Clams* ③	Уплотнение *Gasket* ④	Масса *Weight* ≈ kg	Номер заказа *Part Number*
St-Тип	оцинкованная хромированная сталь — *steel zink plated chromated*	оцинкованная хромированная сталь — *steel zink plated chromated*	прессованный алюминий — *hot stamped aluminium*	ED 150 (NBR)	16,6	DFC 150.16
L-Тип	сплав алюминия — *aluminium alloy*	оцинкованная хромированная сталь — *steel zink plated chromated*	прессованный алюминий — *hot stamped aluminium*		12,6	DFC 150.16 L
Ms-Тип	латунь — *brass*	прессованная латунь — *hot stamped brass*	прессованный алюминий, зеленый лакированный — *hot stamped alu green painted*		26,9	DFC 150.16 Ms

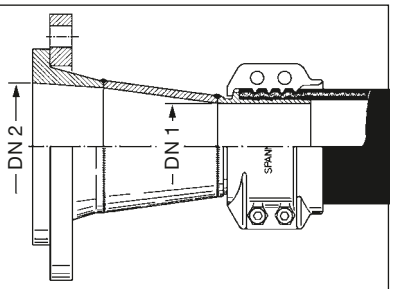
2



При заказе необходимо указывать нужные размеры DN и G

In case of order please notify us of the measures DN, A and G

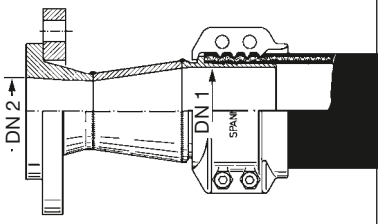
3



При заказе необходимо указывать нужные размеры для DN 1 и DN 2

In case of order please notify us of the measures DN 1 and DN 2

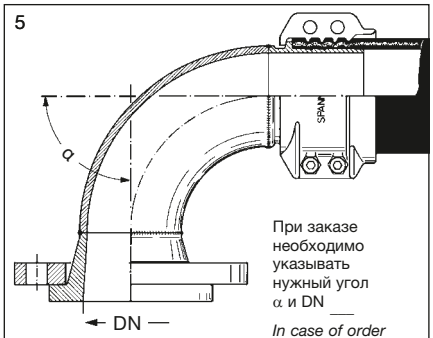
4



При заказе необходимо указывать нужные размеры для DN 1 и уменьшенного DN 2

In case of order please notify us of the measures DN 1 and DN 2

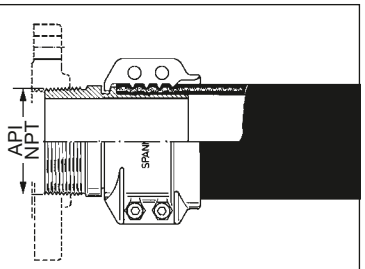
5



При заказе необходимо указывать нужный угол α и DN

In case of order please notify us angle α and DN

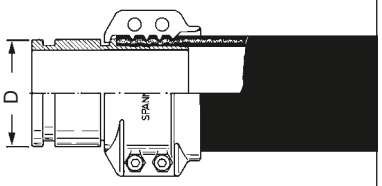
6



С резьбой согласно стандарту API для фланцев в соответствии со стандартом ASA

With API thread for threaded flanges to ASA

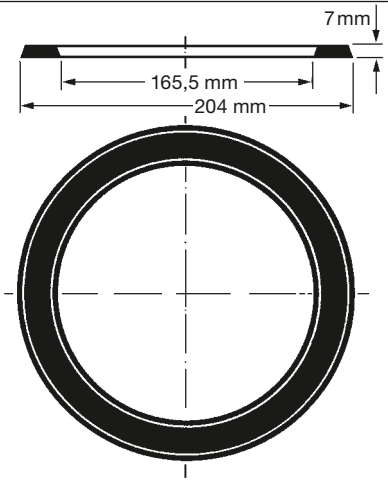
7



Тип с пазом на конце для соединений MUK и VICTAULIC

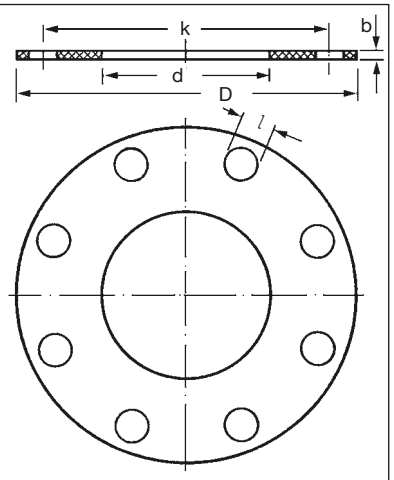
With pipe groove for MUK or VICTAULIC couplings

Запасные уплотнения · *Spare Gaskets*



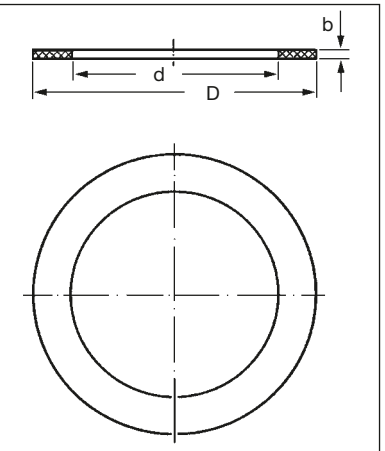
Уплотнение **ED 150** для морского типа DFC 150 из NBR. Другие типы - по запросу.

*Profile seal **ED 150** for the 'Navy' type DFC 150 of NBR. Other types on request*



ВПри заказе необходимо указывать нужные размеры и материал (например, синий ELAPAC, Thermopac, полиуретан).

In case of order please notify us the measures and material (e.g. ELAPAC blue, Thermopac, PU)



При заказе необходимо указывать нужные размеры и материал (например, синий ELAPAC, Thermopac, полиуретан)

In case of order please notify us the measures and material (e.g. ELAPAC blue, Thermopac, PU)

ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	РАЗМЕР ШЛАНГА *For Hose Size* ID mm	OD mm	ДИАМЕТР ФЛАНЦА *Flange Diam. Nominal* mm/in.	СТАНДАРТ ФЛАНЦА НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ *Flange Standard Pressure Nominal* bar *)	ФОРМА ФЛАНЦА *Flange Style* Form	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	2,1	25	36 – 38	DN 25	DIN PN 40 (PN 10, 16, 25, 40)	S	SFX 25.40
	1,8					F	FFX 25.40
	2,9	32	43 – 45	DN 32	DIN PN 40 (PN 10, 16, 25, 40)	S	SFX 32.40
	2,5					F	FFX 32.40
	2,9	38	50 – 52	DN 40	DIN PN 40 (PN 10, 16, 25, 40)	S	SFX 38.40
	2,8					F	FFX 38.40
	2,8	40	53 – 55	DN 40	DIN PN 40 (PN 10, 16, 25, 40)	S	SFX 40.40
	2,4					F	FFX 40.40
	3,4	50	63 – 67	DN 50	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFX 50.16
	3,1					F	FFX 50.16
	4,0				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFX 50.40
	3,4					F	FFX 50.40
	4,3	63	78 – 81	DN 65	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFX 63.16
	3,8					F	FFX 63.16
	4,6				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFX 63.40
	4,1					F	FFX 63.40
	5,4	75	89 – 92	DN 80	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFX 75.16
	4,6					F	FFX 75.16
	6,0				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFX 75.40
	4,8					F	FFX 75.40
	7,1	100	115 – 118	DN 100	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFX 100.16
	6,5					F	FFX 100.16
	8,0				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFX 100.40
	6,6					F	FFX 100.40
	0,9	50	63 – 67	DN 50	TW 1 – 10 bar DIN 28459	S	SFX 50 TW
	0,8					F	(FFX 50 TW)
	1,1	63	78 – 81	DN 65	TW 1 – 10 bar DIN 28459	S	SFX 63 TW
	1,0					F	(FFX 63 TW)
	1,3	75	89 – 92	DN 80	TW 1 – 10 bar DIN 28459	S	SFX 75 TW
	1,2					F	(FFX 75 TW)
	1,7	100	115 – 118	DN 100	TW 3 – 10 bar DIN 28459	S	SFX 100 TW
	1,6					F	(FFX 100 TW)
	1,0	50	63 – 67	DN 50	TW 1 – 10 bar DIN 28459	S	SFC 50 TW
	0,9					F	(FFC 50 TW)
	1,2	63	78 – 82	DN 65	TW 1 – 10 bar DIN 28459	S	SFC 63 TW
	1,1					F	(FFC 63 TW)
	1,4	75	94 – 97	DN 80	TW 1 – 10 bar DIN 28459	S	SFC 75 TW
	1,3					F	(FFC 75 TW)
	2,2	100	114 – 119	DN 100	TW 3 – 10 bar DIN 28459	S	SFC 100 TW
	2,0					F	(FFC 100 TW)
	0,9				TTMA – 10 bar	F	FFC 100-4" TTMA
	6,0	125	143 – 147	DN 125	TW 5 – 10 bar DIN 28459	S	SFC 125 TW
	5,7					F	(FFC 125 TW)
	8,5	150	167 – 173	DN 150	TW 7 – 10 bar DIN 28459	S	SFC 150 TW
	8,1					F	(FFC 150 TW)

ELAFLEX

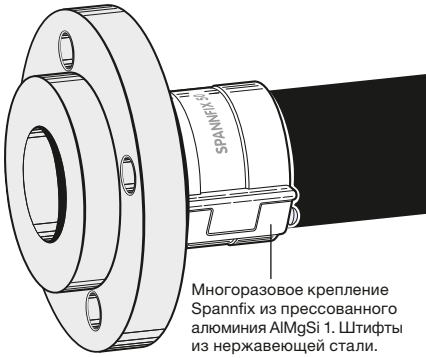
Фланцы для шлангов согласно EN 14420-4 из оцинкованной хромированной стали с креплениями SPANNFIX из алюминия. Фланцы согласно EN 1092-1. Применение, материалы и рабочее давление указаны на стр. 271.

Flanged hose couplings according to EN 14420-4 of steel, zinc plated and chromated with SPANNFIX safety clamps of aluminium. Flanges acc. to EN 1092-1. Range of application, materials and working pressure as described on page 271.

