

Edelstahlkompensatoren
Stainless steel bellows units
Компенсаторы из нержавеющей стали

EKO



Edelstahlschläuche
Stainless steel flexible tubes
Шланги из нержавеющей стали

ES



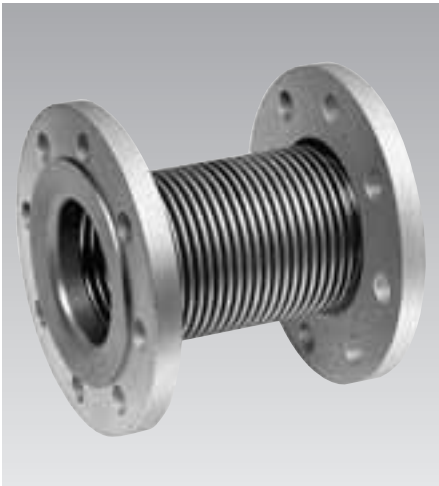
Edelstahlkompensatoren EKO

- /// für axiale und seitliche Dehnungsaufnahme
- /// zum Abbau von allseitigen Schwingungen
- /// Betriebsdruck bis 10 bar
- /// DIN-DVGW-geprüft und registriert
- /// auf Wunsch mit Drosselblende
- /// korrosionsbeständig
- /// für alle Gase nach DVGW-Arbeitsblatt G 260/I, Luft und Wasser, EKO..Z auch für Deponiegas



Stainless steel bellows units EKO

- /// for axial and lateral extensibility
- /// for the reduction of all-round vibration
- /// operating pressures up to 10 bar
- /// DIN-DVGW tested and registered
- /// restricting orifice on request
- /// rustproof
- /// for all gases in acc. with the DVGW Code of Practice G 260/I, air and water, EKO..Z also for landfill gas



Компенсаторы EKO из нержавеющей стали

- /// для снятия осевых и изгибающих нагрузок
- /// для погашения вибраций шланга при работе
- /// рабочее давление до 10 бар
- /// испытаны и сертифицированы по DVGW. Разрешены к применению в РБ, РФ, Украине.
- /// могут поставляться с дросселем расхода
- /// устойчивы к коррозии
- /// для всех газов DVGW Arbeitsblatt 260/I, предназначены для работы с воздухом и водой, исполнение EKO..Z также для работы с газом, получаемым при переработке мусора



Anwendung

Zur spannungsfreien und damit sicheren Rohrinstallation und zur Vermeidung von Schwingungsübertragungen.

Ausführung

Nach DIN 30681.

Balg: Edelstahl, Werkstoff-Nr. 1.4571.

Gewindeausführung:

Halteringe: Edelstahl, Werkstoff-Nr. 1.4301.

Verschraubung: Temperguß verzinkt.

Dichtung: Klinger Siel 4400, flachdichtend. HTB beständig.

Flanschausführung:

Bördel: Edelstahl, Werkstoff-Nr. 1.4571, beiderseits plasmaangeschweißt.

Flansch: aus Werkstoff St 37, drehbar, kaltverzinkt, EKO..Z: feuerverzinkt.

HTB beständig in Verbindung mit Profil-Flanschdichtungen WL-HT (nicht im Lieferumfang).

Application

For stress-free and, therefore, safe pipe installation and for avoiding the transmission of vibrations.

Construction

In accordance with DIN 30681.

Bellows: stainless steel, material No. 1.4571.

Threaded version:

Retainers: stainless steel, material No. 1.4301.

Screw cap: malleable cast iron, galvanised.

Sealing: Klinger Siel 4400, with flat packing. HTR (High-Temperature Resistant).

Flanged version:

Loose back flange: stainless steel, material No. 1.4571,

plasma welded on both sides.

Flange: material: St 37, rotatable, cold-galvanised, EKO..Z: hot dip-galvanised.

HTR in conjunction with WL-HT profile flange packings (not included in scope of delivery).

Область применения

Для надёжного крепления труб и исключения передачи вибрации.

Исполнение

По DIN 30681.

Сильфон: нержавеющая сталь № 1.4571.

