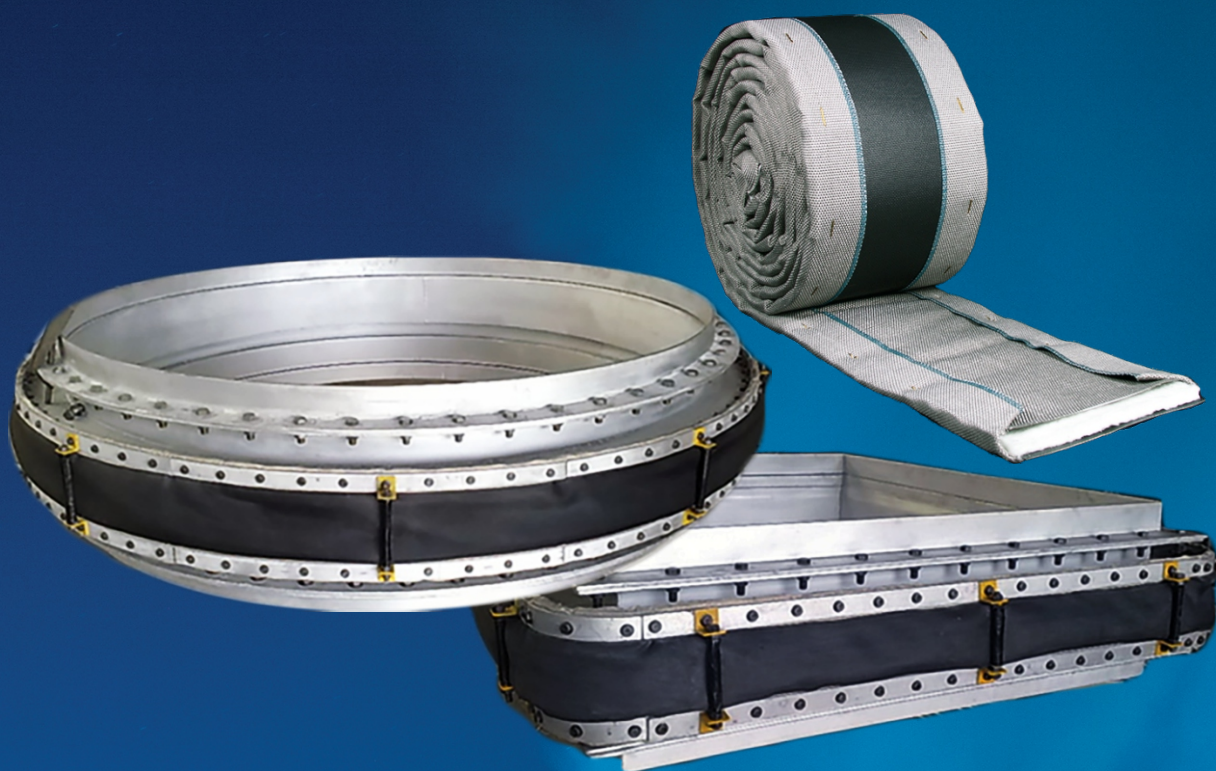




VAGO

ПРОЕКТИРАНЕ И ИЗРАБОТКА НА
ТЕКСТИЛНИ КОМПЕНСАТОРИ



ВАГО Ко. ООД е семейна фирма, създадена през 2001 г. в гр. Дупница.

Основната ни дейност е проектиране и изработване на текстилни компенсатори за различни промишлени сектори.

Изработваме текстилни компенсатори с различни размери и форми от еднослойни за вентилационни системи до многослойни за газоходни и дымоходни инсталации.

За тези над 20 години опит наши компенсатори са намерили приложение успешно в ремонтните програми на много предприятия в България.

Текстилни компенсатори

VAGO

ВАГО Ко. ООД произвежда широка гама от текстилни компенсатори, проектирани да компенсират термални разширения и вибрации в газоходните и въздуховодните системи.

Основно намират приложение при съоръжения с газообразни вещества като горещ въздух, димни газове, както и алкални и киселинно съдържащи газове.