Свободный поворотный фланец и шланговый штуцер из оцинкованной хромированной стали

Форма S

Swivelling flange (lap joint flange) and hose tail of steel Zn Cr



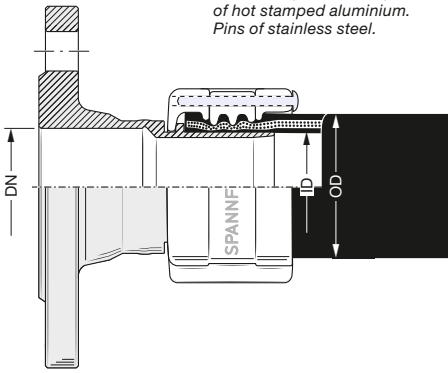
Многоразовое крепление Spannfix из прессованного алюминия AlMgSi 1. Штифты из нержавеющей стали.

Re-usable pinned clamps of hot stamped aluminium. Pins of stainless steel.

Фиксированный фланец со шланговым штуцером из оцинкованной хромированной стали

Форма F

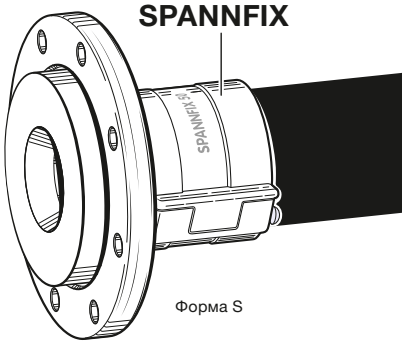
fixed flange and hose tail of steel Zn Cr



Фланец типа TW, шланговый штуцер и крепления Spannfix из алюминия. Рабочее давление PN 10

'TW'-Flange (Tank Truck), hose tail and Spannfix clamps of aluminium. Working pressure up to 10 bar

SPANNFIX

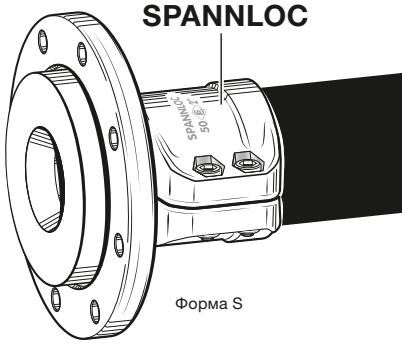


Форма S

Фланец типа TW, шланговый штуцер и крепления Spannloc из алюминия. Рабочее давление PN 10

'TW'-Flange (Tank Truck), hose tail and Spannloc clamps of aluminium. Working pressure up to 10 bar

SPANNLOC



Форма S

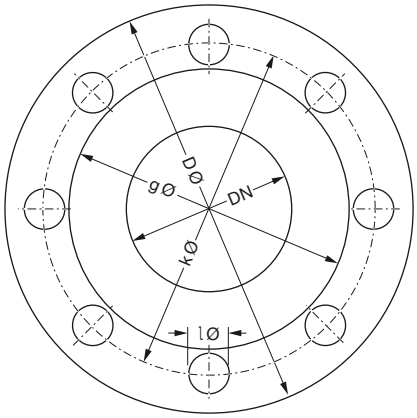
КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ · КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

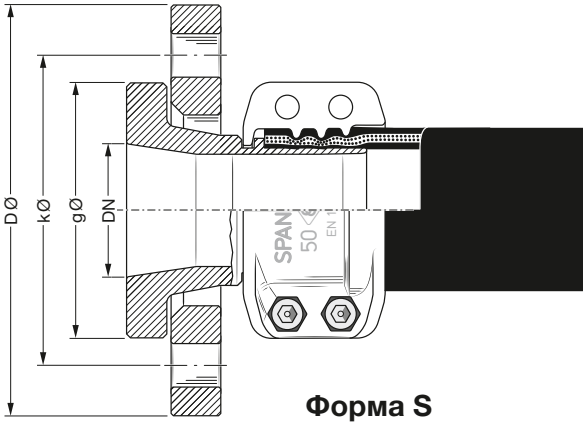
Стандартные размеры для шланговых фланцев · *Measurements for Hose Flanges*

Номинальный диаметр *Diameter Nominal* DN	Внешний диаметр *Outside Diameter* D Ø mm	D Ø in.	Размер уплотнения *Sealing Surface* g Ø mm	g Ø in.	Винтовая окружность *Bolt Circle* k Ø mm	k Ø in.	ВИНТОВОЕ ОТВЕРСТИЕ *Bolt Holes* число No.	l Ø mm	l Ø in.	СТАНДАРТ ФЛАНЦА *Flange Standard* НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ *Pressure Nominal*
15 (½")	95		45		65		4	14		DIN PN 40
	88,9	3½"	34,9	1⅜"	60,3	2⅜"	4	15,9	⅝"	ASA 150
	95,3	3¾"	34,9	1⅜"	66,7	2⅜"	4	15,9	⅝"	ASA 300
20 (¾")	105		58		75		4	14		DIN PN 40
	98,4	3⅞"	42,9	1 11/16"	69,9	2¾"	4	15,9	⅝"	ASA 150
	117,5	4⅝"	42,9	1 11/16"	82,5	3¼"	4	19	¾"	ASA 300
25 (1")	115		68		85		4	14		DIN PN 40
	108	4¼"	50,8	2"	79,4	3⅛"	4	15,9	⅝"	ASA 150
	123,8	4⅞"	50,8	2"	88,9	3½"	4	19	¾"	ASA 300
32 (1¼")	140		78		100		4	18		DIN PN 40
	117,5	4⅝"	63,5	2½"	88,9	3½"	4	15,9	⅝"	ASA 150
	133,4	5¼"	63,5	2½"	98,4	3⅞"	4	19	¾"	ASA 300
40 (1½")	150		88		110		4	18		DIN PN 40
	127	5"	73	2⅞"	98,4	3⅞"	4	15,9	⅝"	ASA 150
	155,6	6⅛"	73	2⅞"	114,3	4½"	4	22,2	⅞"	ASA 300
50 (2")	140		90		110		4	14		DIN PN 6 (только/only Форма F)
	165		102		125		4	18		DIN PN 16
	165		102		125		4	18		DIN PN 40
	152,4	6"	92,1	3⅝"	120,7	4¾"	4	19	¾"	ASA 150
	165,1	6½"	92,1	3⅝"	127	5"	8	19	¾"	ASA 300
65 (2½")	160		110		130		4	14		DIN PN 6 (только/only Форма F)
	185		122		145		8 (4)*	18		DIN PN 16
	185		122		145		8	18		DIN PN 40
	177,8	7"	104,8	4⅛"	139,7	5½"	4	19	¾"	ASA 150
	190,5	7½"	104,8	4⅛"	149,2	5⅞"	8	22,2	⅞"	ASA 300
80 (3")	154				130		8	11		TW 1 DIN 28459
	190		128		150		4	18		DIN PN 6 (только/only Форма F)
	200		138		160		8	18		DIN PN 16
	200		138		160		8	18		DIN PN 40
	190,5	7½"	127	5"	152,4	6"	4	19	¾"	ASA 150
	209,6	8¼"	127	5"	168,3	6⅝"	8	22,2	⅝"	ASA 300
100 (4")	168,3	6⅝"	138		149,2	5⅞"	8	11,1	7/16"	TTMA RP No. 28-09
	174				150		8	14		TW 3 DIN 28459
	210		148		170		4	18		DIN PN 6 (только/only Форма F)
	220		158		180		8	18		DIN PN 16
	235		162		190		8	22		DIN PN 40
	228,6	9"	157,2	6 3/16"	190,5	7½"	8	19	¾"	ASA 150
	254	10"	157,2	6 3/16"	200	7⅞"	8	22,2	⅞"	ASA 300
125 (5")	204				176		8	14		TW 5 DIN 28459
	240		178		200		8	18		DIN PN 6 (только/only Форма F)
	250		188		210		8	18		DIN PN 16
	270		188		220		8	26		DIN PN 25
	254	10"	185,7	7 5/16"	215,9	8½"	8	22,2	⅞"	ASA 150
	279,4	11"	185,7	7 5/16"	235	9¼"	8	22,2	⅞"	ASA 300
150 (6")	240				210		12	14		TW 7 DIN 28459
	265		202		225		8	18		DIN PN 6 (только/only Форма F)
	285		212		240		8	22		DIN PN 16
	300		218		250		8	26		DIN PN 40
	279,4	11"	215,9	8½"	241,3	9½"	8	22,2	⅞"	ASA 150
	317,5	12½"	215,9	8½"	269,9	10⅝"	12	22,2	⅞"	ASA 300
200 (8")	320		258		280		8	18		DIN PN 6
	340		268		295		8	22		DIN PN 10
	340		268		295		12	22		DIN PN 16
	360		278		310		12	26		DIN PN 25
	375		285		320		12	30		DIN PN 40
	342,9	13½"	269,9	10⅝"	298,5	11¾"	8	22,2	⅞"	ASA 150
	381	15"	269,9	10⅝"	330,2	13"	12	25,4	1"	ASA 300

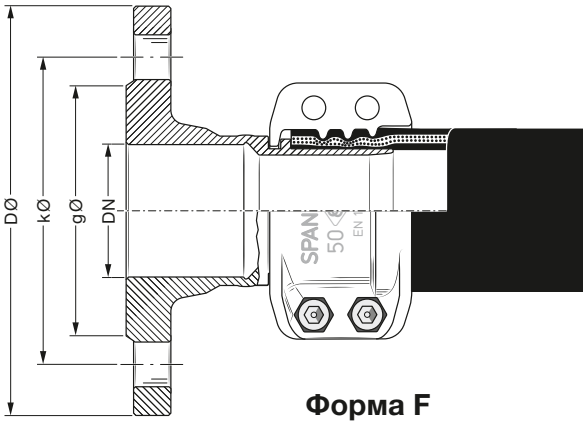
В этой таблице указаны размеры для шланговых фланцев распространенных стандартов. Внимание: DIN 2633 и DIN 2673 заменены стандартом EN 1092-1. Фланцы других стандартов, например, BS или NF, поставляются на заказ.