Резьбовое присоединение:

Стопорные кольца:

нержавеющая сталь № 1.4301.

Винтовое соединение: оцинкованный ковкий чугун

Плоское уплотнение: клингерит 4400

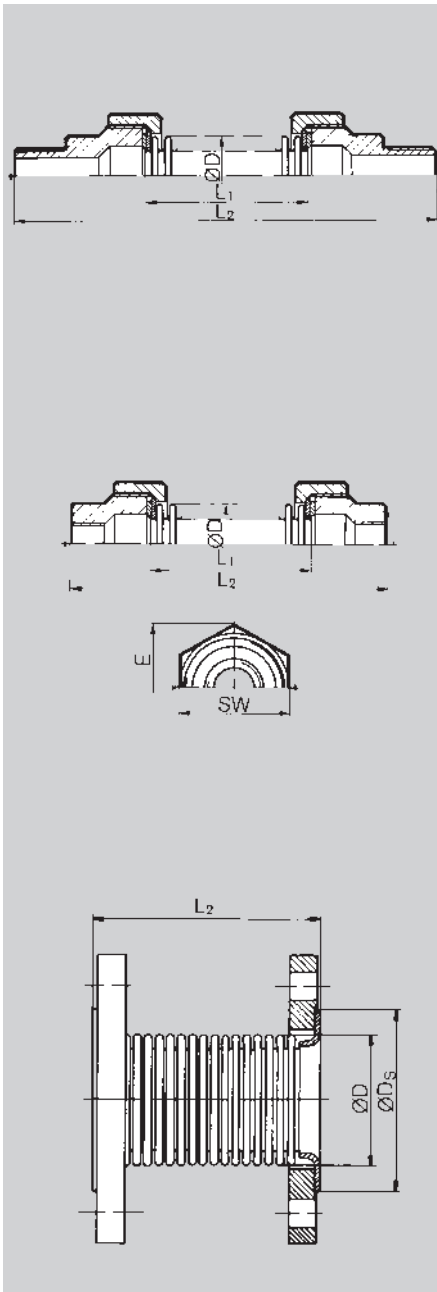
Термостойкое.

Фланцевое присоединение:

Отбортовка: нержавеющая сталь № 1.4571, с обеих сторон с плазменной сваркой

Фланец: сталь 37, вращается, гальваническое покрытие цинком, исполнение EKO..Z: горячее цинкование.

Во взаимосвязи с профильным фланцевым уплотнением WL-HT (по заказу) обладает высокой термостойкостью.



Technische Daten

Der Druckverlust entspricht dem einer Rohrleitung.

Gewindeausführung:

Zulässige Betriebstemperatur:
für Luft: -20 °C bis +300 °C,
für Gas: -20 °C bis +150 °C,
für Wasser: 0 °C bis +100 °C.
Max. Betriebsdruck: für Luft und
Wasser: 10 bar, für Gas: 4 bar.

Flanschausführung:

Zulässige Betriebstemperatur:
für Luft: -20 °C bis +500 °C,
für Gas: -20 °C bis +150 °C,
für Wasser: 0 °C bis +100 °C.

Max. Betriebsdruck: 10 bar.

Flanschanschluß nach DIN 2501, PN 10,
EKO 200F100P: PN 16.

Auf Wunsch:

Drosselblende zum Anpassen der Gas-/
Luft-Menge für Gasbrenner in V2A-
Qualität.

Auslegung der Drosselblendenbohrung
(bitte bei Bestellung angeben):

- zu erzeugender Druckverlust
- Volumenstrom
- Art des Gases

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbe-
halten.

Technical data

The pressure loss corresponds to that of
a pipe.

Threaded version:

Admissible operating temperatures:
-20°C to +300°C for air,
-20°C to +150°C for gas,
0°C to +100°C for water.

Max. operating pressure:
for air and water: 10 bar, for gas: 4 bar.

Flanged version:

Admissible operating temperatures:
-20°C to +500°C for air,
-20°C to +150°C for gas,
0°C to +100°C for water.

Max. operating pressure: 10 bar.