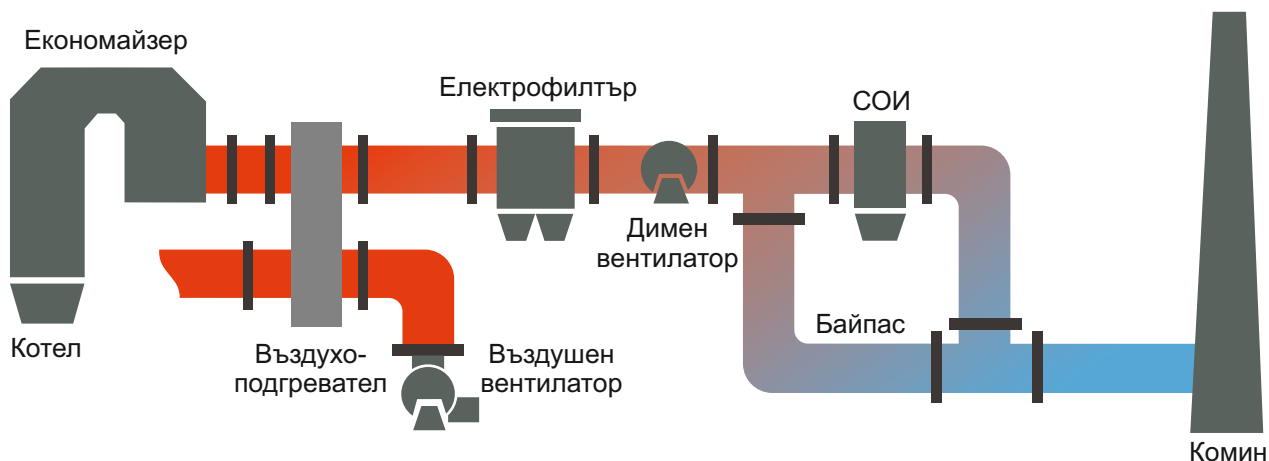
Всички компенсатори се изработват ръчно в зависимост от зададените работни условия и спецификация.

Сфери на приложение

Текстилните компенсатори са техническо и икономическо решение за много индустриални сектори:

Електроцентрали
Топлофикации
Газови турбини
Рафинерии
Циментови и варови заводи

Металургия
Хартиена промишленост
Заводи за изгаряне на отпадъци
Вентилационни съоръжения
и др.



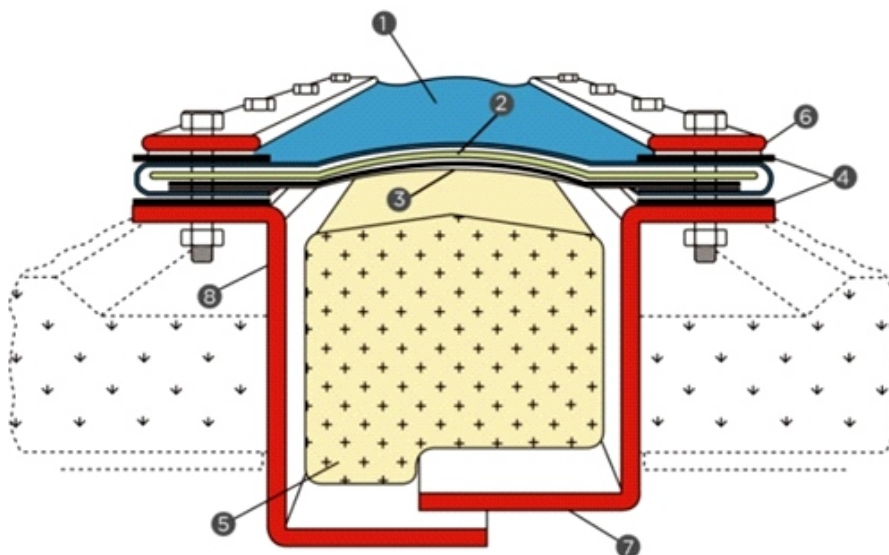
Типична газоходна система на ТЕЦ, показваща местоположението на компенсаторите.