The chart shows the measures of the customary standards for flanged hose fittings. Please note: DIN 2633 and DIN 2673 have been replaced by EN 1092-1. Flanges to other standards, e.g. BS or NF, available on request.





Форма S



Форма F

Согласно DIN EN 1092-1 с 8 отверстиями, с 4 отверстиями - по запросу.

*) *According to EN 1092-1 with 8 holes as standard, with 4 holes on request.*

ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	РАЗМЕР ШЛАНГА *Hose Size* ID mm	OD mm	ДИАМЕТР ФЛАНЦА *Flange Diam. Nominal* mm/in.	СТАНДАРТ ФЛАНЦА НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ *Flange Standard Pressure Nominal* 1)	ФОРМА ФЛАНЦА *Flange Style* Form	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	1,2	13	22 – 24	DN 15	DIN PN 40 (PN 10, 16, 25, 40)	S	SFC 13.40 SS
	1,3	19 (3/4")	30 – 33	DN 20		S	SFC 19.40 SS
	1,2					F	FFC 19.40 SS
	1,0			3/4"	ASA 150	S	SFC 19.150 SS
	1,2					F	FFC 19.150 SS
	1,5				ASA 300	S	SFC 19.300 SS
	1,7					F	FFC 19.300 SS
	1,7	25 (1")	36 – 39	DN 25	DIN PN 40 (PN 10, 16, 25, 40)	S	SFC 25.40 SS
	1,5					F	FFC 25.40 SS
	1,3			1"	ASA 150	S	SFC 25.150 SS
	1,7					F	FFC 25.150 SS
	1,9				ASA 300	S	SFC 25.300 SS
	2,1					F	FFC 25.300 SS
	2,4	32 (1¼")	43 – 46	DN 32	DIN PN 40 (PN 10, 16, 25, 40)	S	SFC 32.40 SS
	2,1					F	FFC 32.40 SS
	1,7			1¼"	ASA 150	S	SFC 32.150 SS
	1,8					F	FFC 32.150 SS
	2,3				ASA 300	S	SFC 32.300 SS
	2,7					F	FFC 32.300 SS
	2,8	38 (1½")	50 – 53	DN 40	DIN PN 40 (PN 10, 16, 25, 40)	S	SFC 38.40 SS
	2,3					F	FFC 38.40 SS
	2,1			1½"	ASA 150	S	SFC 38.150 SS
	2,2					F	FFC 38.150 SS
	3,2				ASA 300	S	SFC 38.300 SS
	4,0					F	FFC 38.300 SS
	3,6	50 (2")	63 – 67	DN 50	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFC 50.16 SS
	3,2					F	FFC 50.16 SS
	4,2				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFC 50.40 SS
	3,2					F	FFC 50.40 SS
	3,3			2"	ASA 150	S	SFC 50.150 SS
	3,4					F	FFC 50.150 SS
	4,0				ASA 300	S	SFC 50.300 SS
	4,8					F	FFC 50.300 SS
	4,4	63 (2½")	78 – 82	DN 65	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFC 63.16 SS
	3,9					F	FFC 63.16 SS
	5,1				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFC 63.40 SS
	4,6					F	FFC 63.40 SS
	4,7			2½"	ASA 150	S	SFC 63.150 SS
	4,5					F	FFC 63.150 SS
	5,5				ASA 300	S	SFC 63.300 SS
	6,3					F	FFC 63.300 SS
	2,0	25	36 – 38	DN 25	DIN PN 40 (PN 10, 16, 25, 40)	S	SFX 25.40 SS
	1,8					F	FFX 25.40 SS
	2,7	32	43 – 45	DN 32		S	SFX 32.40 SS
	2,4					F	FFX 32.40 SS
	2,8	38	50 – 52	DN 38		S	SFX 38.40 SS
	2,4					F	FFX 38.40 SS
	3,5	50	63 – 67	DN 50	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFX 50.16 SS
	3,2					F	FFX 50.16 SS
	4,4	63	78 – 81	DN 65		S	SFX 63.16 SS
	3,9					F	FFX 63.16 SS

ELAFLEX

Шланговые арматуры в соответствии с DIN EN 14420-4 с SPANNLOC- или SPANNFIX-зажимы безопасности алюминий. Фланцы согласно DIN EN 1092-1 или ASA (ANSI B 16.5). Для растворителей, кислот, щелочей и химикалий согласно списку химической стойкости на стр. 250. Не подходит для соляной кислоты любой концентрации. Для работы под давлением и всасывания при рабочем давлении до 25 бар.

Flanged hose couplings to EN 14420-4 with SPANNLOC or SPANNFIX safety clamps of aluminium. Flanges to EN 1092-1 or ASA (ANSI B 16.5). For chemicals, solvents, acids and alkalis (see resistance chart page 250). Not suitable for hydrochloric acid in any concentration. For suction and pressure service up to 25 bar working pressure.

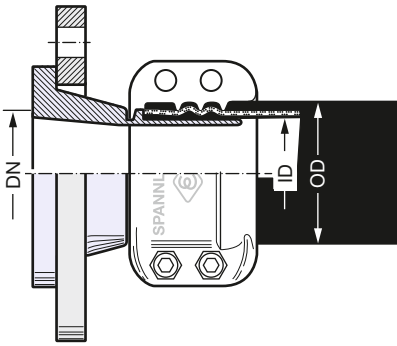
Поворотный фланец из оцинкованной хромированной стали.

Шланговый штуцер из нержавеющей стали 1.4571 (1.4408).

Форма S

Swiveling flange of steel Zn Cr

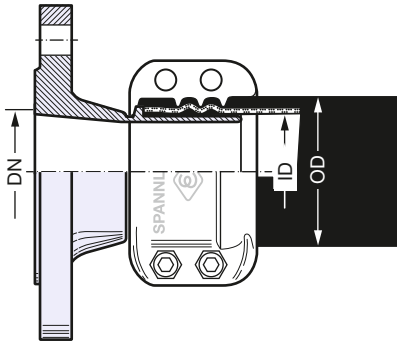
Hose tail of stainless steel AISI 316 L (316 Ti)

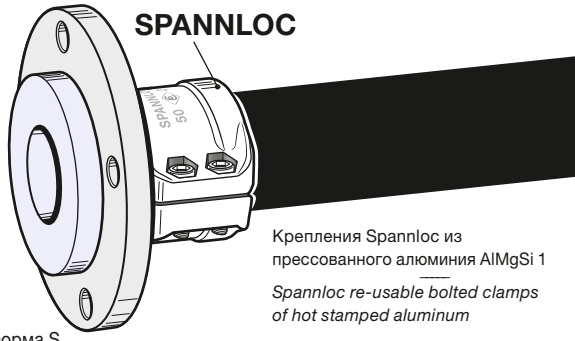


Шланговый штуцер с фиксированным фланцем из нержавеющей стали 1.4571

Форма F

Fixed flange and hose tail of stainless steel AISI 316 L



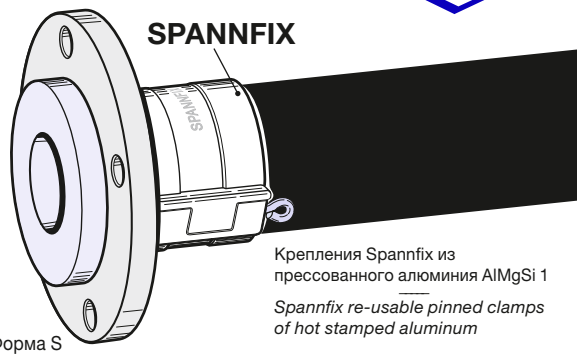


Крепления Spannloc из прессованного алюминия AlMgSi 1

Spannloc re-usable bolted clamps of hot stamped aluminum

Форма S

EDELSTAHL Rost frei



Крепления Spannfix из прессованного алюминия AlMgSi 1

Spannfix re-usable pinned clamps of hot stamped aluminum

Форма S

1) Размеры фланцев указаны на стр. 278 · *Flange measurements see page 278*

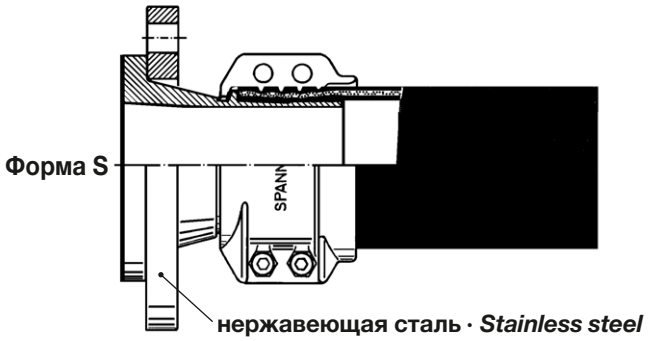
Специальные версии см 280:
Резервное фланец из нержавеющей стали, нержавеющей стали PFA покрытием, Полипропилен

Special types see page 280:
swiveling flange stainless steel, PFA coating, polypropylene hose tail

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

Специальные типы · *Special Types*

1



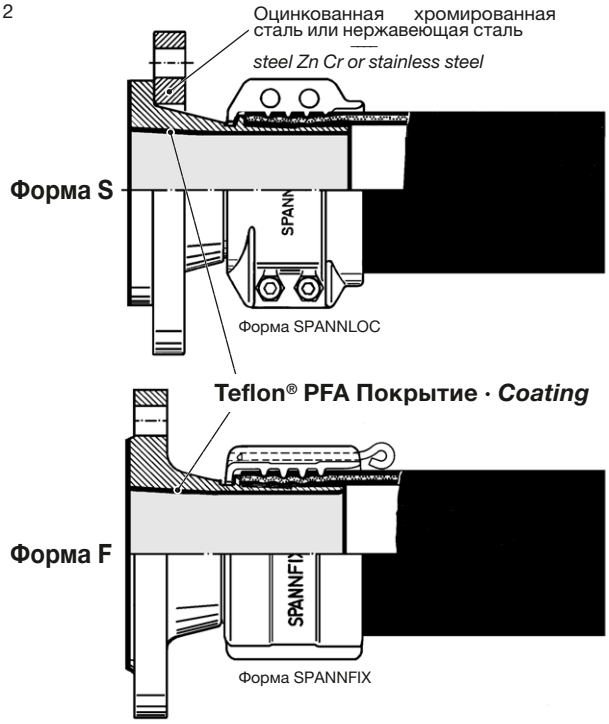
Шланговые соединения с SPANNFIX или SPANNLOC терминалов, как описано на следующей странице, но со свободным фланцем из нержавеющей стали 1.4571.