Flange connection to DIN 2501, PN 10,
EKO 200F100P: PN 16.

On request:

restricting orifice for the proportioning
of the gas and air flows for gas
burners being of V2A-quality.

For the calculation of the size of the
restricting orifice (when ordering please
quote):

- pressure loss to be produced
- flow rate
- type of gas

We reserve the right to make technical changes desi-
gned to improve our products without prior notice.

Технические характеристики

Потеря давления соответствует потере
давления трубопровода.

Резьбовое присоединение:

Допустимая рабочая температура:
воздух: от -20°C до +300°C,
газ: от -20°C до +150°C,
вода: от 0°C до +100°C.

Макс. рабочее давление для воздуха и во-
ды: 10 бар, для газа: 4 бара.

Фланцевое присоединение:

Допустимая рабочая температура:
воздух: от -20°C до +500°C,
газ: от -20°C до +150°C,
вода: от 0°C до +100°C.

Макс. рабочее давление: 10 бар.

Фланцевое присоединение по DIN 2501,
PN 10,
EKO 200F100P: PN 16.

По желанию поставляется дроссель рас-
хода для регулирования расхода газо-
воздушной смеси для газовых горелок
качества V2A.

Для изготовления отверстия дросселя
расхода: (указать при заказе)

- потерю давления
- пропускную способность
- тип газа

Сохраняем за собой права на технические измене-
ния

Typ Type Тип	Anschluß connection Присоединен.		Bewegungsaufnahme extensibility Удлинение			Baulänge ges. * total length * Монтажная длина* L ₂ ±2 mm mm	Balg bellows Сильфон		Verschr. union Винт. соед.		Losflansch loose flange Св. фланец Norm Ø Ds mm	Flanschbohrungen flange drillings Отверстия фланца	Federrate spring rigidity Упругость гофра C ₀ N/mm	wirks. Querschn. effective section Эфф. сечение cm ²	Gewicht ca. weight approx. Прим. вес kg
	DN Ду	R	Δ axial осевое ± mm	Δ angular угловое ± °	Δ lateral литеральн. ± mm		L ₁ mm	Ø D mm	SW mm	E mm					
EKO 15R-A	15	R 1/2	12	25	5	157	77	27	38	41	-	-	11	3,9	0,35
EKO 20R-A	20	R 3/4	14	25	5	173	79	32	48	50	-	-	20	5,5	0,66
EKO 25R-A	25	R 1	17	25	6	194	88	39,1	53	58,5	-	-	28	8,4	0,78
EKO 32R-A	32	R 1 1/4	17	21	6	215	99	46,5	68	71,5	-	-	25	11,3	1,27
EKO 40R-A	40	R 1 1/2	18	17	6	240	118	58,4	73	79	-	-	43	20	1,52
EKO 50R-A	50	R 2	21	17	6	270	126	69,4	88	97	-	-	40	29	2,47
EKO 15R-I	15	Rp 1/2	12	25	5	125	77	27	38	41	-	-	11	3,9	0,35
EKO 20R-I	20	Rp 3/4	14	25	5	135	79	32	48	50	-	-	20	5,5	0,66
EKO 25R-I	25	Rp 1	17	25	6	150	88	39,1	53	58,5	-	-	28	8,4	0,78
EKO 32R-I	32	Rp 1 1/4	17	21	6	165	99	46,5	68	71,5	-	-	25	11,3	1,27
EKO 40R-I	40	Rp 1 1/2	18	17	6	190	118	58,4	73	79	-	-	43	20	1,52
EKO 50R-I	50	Rp 2	21	17	6	210	126	69,4	88	97	-	-	40	29	2,47
EKO 25F (Z)	25	25	6	17	1,1	60	-	39	-	-	68	4	49	8	2,30
EKO 32F (Z)	32	32	7	17	1,6	65	-	46,5	-	-	78	4	47	12	3,42
EKO 40F (Z)	40	40	8	15	1,5	75	-	58,5	-	-	88	4	81	19	3,95
EKO 50F (Z)	50	50	10	16	2,1	95	-	69,5	-	-	102	4	66	28	4,80
EKO 65F (Z)	65	65	12	15	3,3	110	-	87	-	-	122	4	49	46	5,90
EKO 80F (Z)	80	80	14	15	3,3	125	-	104,5	-	-	138	8	83	66	7,20
EKO 100F (Z)	100	100	17	15	4,3	150	-	127,5	-	-	158	8	69	100	7,82
EKO 125F (Z)	125	125	21	15	6,2	175	-	155,5	-	-	188	8	93	153	11,30
EKO 150F (Z)	150	150	25	15	6,2	200	-	184	-	-	212	8	83	218	13,00
EKO 200F (Z)	200	200	32	15	9,6	240	-	235	-	-	268	8	89	371	17,30
EKO 200F100 P	200	200	32	15	9,6	240	-	235	-	-	268	12	89	371	16,70