Предимства на текстилните компенсатори

- ✓ Гъвкави – поемат напрежения, движения, усуквания или вибрации по оста и странична посока на свързаните елементи.
- ✓ Устойчиви на високи температурни натоварвания – могат да се използват в температурния спектър -50 до +1000 С. Възможни са изпълнения и за по-високи температури.
- ✓ Устойчиви на алкални и киселинностдържащи газове.
- ✓ Стабилни при налягане и вакуум -50 kPa до +50 kPa.
- ✓ Лесен транспорт, монтаж и подмяна.

Конструкция

Текстилният компенсатор се състои от един или няколко слоя. Чрез комбинация от различните характеристики на слоевете материал се постига, както технически, така и икономически оптимално решение в зависимост от работните условия.



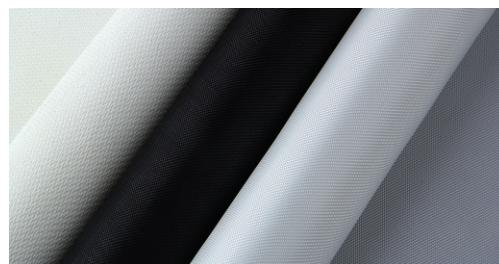
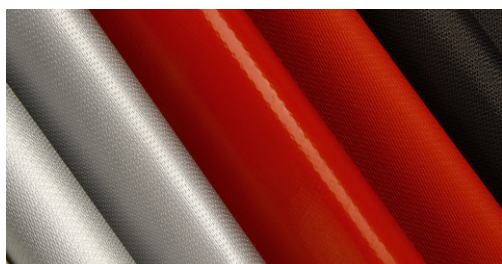
1. Външен газоплътен слой – проектиран е да издържи налягането на ситемата и химическа защита от вътре и от вън.
2. Изолационни слоеве – осигуряват термична защита за външния газоплътен слой.
3. Усилващ слой – за запазване на интегритета на изолационните слоеве.
4. Фланцово усилване – за механично предпазване на компенсаторната лента и допълнителна термална изолация.
5. Изолационен матрак – служи за термална изолация и предотвратява натрупването на пепел от газохода.
6. Контра фланци.
7. Дефлектор – за предпазване на гъвкавата част от абразивни частици, натрупване на пепел и първоначална термална защита.
8. Метална рамка и фланци.

Материали

Материалите използвани при многослойните компенсатори варират в зависимост от типа и условията на работа. Те могат да бъдат:

- ✓ Стъклотъкан, керамична тъкан и неръждаема мрежа за механична здравина, следван от изолационни материали за температури над +300 °C.
- ✓ Изолационни материали като стъклотъканно кече, керамична, каменна и алуминосиликатна вата.
- ✓ Стъклосиликонови и PTFE стъклотъкани за външния газоплътен слой и химическа защита.

Така конструкцията позволява да бъдат абсорбирани термични движения, усуквания, вибрации и инсталационно несъответствие в тръбопроводната система.



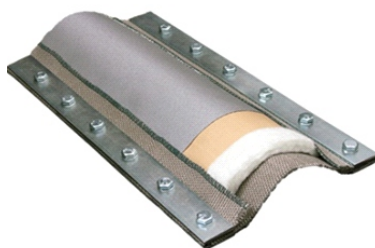
Избор на компенсатор

Комбинацията от температура, налягане и флуида са водещи фактори за избора на текстилния компенсатор. Стандартната производствена програма на ВАГО Ко. ООД се състои от три основни типа компенсатори:

Тип LT за системи с чист въздух.

Тип MT за димни газове с киселинно съдържание.

Тип XT за димни газове с високо киселинно съдържание или високо налягане.