Номер заказа: **... SS/SS**

Hose couplings for SPANNFIX or SPANNLOC clamps, as described overleaf, but ***with swiveling flange of stainless steel AISI 316 Ti****.*

Part Number: ... SS/SS

2



Фланцы для шлангов - поворотный или фиксированный - для креплений безопасности SPANNFIX или SPANNLOC. Фиксированный фланец и шланговый штуцер из нержавеющей стали 1.4408/1.4571, **в частях непосредственного соприкосновения с протекающим веществом** с термопластиковым покрытием **Teflon® PFA** (детали см. информационное сообщение 5.03). Форма S с поворотным фланцем из оцинкованной хромированной стали.

Используется в случаях, когда химической устойчивости нержавеющей стали не достаточно (например, для соляной кислоты или хлорида железа III) и когда шланговый штуцер из полипропилена не может быть применен из-за его недостаточной прочности. Поставляется всех стандартных размеров.

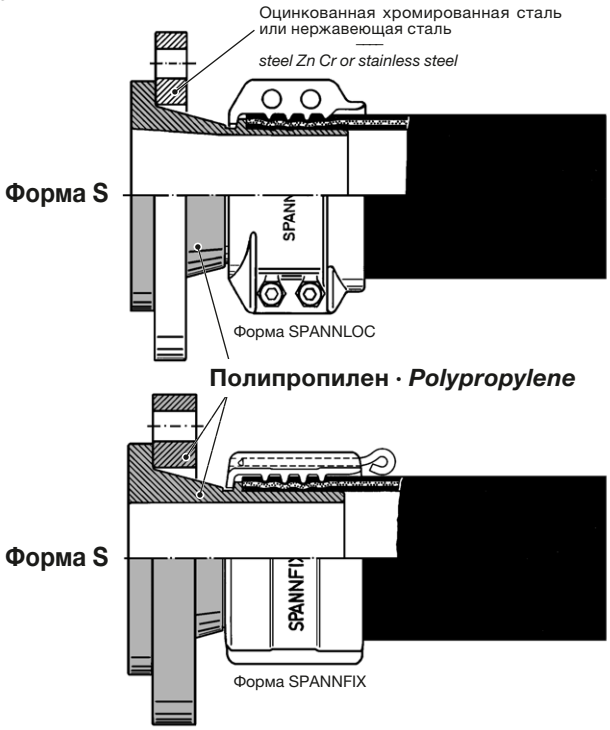
Номер заказа: **... SSE**

Hose couplings with fixed or swiveling flanges for SPANNFIX or SPANNLOC clamps, fixed flange and hose tail of stainless steel AISI 316 Ti / 316 L, as described overleaf. Surface ***in contact with the medium additionally coated with Teflon® PFA*** *(corresponds to the FDA requirements). Details see Information 5.03. Form S with swiveling flange of steel Zn Cr.*

This type is used if stainless steel does not have a sufficient chemical resistance (i.e. for hydrochloric acid and iron-III-chloride) and polypropylene is not possible because of insufficient stability. Resistance chart see page 250. Available in all standard sizes. Colour of the coating: red.

Part Number: ... SSE

3



Фланцы для шлангов со штуцером из полипропилена для креплений безопасности SPANNFIX или SPANNLOC с поворотным фланцем из оцинкованной хромированной стали, нержавеющей стали или пропилена (со стальным ядром). Применяется прежде всего для кислот, особенно для соляной кислоты, для которой не достаточно устойчива нержавеющая сталь 1.4571. (Список химической стойкости см. на стр. каталога 250).

Полипропилен является термопластичным материалом и, следовательно, механические и термические нагрузки, выдерживаемые этим материалом, не так высоки, как у металла. В случае сомнений сделайте запрос с точным указанием вещества, температуры и рабочего давления. Возможна поставка размеров DN 25 (1") до DN 100 (4").

Номер заказа: **... PP**

Flanged hose couplings with hose tail of polypropylene *for SPANNFIX or SPANNLOC safety clamps. With swiveling flange of steel ZnCr, stainless steel or polypropylene (with steel core).*

Preferably used for acids, particularly hydrochloric acid, for which stainless steel AISI 316 Ti is not sufficient. Resistance chart see page 250.

Polypropylene is a themoplastic material and cannot be strained mechanically and thermicly the same way as metal. In case of doubt please inquire with details about medium, temperature and working pressure. Available in sizes DN 25 (1") to DN 100 (4").

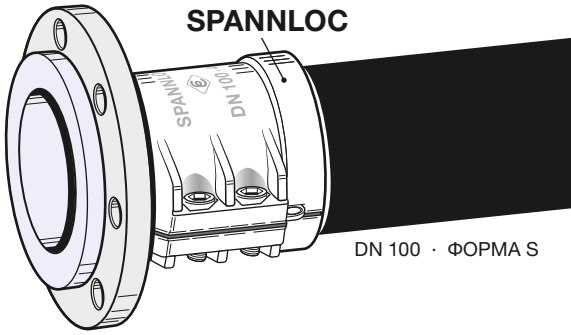
Part Number: ... PP

ГРУППА 2 Section	МАССА Weight Approx. ≈ kg	РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size ID mm	OD mm	ДИАМЕТР ФЛАНЦА Flange Diam. Nominal mm/in.	СТАНДАРТ ФЛАНЦА НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ Flange Standard Pressure Nominal [1]	ФОРМА ФЛАНЦА Flange Style Form	НОМЕР ЗАКАЗА Part Number Type
	5,8	75 (3")	89 – 94	DN 80	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFC 75.16 SS
	4,9					F	FFC 75.16 SS
	6,6				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFC 75.40 SS
	5,9					F	FFC 75.40 SS
	5,7			3"	ASA 150	S	SFC 75.150 SS
	5,7					F	FFC 75.150 SS
	7,5				ASA 300	S	SFC 75.300 SS
	8,0					F	FFC 75.300 SS
	7,9	100 (4")	114 – 119	DN 100	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFC 100.16 SS
	7,2					F	FFC 100.16 SS
	10,1				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFC 100.40 SS
	9,1					F	FFC 100.40 SS
	9,2			4"	ASA 150	S	SFC 100.150 SS
	9,4					F	FFC 100.150 SS
	12,9				ASA 300	S	SFC 100.300 SS
	13,9					F	FFC 100.300 SS
	10,8	125 (5")	143 – 147	DN 125	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFC 125.16 SS
	10,1					F	FFC 125.16 SS
	11,8			5"	ASA 150	S	SFC 125.150 SS
	12,4					F	FFC 125.150 SS
	17,1				ASA 300	S	SFC 125.300 SS
	18,3					F	FFC 125.300 SS
	16,6	150 (6")	167 – 173	DN 150	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFC 150.16 SS
	16,0					F	FFC 150.16 SS
	20,9				DIN PN 40 (PN 25, 40)	S	SFC 150.40 SS
	20,1					F	FFC 150.40 SS
	17,8			6"	ASA 150	S	SFC 150.150 SS
	19,2					F	FFC 150.150 SS
	25,2				ASA 300	S	SFC 150.300 SS
	27,3					F	FFC 150.300 SS
	24,3	200 (8")	222 – 229	DN 200	DIN PN 10 8 Отверстия / *holes!*	S	SFC 200.16 SS
	23,8					F	FFC 200.10 SS
	24,0				DIN PN 16 12 Отверстия / *holes!*	S	SFC 200.16 SS
	23,5					F	FFC 200.16 SS
	30,5				DIN PN 25	S	SFC 200.25 SS
	29,5					F	FFC 200.25 SS
	27,4			8"	ASA 150	S	SFC 200.150 SS
	30,2					F	FFC 200.150 SS
	37,4				ASA 300	S	SFC 200.300 SS
	43,0					F	FFC 200.300 SS
	5,5	75	89 – 92	DN 80	DIN PN 16 (PN 10, 16)	S	SFX 75.16 SS
	4,7					F	FFX 75.16 SS
	7,2	100	115 – 118	DN 100		S	SFX 100.16 SS
	6,7					F	FFX 100.16 SS

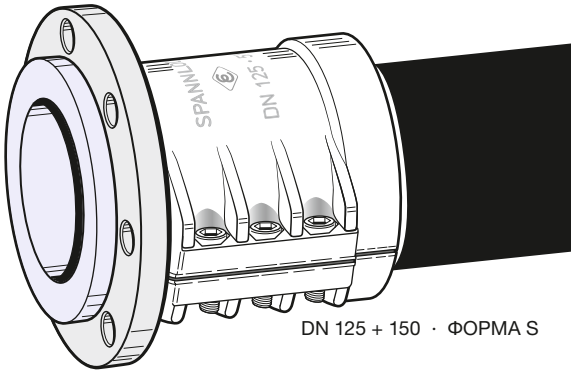
ELAFLEX

Шланговые арматуры в соответствии с DIN EN 14420-4 с SPANNLOC- или SPANNFIX-зажимы безопасности алюминий. Фланцы согласно DIN EN 1092-1 или ASA (ANSI B 16.5). Используйте площадь, материалы и рабочее давление, стр двести семьдесят девятый.
Форма S = поворотный фланец
Форма F = фиксированный фланец

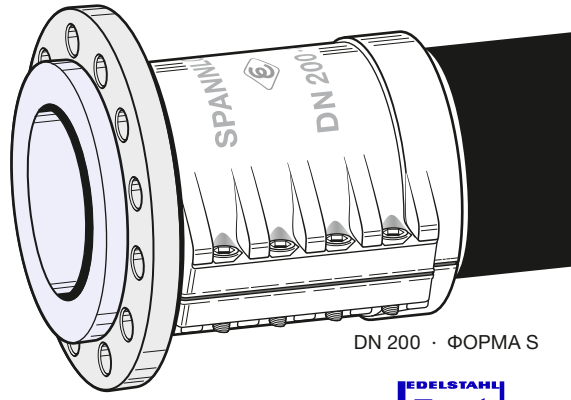
Flanged hose couplings to EN 14420-4 with SPANNLOC or SPANNFIX safety clamps of aluminium. Flanges to EN 1092-1 or ASA (ANSI B 16.5). Range of application, materials and working pressure see page 279.
FORM S = swiveling flange (Lap joint flange)
FORM F = fixed flange