* bei Verwendung einer Drosselblende, Baulänge L₂ + 3 mm / when fitting a restricting orifice, total length L₂ + 3 mm / при использовании дросселя расхода общая монтажная длина = L₂ + 3 mm



Edelstahlschlauch ES

- /// DIN-DVGW-geprüft und registriert
- /// für alle Gase nach DVGW-Arbeitsblatt G 260/ Luft und Wasser

Anwendung

Zur spannungsfreien, flexiblen Verbindung von Geräten und Leitungen und zur Vermeidung von Schwingungsübertragungen in der Gas-, Luft- und Wasserinstallation.

Ausführung

Nach DIN 3384 Edelstahl-Wellschlauch, Werkstoff-Nr. 1.4541/1.4571. Beiderseits Abschlußhülsen aus Edelstahl. Mit Edelstahldraht-Umflechtung, Werkstoff-Nr. 1.4301.

Stainless steel flexible tube ES

- /// DIN-DVGW tested and registered
- /// for all gases in accordance with the DVGW Code of Practice G 260/ air and water

Application

To prevent stress and the transmission of vibrations, in gas, air and water pipework installations.

Construction

In accordance with DIN 3384 Stainless steel corrugated flexible tube, material No. 1.4541/1.4571. Stainless steel sleeves on both ends. With stainless steel wire braiding, material No. 1.4301.

Шланги ES из нержавеющей стали

- /// испытаны по DVGW и сертифицированы. Разрешены к применению в РБ, РФ, Украине
- /// для всех типов газа, воздуха и воды

Область применения

Для гибкого соединения приборов и трубопроводов, исключения передачи вибрации, для работы с газом, воздухом, водой.

Исполнение

Шланг из нержавеющей стали N° 1.4541/1.4571. Гильзы из нержавеющей стали. Оплётка из проволоки из нержавеющей стали N° 1.4301.

ES..R-A links: Temperguß-Verschraubung mit Außengewinde, konisch dichtend, rechts: angelöteter Temperguß-Sechskantnippel, Gewinde nach DIN 2999 Außengewinde. TG-Fittings mit Silberlot hartgelötet.

ES..F Flanschverbindung, beiderseits Losflanschverbindung (drehbar), Vorschweißbördel aus Edelstahl 1.4541, loser Flansch aus Stahl, verzinkt, PN 16, geschweißte Ausführung.

Technische Daten

Der Druckverlust ist ca. 2 x so groß wie bei einer Rohrleitung. Bei Einbau im 90°-Bogen erhöht er sich max. um den Faktor 2.

Maximal zulässige Temperatur: -20 °C bis +300 °C max. Eingangsdruck p_e: 16 bar, für Gas 4 bar

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

ES..R-A left: malleable union with external thread, conically sealed, right: soldered-on malleable hexagonal nipple. External thread in acc. with DIN 2999. TG fittings brazed with silver filler. ES..F Flange connection, loose-type flange connection (swivelling) at both ends, welding neck flange made of stainless steel 1.4541, loose-type flange made of galvanised steel, PN 16, welded design.

Technical data

The pressure loss is approx. twice as high as that of a pipe. It increases at maximum by a factor of 2 if fitted in a 90° elbow.