Тип MT

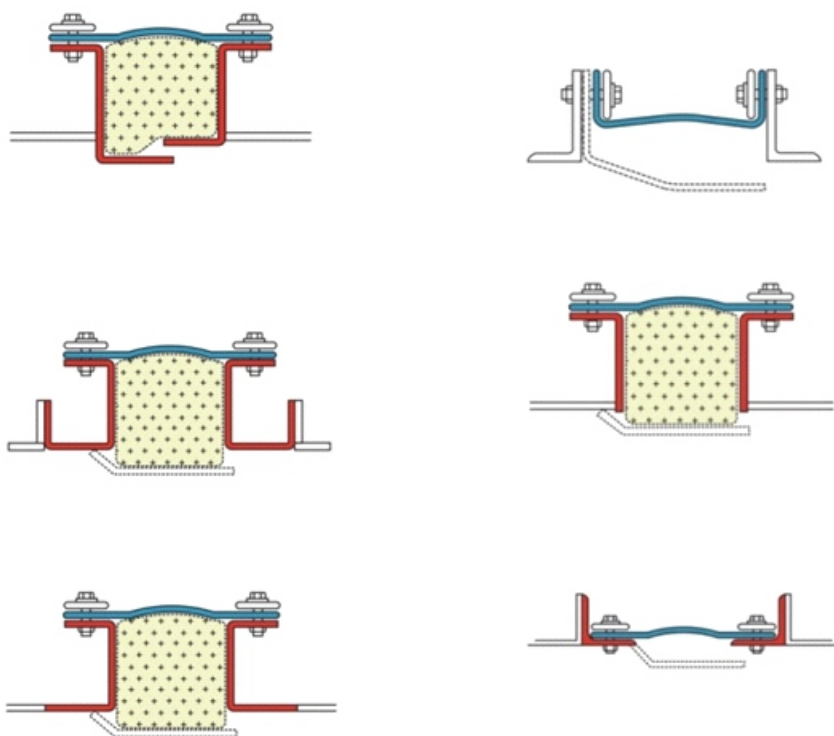


Тип XT

Температура °C	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Чист въздух	LT 70 100	LT 200	LT 300	LT 400	LT 500	LT 700			LT 1000		
Димни газове с ниско киселинно съдържание		MT 250	MT 300	MT 400	MT 500	MT 700			MT 1000		
Димни газове с високо киселинно съдържание		XT 250	XT 300	XT 400	XT 500	XT 700			XT 1000		
Температура °F	32	300	600	900	1200	1500	1800				

Примерни фланцови съединения

Съществуват много варианти на фланцови съединения за текстилни компенсатори. В зависимост от работните условия могат да бъдат с дефлетор и изолационен матрак. По-долу илюстрациите показват някои от тях.



Изработка

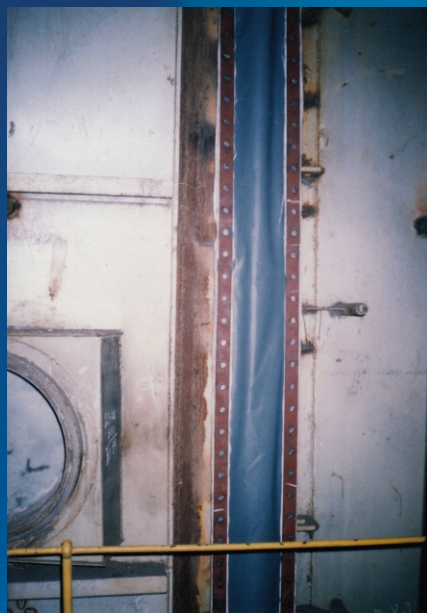
Текстилните компенсатори могат да бъдат изработени и доставени като:

- ✓ Компенсаторна лента с отворен край за монтаж и слепване на място, включваща комплект материали за снаждане.
- ✓ Комплект компенсатор с металната част - готов за монтаж на газохода.

Изолационните матраци могат да бъдат изработени с различни сечения и характеристики в зависимост от работните условия.

Наши клиенти:

Топлофикация София ЕАД
ТЕЦ Бобов дол ЕАД
ТЕЦ Марица изток 2 ЕАД
ТЕЦ Контур Глобал Марица изток 3 АД
ТЕЦ Варна ЕАД
Девня Цимент АД
Лукойл Нефтохим Бургас АД
Брикел ЕАД и др.



ВАГО Ко. ООД
Ул. Кирил и Методий 46; 2600 гр. Дупница
Тел. 0877003773; E-mail: vago@mail.bg; www.vago.bg