DN 100 · ФОРМА S

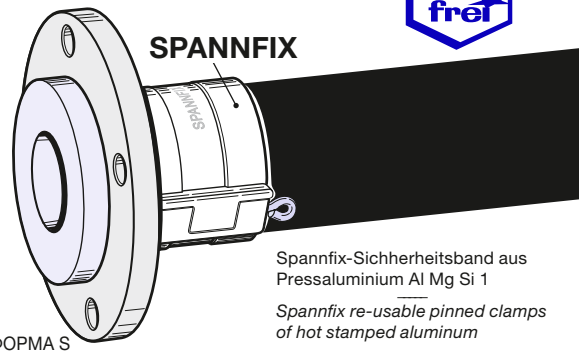


DN 125 + 150 · ФОРМА S



DN 200 · ФОРМА S

EDELSTAHL Rostfrei



Spannfix-Sichherheitsband aus Pressaluminium Al Mg Si 1

Spannfix re-usable pinned clamps of hot stamped aluminum

ФОРМА S

[1] Размеры фланцев указаны на стр. 278 · *Flange measurements see page 278*

Специальные версии см 280:
Резервное фланец из нержавеющей стали, нержавеющей стали PFA покрытием, Полипропилен

Special types see page 280:
swiveling flange stainless steel, PFA coating, polypropylene hose tail

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	РАЗМЕР ШЛАНГА *Hose Size* ID mm	 OD mm	ДИАМЕТР ФЛАНЦА *Flange Diam. Nominal* mm/in.	СТАНДАРТ ФЛАНЦА НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ *Flange Standard Pressure Nominal* *)	ФОРМА ФЛАНЦА *Flange Style* Form	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	1,2	13 (½")	24 – 27	DN 15	DIN PN 40	S	SFS 13.40
	1,1					F	FFS 13.40
	1,0			½"	ASA 150	S	SFS 13.150
	1,2					F	FFS 13.150
	1,8	19 (¾")	32 – 35	DN 20	DIN PN 40	S	SFS 19.40
	1,7					F	FFS 19.40
	1,5			¾"	ASA 150	S	SFS 19.150
	1,7					F	FFS 19.150
	2,3	25 (1")	39 – 42	DN 25	DIN PN 40	S	SFS 25.40
	2,0					F	FFS 25.40
	1,9			1"	ASA 150	S	SFS 25.150
	2,0					F	FFS 25.150
	3,3	32 (1¼")	47 – 50	DN 32	DIN PN 40	S	SFS 32.40
	3,0					F	FFS 32.40
	2,6			1¼"	ASA 150	S	SFS 32.150
	2,7					F	FFS 32.150
	4,2	38 (1½")	53 – 56	DN 40	DIN PN 40	S	SFS 38.40
	3,7					F	FFS 38.40
	3,5			1½"	ASA 150	S	SFS 38.150
	3,7					F	FFS 38.150
	5,0	50 (2")	67 – 70	DN 50	DIN PN 40	S	SFS 50.40
	4,7					F	FFS 50.40
	4,8			2"	ASA 150	S	SFS 50.150
	4,9					F	FFS 50.150
	7,9	63/65 (2½")	80 – 84	DN 65	DIN PN 40	S	SFS 63.40
	7,4					F	FFS 63.40
	8,2			2½"	ASA 150	S	SFS 63.150
	7,9					F	FFS 63.150
	9,2	75 (3")	94 – 98	DN 80	DIN PN 40	S	SFS 75.40
	8,3					F	FFS 75.40
	9,1			3"	ASA 150	S	SFS 75.150
	9,1					F	FFS 75.150
	9,2	80	99 – 103	DN 80	DIN PN 40	S	(SFS 80.40)
	8,3					F	(FFS 80.40)
	9,2			3"	ASA 150	S	(SFS 80.150)
	9,1					F	(FFS 80.150)
	12,0	100 (4")	118 – 122	DN 100	DIN PN 40	S	SFS 100.40
	11,4					F	FFS 100.40
	13,3			4"	ASA 150	S	SFS 100.150
	13,5					F	FFS 100.150

ELAFLEX

Тяжелые фланцы для шлангов с насыщенным паром согласно DIN EN 14423 из оцинкованной желтой хромированной стали, с затягивающимися зажимами из прессованной латуни, болты и гайки из оцинкованной стали.

Не подходят для аммиака, так как латунь под его воздействием разрушается.

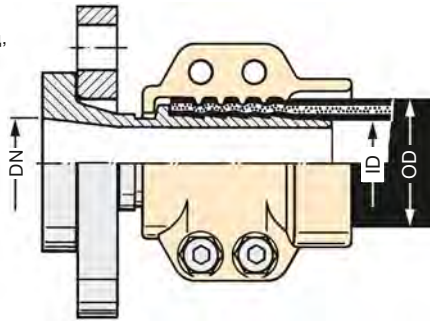
Flanged hose fittings for saturated steam according to EN 14423, of steel zinc plated and yellow chromated, with bolted clamps of hot stamped brass.

Not suitable for ammonia because of incompatibility with brass.

свободный фланец, вращающийся, и шланговый штуцер из оцинкованной хромированной стали

Форма S

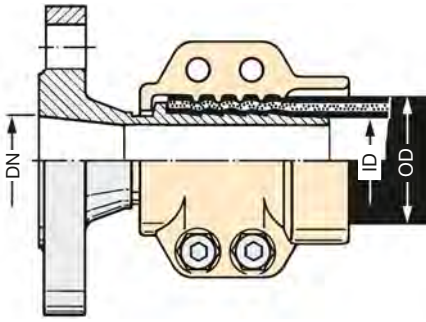
Swivel flange (lap joint flange) and hose tail of carbon steel Zn Cr

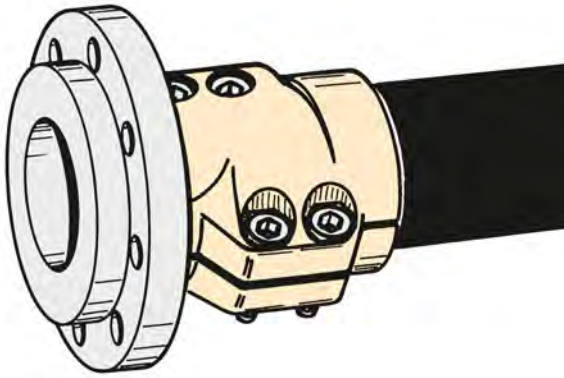


фиксированный фланец со шланговым штуцером из оцинкованной хромированной стали

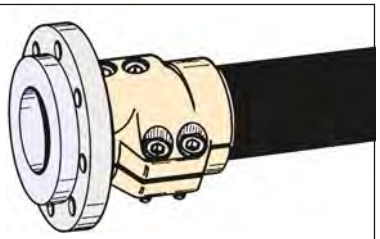
Форма F

Fixed flange and hose tail of carbon steel Zn Cr



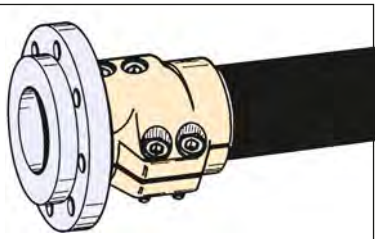


*) Размеры фланцев указаны на стр. 278 · *Flange measurements see page 278*



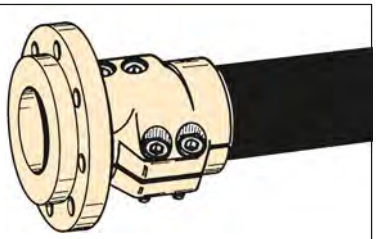
Специальный тип со штуцером из нержавеющей стали и фланцем из стали, в остальном идентичны вышеуказанным типам.

Special type with hose tail of stainless steel and flange of carbon stee, further discription see above.



Специальный тип со штуцером и фланцем из нержавеющей стали, в остальном идентичны вышеуказанным типам.

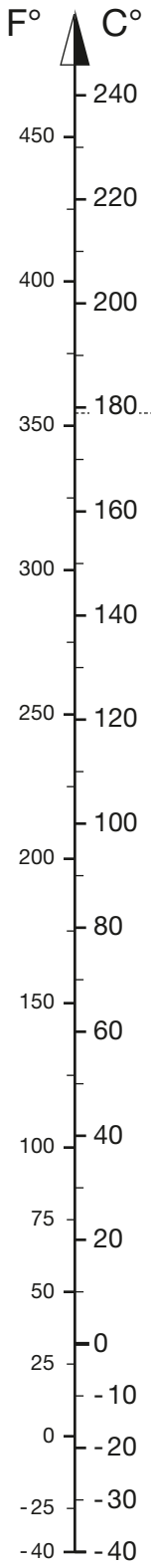
Special type with hose tail and flange of stainless steel, further description see above.



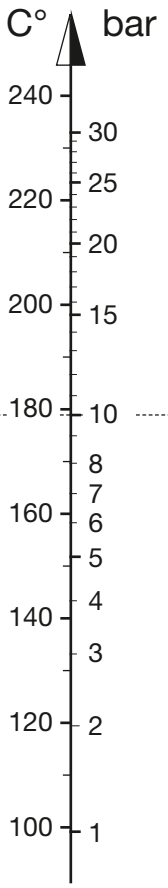
Специальный тип со штуцером и фланцем из латуни или бронзы, в остальном идентичны вышеуказанным типам.

Special type with hose tail and flange of brass or bronze, further discription see above.