Admissible max. temperature: -20°C to +300°C Max. inlet pressure p_e: 16 bar, for gas: 4 bar

We reserve the right to make technical changes designed to improve our products without prior notice.

ES..R-A слева: соединение из ковкого чугуна с наружной резьбой, коническим уплотнением; справа: напаянный 6-гранный ниппель из ковкого чугуна, наружная резьба по DIN 2999. Фитинги TG припаянные серебром.

ES..F с свободными фланцами (вращаются), приваренная отбортовка из нержавеющей стали N° 1.4541, свободный оцинкованный стальной фланец, PN 16, сварная конструкция.

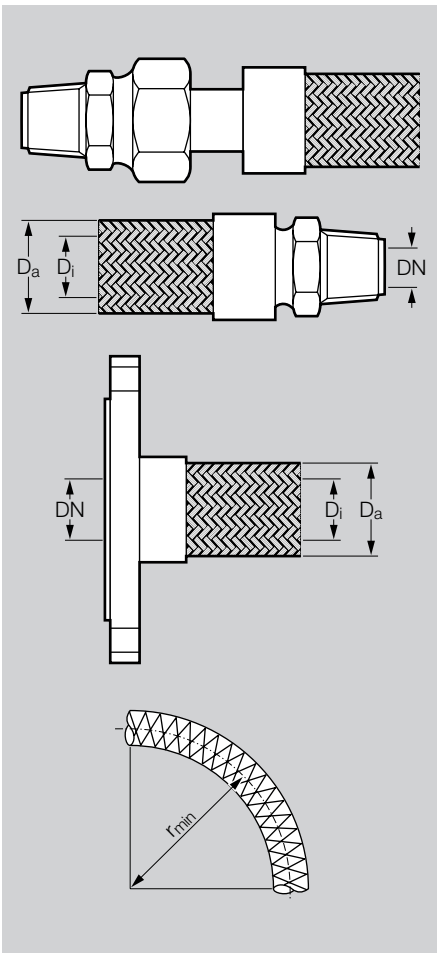
Технические характеристики

Потеря давления в 2 раза больше, чем на трубопроводе. При угле изгиба 90°, она возрастает ещё в 2 раза.

Рабочая температура: от -20°C до +300°C

Макс. входное давление p_e: 16 бар, для газа: 4 бара

Сохраняем за собой права на технические изменения.



Type type Тип	Anschluß connection Присоединение		Länge* / length* / Длина*			Schlauchdurchmesser tube diameter Диаметр шланга		kleinster Biegeradius** min. bending radius** Мин. радиус изгиба**	Gewicht*** weight*** Вес***
	DN mm		500 mm	800 mm	1000 mm	Di mm	Da mm		
ES 8R-A	8	R 1/4	●	●	●	8,30	13,70	32	0,32
ES 10R-A	10	R 3/8	●	●	●	10,20	15,70	38	0,40
ES 16R-A	16	R 1/2	●	●	●	16,20	23,30	58	0,63
ES 20R-A	20	R 3/4	●	●	●	20,20	28,30	70	0,92
ES 25R-A	25	R 1	●	●	●	25,50	34,20	85	1,34
ES 32R-A	35	R 1 1/4	●	●	●	34,20	43,00	105	1,87
ES 40R-A	40	R 1 1/2	●	●	●	40,10	52,00	130	2,37
ES 50R-A	50	R 2	●	●	●	50,40	62,60	160	3,41
ES 65F	65	DN 65	●	●	●	65,4	83,2	200	8,24
ES 80F	80	DN 80	●	●	●	80,2	101,2	240	10,51
ES 100F	100	DN 100	●	●	●	100,2	121,2	290	11,73

* weitere Längen auf Anfrage

* other lengths on request

* другая длина по запросу

** einmalige Biegung

** single bend

** однократный изгиб

*** Gewichte sind ca.-Angaben und beziehen sich auf eine Schlauchlänge von 1000 mm

*** The weights are approximations and are based on a tube length of 1000 mm

*** В таблице указан примерный вес и относится к шлангу длиной 1000 мм