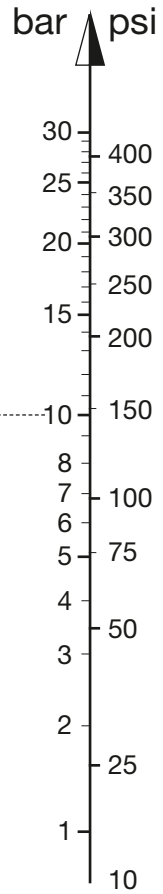
КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*



ШКАЛА ИЗМЕРЕНИЙ
ФАРЕНГЕЙТ / ЦЕЛЬСИЙ
—
CONVERSION NOMOGRAM



НАСЫЩЕННЫЙ ПАР
температура / давление
—
SATURATED STEAM
Temperature / Pressure



ШКАЛА ИЗМЕРЕНИЙ
БАР / PSI
—
CONVERSION NOMOGRAM

Пример: насыщенный пар при давлении 10 бар имеет температуру 179° C

—

Example: *Satured Steam has a temperature of 179° Celsius (354° Fahrenheit) at a pressure of 10 bar (145 psi)*

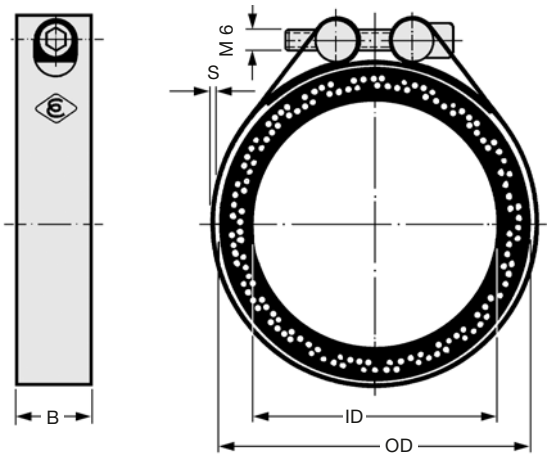
ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	ПРОФИЛЬ ЛЕНТЫ B x S mm	РАЗМЕР ШЛАНГА *For Hose Size* ID mm	OD mm	МАКСИМАЛЬНЫЙ ДИАПАЗОН ЗАЖИМА *Clamp Capacity* mm Ø	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	0,10	20 x 1	25	34 – 36	32 – 38	SK 36
	0,10			38 – 40	36 – 42	SK 40
	0,10		32	43 – 45	41 – 47	SK 45
	0,10		35	47 – 49	45 – 51	SK 49
	0,11		38	50 – 52	48 – 54	SK 52
	0,11		40	52 – 54	50 – 56	SK 54
	0,11		42	55 – 57	53 – 59	SK 57
	0,12		45	58 – 60	56 – 62	SK 60
	0,12		50	60 – 62	58 – 64	SK 62
	0,12			62 – 64	60 – 66	SK 64
	0,12			64 – 66	62 – 68	SK 66
	0,12			66 – 68	64 – 70	SK 68
	0,13		55	70 – 72	68 – 74	SK 72
	0,13		60	74 – 76	72 – 78	SK 76
	0,14			76 – 78	74 – 80	SK 78
	0,14		63/65	78 – 80	76 – 82	SK 80
	0,14			81 – 83	79 – 85	SK 83
	0,14		70	84 – 86	82 – 88	SK 86
	0,15			86 – 88	84 – 90	SK 88
	0,15		75/76	88 – 90	86 – 92	SK 90
	0,15			90 – 92	88 – 94	SK 92
	0,16		80	93 – 95	91 – 97	SK 95
	0,16		89 (3½")	98 – 100	96 – 102	SK 100
	0,16		90	102 – 104	100 – 106	SK 104
	0,17			104 – 106	102 – 108	SK 106
	0,17			108 – 110	106 – 112	SK 110
	0,18		100/110	115 – 117	113 – 119	SK 117
	0,18			120 – 122	118 – 124	SK 122
	0,19			124 – 126	122 – 128	SK 126
	0,20			133 – 135	131 – 137	SK 135
	0,21		125	139 – 141	137 – 143	SK 141
	0,23			178 – 180	176 – 182	SK 180
	0,17	20 x 1		55 – 61	55 – 65	SK 2 / 61
	0,18		50	60 – 66	58 – 70	SK 2 / 66
	0,19			64 – 70	62 – 74	SK 2 / 70
	0,19			69 – 75	67 – 79	SK 2 / 75
	0,20			74 – 80	72 – 84	SK 2 / 80
	0,21			86 – 92	84 – 96	SK 2 / 92
	0,22			94 – 100	92 – 104	SK 2 / 100
	0,23			99 – 105	97 – 109	SK 2 / 105
	0,24			104 – 110	102 – 114	SK 2 / 110
	0,25		100	114 – 120	112 – 124	SK 2 / 120
	0,25			116 – 122	114 – 126	SK 2 / 122
	0,26			120 – 126	118 – 130	SK 2 / 126
	0,27			124 – 130	122 – 134	SK 2 / 130
	0,28			144 – 150	142 – 154	SK 2 / 150
	0,16		80	93 – 95	91 – 97	SK 95 SS
	Все зажимы SK изготавливаются также под заказ полностью из нержавеющей стали 1.4301. — *All SK clamps are also available in stainless steel.*					SK … SS

ELAFLEX

Тяжелые стальные зажимы с превосходной силой зажима благодаря зажиму-фиксатору. С болтами M 6 из оцинкованной желтой хромированной стали.

—

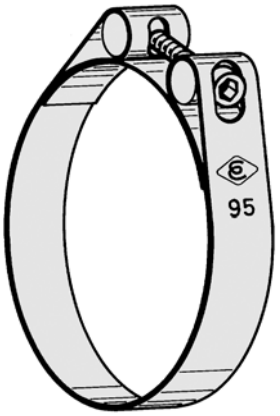
Heavy duty clamps of steel with extra high tensional force. Bolts M 6 of steel, zinc plated and chromated.



Стандартный тип с **одним** болтом для **нормального** диапазона зажима.

Форма SK 1

Single clamp type with standard clamp capacity

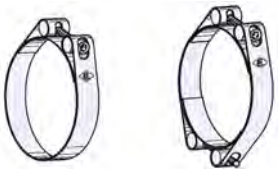


Тип с **двумя** болтами для **увеличенного** диапазона зажима.

Форма SK 2

Double clamp type with large clamp capacity

EDELSTAHL Rostfrei



КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

Указания по монтажу · *Hints for the Assembling*

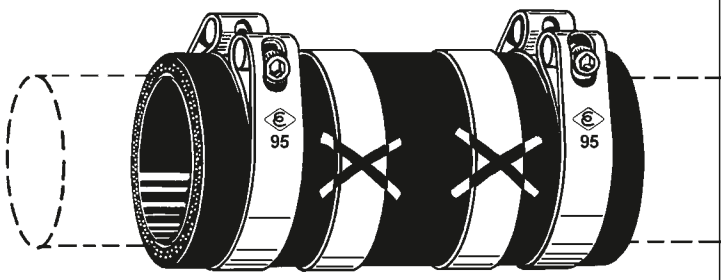
1

Эластичные соединения для труб

До сих пор считалось, что достичь прочного уплотнения можно только с помощью двух зажимов с каждой стороны. Тем не менее, для упругого соединения двух концов труб до диаметра DN 50 обычно достаточно по одному зажиму SK с каждой стороны. Принцип конструкции зажимов создает равномерное давление по всей окружности. Этого достаточно при использовании с рабочим давлением до 6 бар, при котором концы труб не могут выскользнуть.

Flexible Pipe Joints

It is commonly recommended to use at least two clamps on each end. Using SK-clamps up to DN 50 normally one clamp per side guarantees a tight and safe connection for flexible pipe joints. The principle of the clamp creates uniform pressure around the whole circumference of the joint. Normally one SK-clamp at each end is sufficient when the operating pressure does not exceed 6 bar.



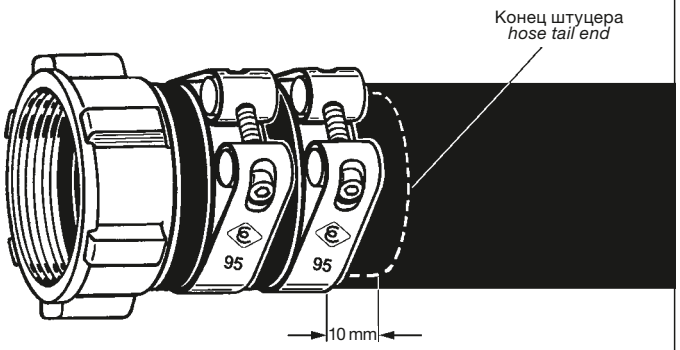
2

Шлангопроводы

Для надежного закрепления арматур шлангов должны быть использованы на каждой стороне, по крайней мере, два зажима SK, которые обеспечат надежную защиту от разрыва. Между зажимом и концом штуцера нужно оставить расстояние 10 мм, чтобы шланг не срезался. Не применять для набухающих или нагретых веществ и не перегружать соединения.

Hose Assemblies

For the safe assembly of hose fittings at least two SK-clamps at each end should be used. Leave a safety distance of 10 mm between the end of the shank and the clamp.



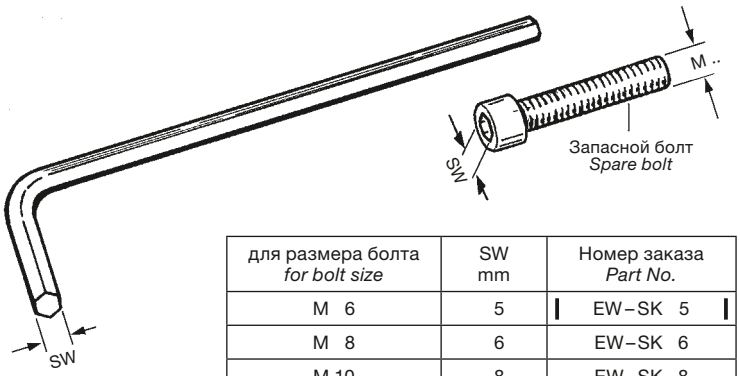
3

Аксессуары для монтажа

особенно длинный шестигранный ключ согласно DIN 911 из стали для винтов с внутренним шестигранником для зажимов SK (M 6), также для Spannloc с внутренним шестигранником M 6, M 8, M 10 и M 12.

Accessories for Assembly

Extra long hexagon spanner acc. to DIN 911 of steel for the SK-clamps with female hexagon screws M 6 and for SPANNLOC bolted clamps with female hexagon screws M 6, M 8, M 10 and M 12.



для размера болта *for bolt size*	SW mm	Номер заказа *Part No.*
M 6	5	EW–SK 5
M 8	6	EW–SK 6
M 10	8	EW–SK 8
M 12	10	EW–SK 10

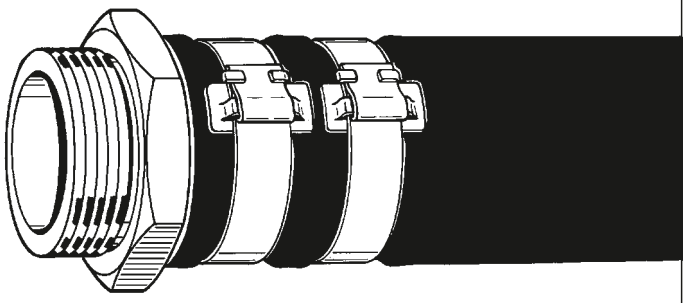
4

Лента Lt

По желанию, мы монтируем ленты-зажимы Lt. Для этого используются петли и ленты 5/8" (16 мм) или 3/4" (19 мм) из нержавеющей стали. Эти зажимы не предусмотрены для шлангов, требующих высокого уровня безопасности. Для шлангов для заправки самолетов эти зажимы запрещены к применению крупными нефтяными компаниями: Exxon / Shell / Chevron / Mobil.

Band-It

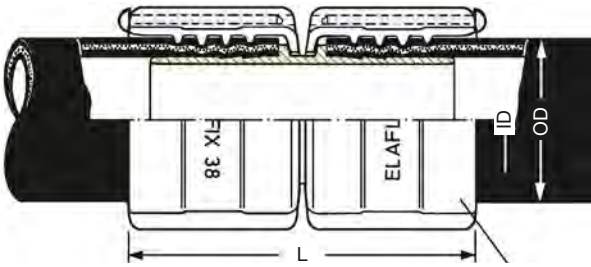
On request we also assemble BAND-IT-clamps. Stainless steel buckles and bands of 5/8" (16 mm) or 3/4" (19 mm) are available. Hoses with high safety risks should not be assembled to this method. For aviation hoses Band-IT-clamps are banned by the great international oil companies Exxon / Shell / Chevron / Mobil.



ГРУППА 2 *Section*	МАССА *Weight Approx.* ≈ kg	max. Ø mm	max. L mm	РАЗМЕР ШЛАНГА *Hose Size* ID mm	ID in.	OD mm	ТИП КРЕПЛЕНИЯ *Clamp Type* Form	НОМЕР ЗАКАЗА *Part Number* Type
	0,4	60	96	25	1"	36 – 38	Spannfix	TSVX 25
	0,4	76	102			36 – 39	Spannloc	TSVC 25
	0,45	66	98	32	1¼"	43 – 45	Spannfix	TSVX 32
	0,45	83	102			43 – 46	Spannloc	TSVC 32
	0,5	92	102	35	1⅜"	46 – 48	Spannloc	TSVC 35
	0,5	75	108	38	1½"	50 – 52	Spannfix	TSVX 38
	0,5	85	102			50 – 53	Spannloc	TSVC 38
	0,5	78	110	40	–	53 – 55	Spannfix	TSVX 40
	0,6	96	102			53 – 56	Spannloc	TSVC 40
	1,0	102	114	45	1¾"	58 – 61	Spannloc	TSVC 45
	0,8	91	114	50	2"	63 – 67	Spannfix	TSVX 50
	1,0	107	114			63 – 67	Spannloc	TSVC 50
	0,1	60	47	25	1"	36 – 38	Spannfix	SX 25
	0,1	66	48	32	1¼"	43 – 45		SX 32
	0,2	75	53	38	1½"	50 – 52		SX 38
	0,2	78	54	40	–	53 – 55		SX 40
	0,2	91	56	50	2"	63 – 67		SX 50
	0,4	108	74	63	2½"	78 – 81		SX 2½"
	0,4	119	76	75	3"	89 – 92		SX 75
	0,7	151	100	100	4"	115 – 118		SX 100
		5	44	f. Spannfix 25, 32			Рис. 1	EB 44
		5	49	f. Spannfix 38, 40, 50			Рис. 1	EB 49
		5	69	f. Spannfix 2½", 75			Рис. 2	EB 69
		5	73	f. Spannfix 100			Рис. 2	EB 73
		5	68	f. Spannfix 2½", 75 NR			Рис. 3	EB 68 NR
	0,1	59	50	13	½"	22 – 24	Spannloc	SC 13 **)
	0,1	70	50	19	¾"	30 – 33		SC 19 **)
	0,1	76	50	25	1"	36 – 39		SC 25 **)
	0,1	83	50	32	1¼"	43 – 46		SC 32 **)
	0,2	92	50	35	1⅜"	46 – 48		SC 35
	0,2	85	50	38	1½"	50 – 53		SC 38 **)
	0,2	96	50	40	–	53 – 56		SC 40
	0,3	102	56	45	1¾"	58 – 61		SC45
	0,3	107	56	50	2"	63 – 67		SC 50 **)
	0,4	121	75	63/65	2½"	78 – 82		SC 63 **)
	0,5	133	76	75	3"	89 – 94		SC 75 **)
	0,5	140	76	80	–	94 – 97		(SC 80)
	1,1	169	120	100	4"	114 – 119		SC 100 **)
	1,4	192	145	125	5"	143 – 147		SC 125
	3,9	235	182	150	6"	167 – 173		SC 150
	6,4	291	243	200	8"	222 – 229		SC 200
		M 6	20	f. SC 13,19, 25, 32, 38, 40				EB-M 6 x 20
		M 8	25	f. SC 45, 50, 63, 65, 75, 80				EB-M 8 x 25
		M 10	40	f. SC 100, 125				EB-M 10 x 40
		M 12	50	f. SC 150				EB-M 12 x 50
		M 6	40	2 вспомогательных монтажных винта для SC *2 pcs. assemby bolts for SC*				M 6 x 40
		M 8	60					M 8 x 60
		M 10	70					M 10 x 70
		M 12	110					M 12 x 110

Соединение для барабанного шланга с двойным штуцером из прессованной латуни и креплениями безопасности Spannfix или Spannloc из прессованного алюминия. Для рабочего давления 25 бар.

Hose connectors with double shank of hot stamped brass, with Spannfix or Spannloc safety clamps of hot stamped aluminium. Working pressure to 25 bar.



Указания по монтажу см. на стр. 222 и 230

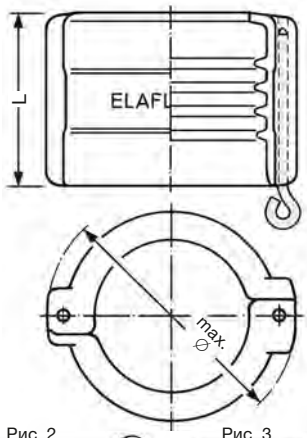
Hints for assembly on page 222 and 230

Крепления безопасности из прессованного алюминия,*) укомплектованные с шарнирными штифтами и фиксирующим штифтом из нержавеющей стали. Без шлангового штуцера.

SPANNFIX

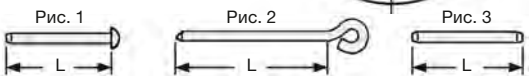
EN 14420-3 (DIN 2817)

Safety pinned clamps of hot stamped aluminium.) Pins of stainless steel. Without hose tail*



Запасные фиксирующие штифты

Spare look pins

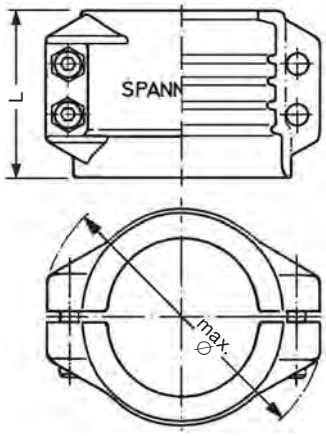


Крепления безопасности из прессованного алюминия,*) укомплектованные с шестигранными болтами и гайками из оцинкованной стали. Без шлангового штуцера.

SPANNLOC

EN 14420-3 (DIN 2817), VG 85328

Safety bolted clamps of hot stamped aluminium.) Bolts and nuts of steel, zinc plated. Without hose tail*

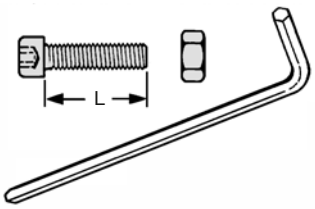


Для морского флота и других особых случаев применения крепления безопасности могут быть поставлены из латуни. Пожалуйста, сделайте запрос.

For marine requirements and other special demand the clamps are available of hot stamped brass, on request.

Запасные болты и гайки, оцинкованные и желтые хромированные

Spare bolts with nuts, zinc plated and yellow chromated.



Вспомогательные монтажные болты

Assembly bolts

Шестигранный ключ, см. стр. 244

hexagonal head wrench see page 244

*) Spannfix или Spannloc поставляется также в никелированном варианте. Номер заказа: SX...Ni / SC...Ni

*Spannfix and Spannloc clamps are also available **nickel-plated**. Part Number: SX…Ni / SC…Ni*

**) Spannloc основных размеров также поставляется из нержавеющей стали или прессованной латуни

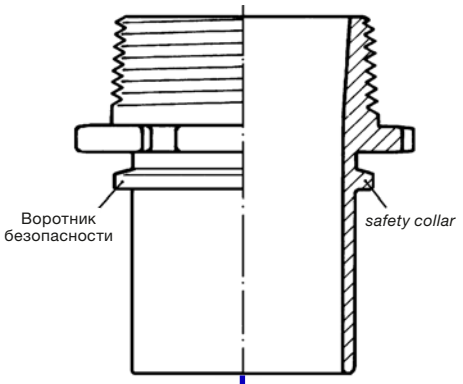
*Spannloc are also available of **stainless steel** or **hot stamped brass** for all main sizes*

КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

3 различные системы монтажа – одинаковая безопасность во всех 3 случаях

3 Different Mounting Systems – 3 Times the Same Safety

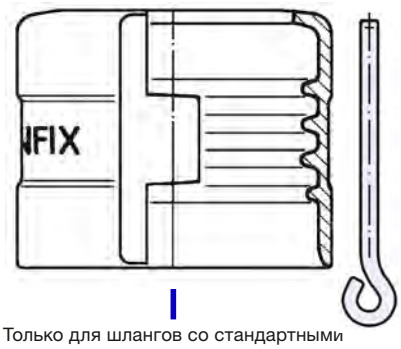
ELAFLEX предлагает три альтернативы для безопасной и тщательной сборки шланга со шланговым штуцером с предохранительным воротником. Они различаются между собой типом закрепления в зависимости от сферы применения. Активная сила зажима, плотность под давлением и устойчивость к разрыву идентичны. Утверждены всеми крупными нефтяными компаниями.



ELAFLEX offers three alternatives for the safe and correct assembling of hose tails with safety collars. They only differ from each other by the type of clamp required. The active clamping, the tightness under pressure and pull off values are the same for all types. The clamps are approved by all major oil companies.

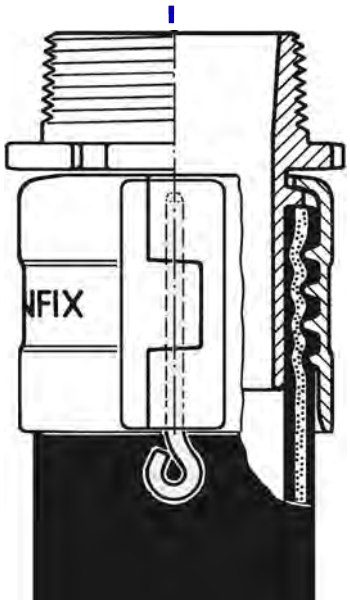
1

»SPANNFIX«



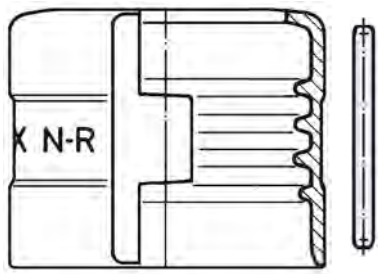
Только для шлангов со стандартными размерами. Простой монтаж без необходимости использования специальных инструментов (указания по монтажу см. на стр. 222). Абсолютно безопасное закрепление с помощью штифта из **нержавеющей стали,** который демонтируется только с помощью тисков.

*Only for hoses with acceptable wall thickness. Simple assembling without special tools in a vice (see assembly hints on page 222). Completely safe attachment by **stainless steel** pin. Disassembling only possible in a vice.*



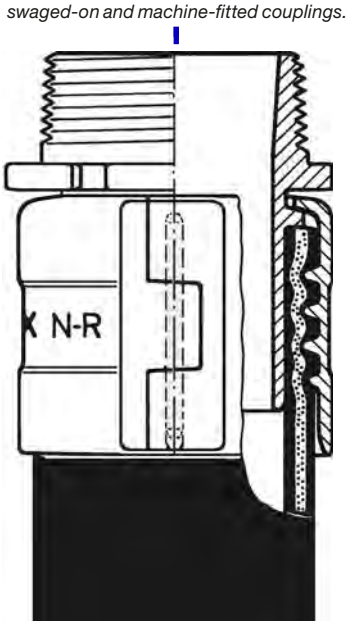
2

»SPANNFIX N-R«



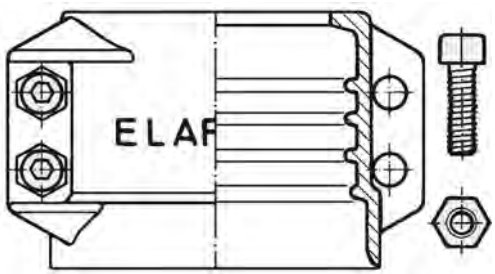
Монтаж, как для SPANNFIX, но **не демонтируется** без разрушения. В основном используются для шлангопроводов, которые монтируются под контролем и не меняются впоследствии, например, для заправки самолетов и шлангов LPG. Разрешены к применению аналогично, как шланговые штуцеры, монтированные машинным прессованием.

*Spannfix N-R (non reattachable) works to the same principle as the Spannfix but **cannot be disassembled** without destroying the clamp. Hose assemblies should be mounted only by experienced staff in the factory. Approved as equivalent to swaged-on and machine-fitted couplings.*



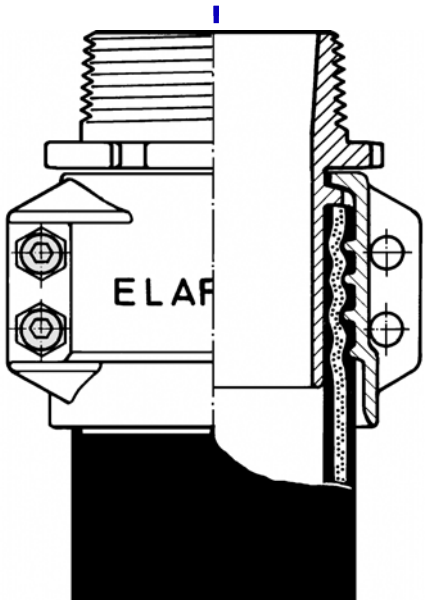
3

»SPANNLOC«

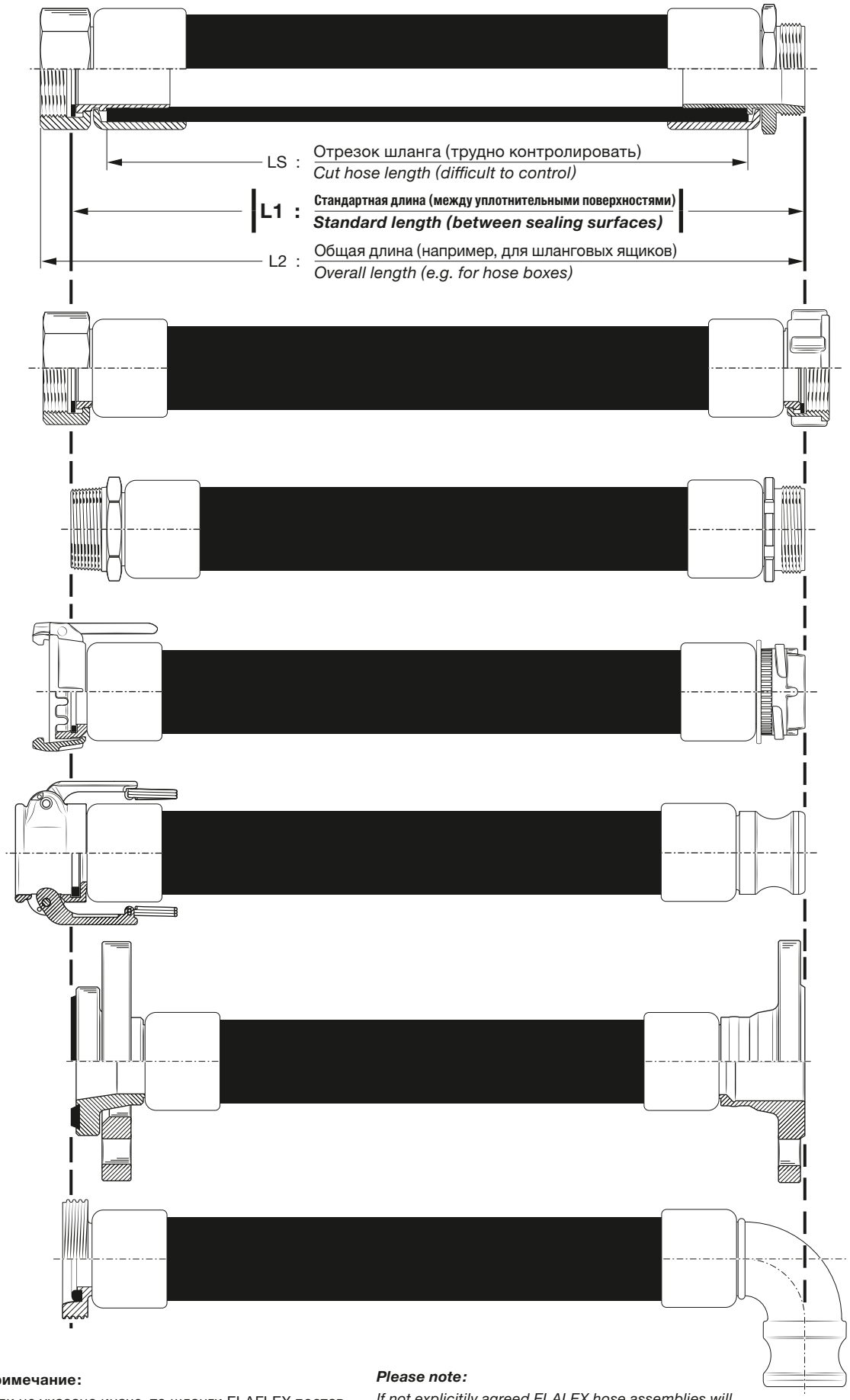


Подходят также для шлангов с различной или большей, чем стандарт, стенкой. Монтаж возможен с помощью простого шестигранного ключа, также непосредственно на месте применения, а не в мастерской. Болты и гайки из оцинкованной и хромированной стали, возможна затяжка. Для повторного использования легко демонтируются.

Suitable also for hoses with varying or slightly greater wall thickness. Assembling with hexagonal spanner on site possible. Bolts and nuts of zinc-plated and chromated steel. Re-tightening possible. Simple disassembly.



КОМПАНИЯ ELAFLEX ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ · КОПИРОВАНИЕ И ПЕЧАТЬ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*



Примечание:

если не указано иначе, то шланги ELAFLEX поставляются стандартной длины **L1.**

Заказанная длина оплачивается по метрам. Для **L1** и **L2** монтаж осуществляется бесплатно. Для **LS** монтаж арматуры оплачивается дополнительно.

Мы сохраняем за собой право допуска отклонений длины шлангов ± 1% в соответствии с DIN 7715.

Please note:

*If not explicitily agreed ELALEX hose assemblies will be supplied in standard lengths **L1**.*

*The metre price will be charged for the ordered length. The assembly of **L1** and **L2** is free of charge. For **LS** the assembly of the fittings will be charged.*

For hose assemblies we have to reserve a tolerance of ± 1% according to DIN 7715.