

Juntas de Expansión sin ningún Compromiso



kompaflex ag


El grupo Kompaflex

Kompaflex es una empresa Suiza especializada en la concepción y la fabricación de Juntas de Expansión metálicas y de tela para aplicaciones críticas.

Desde que se fundó en 1981, Kompaflex Ag se ha vuelto un compañero clave para todas las empresas manufactureras de grandes equipos y para clientes finales en el desarrollo de soluciones únicas e innovativas.

Para hacer cara la demanda creciente de Juntas de Expansión Metálicas, la empresa ha aumentado su capacidad de producción creando Kompaflex sro (CZ) en 1995. Esta filial de producción depende totalmente de la oficina en Suiza.

Kompaflex DMM (SK) es la tercera entidad del grupo, creada en conjunto con Kompaflex ag. esta unidad fabrica una gama de Juntas de Expansión de tela.

En total más de 120 colaboradores participan en la producción de Juntas de Expansión sobre una superficie de producción combinada de 10 hectáreas.



1983	1985	1986	1996	1997
Juntas de Expansión para Turbinas de Vapor	Juntas de Expansión de Presión Equilibrada	Juntas de Expansión Multi-Ply sin soldadura en los ángulos (Innovación Mundial).	Junta de Expansión DN 3000 para alto horno con capa interna de Incoloy 825	Junta de Expansión DN 4500 para Turbina de Gas
BBC Baden [CH] (Ahora Alstom)	Sulzer [CH]	Sidmar [B] (Ahora ArcelorMittal)	Bremen Steel Work [D] (Ahora ArcelorMittal)	Siemens [D]

30 Años de Innovación

La filosofía de Kompaflex ag es de aportar una satisfacción total de los clientes.

El espíritu de innovación y nuestra vasta experiencia nos han permitido fabricar Juntas de Expansión sobre medida y de responder a las necesidades más estrictas; cualquiera que sea la presión, temperatura, y fluidos.

Concibiendo productos de gran precisión y alta calidad, algunos han sido instalados con éxito desde hace varios sin ninguna necesidad de ser reparados o sustituidos.

Kompaflex es uno de los pocos fabricantes a nivel mundial capaz de proponer diseños únicos.



Juntas de Expansión rectangulares sin soldaduras en los ángulos o esquinas.



10 hectáreas de superficie total de producción



Junta de Expansión Cónica para una Turbina de Gas

1998	1998	2000	2009
Juntas de Expansión Rectangulares Multi-Ply DN 6000	Juntas de Expansión para aplicaciones de ultra-vacío para el proyecto Wendelstein 7-X	Junta de Expansión DN 400 para alto horno con resistencia de 600 bar de Presión	Junta de Expansión Rectangular con 3 Fuelles para línea de Galvanización
Alstom Power [D]	Instituto Max-Planck [D]	Voest Apline [A]	Andritz Selas [F]

Grandes Diámetros

Un gran número de fabricantes proponen equipos térmicos de grandes dimensiones para mejorar las capacidades de producción y los rendimientos. Kompaflex ha sabido adaptarse a este fenómeno de búsqueda constante de desempeño y propone Juntas de Expansión de hasta 12 metros de diámetro.

En piezas a partir de 6 metros de diámetro, es frecuentemente preferible fabricar las piezas directamente en sitio por razones de logística.



Fabricación directamente en sitio de algunas Juntas de Expansión DN 7200 en Italia.

“GRACIAS A SU GRAN FLEXIBILIDAD DESDE LA OFERTA HASTA LA EJECUCIÓN DEL PEDIDO, KOMPAFLEX HA DEMOSTRADO SU VALOR COMO PROVEEDOR CLAVE CUANDO LA SITUACIÓN ES CRÍTICA, KOMPAFLEX ES CAPAZ DE FABRICAR JUNTAS DE EXPANSIÓN MULTIPLY DE GRAN TAMAÑO DIRECTAMENTE EN EL SITIO DE CONSTRUCCIÓN, ESO PERMITE REDUCIR CONSIDERABLEMENTE LOS COSTOS DE TRANSPORTE” M. Nalesso, Grupo GEA

Junta de Expansión más grande fabricada por Kompaflex, 12 metros.

Fabricación Rápida

Porque algunos paros de producción no son siempre programados, Kompaflex es capaz de fabricar Juntas de Expansión de una manera rápida, gracias a una disponibilidad inmediata de materiales en aleaciones especiales y una flexibilidad de producción. Esta disponibilidad permite minimizar las pérdidas de producción.

24 HORAS
PLAZO DE FABRICACIÓN PARA
ALGUNAS JUNTAS DE EXPANSIÓN
FABRICADAS EN ALEACIONES
EXÓTICAS.



DN 5000 con presión equilibrada fabricada y entregada en sitio en menos de 4 semanas



Junta de Expansión Angular DN para circuito de enfriamiento



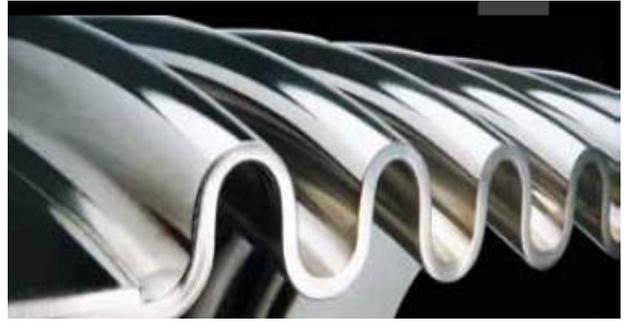
DN 4300 para una Turbina de Gas

“KOMPAFLEX NOS HA DEMOSTRADO QUE PUEDE SER UN ALIADO INTERNACIONAL CONFIABLE. EL CONOCIMIENTO TÉCNICO, LAS PRONTAS OFERTAS, INCLUYENDO LOS PLANOS DETALLADOS Y EL INFORME COSTO/DESEMPEÑO LE DA UN ESTATUS DE PROVEEDOR CLAVE. LOS PROYECTOS TÉCNICOS QUE IMPLICAN GRANDES DIMENSIONES SON DESARROLLADOS CORRECTAMENTE Y A TIEMPO.”
U. Oster, SPX Cooling Systems

Juntas de Expansión Multi-ply

Kompaflex domina perfectamente la fabricación de Juntas de Expansión Multi-ply que presentan numerosas ventajas:

- Tensión reducida
- Mejor flexibilidad
- Construcción compacta
- Control permanente de fuga
- Número de ciclos superior



Juntas de Expansión Rectangulares



Cuando existen aplicaciones de Juntas de Expansión Rectangulares, todos los fabricantes optan por una de las 4 configuraciones angulares que se muestran a continuación:



Todos----excepto Kompaflex ag

Las tensiones mecánicas más fuertes se concentran en los ángulos y en las soldaduras, lo que ocasiona que se debilite la estructura.

Estas cuatro construcciones no son la omisión a la regla. Nuestras Juntas de Expansión son fabricados de tal forma que no se realiza ninguna soldadura en los ángulos, sino sólo una en la parte longitudinal.

Ésta técnica de fabricación sigue siendo única en el mundo.

1 SOLDADURA

Únicamente 1 sola soldadura es requerida en nuestra Junta de Expansión

- Inspección en Soldadura mucho más fácil
- Tensiones mecánicas mucho menores en las esquinas
- Mayor Rigidez
- Mayor Vida

Materiales de Construcción

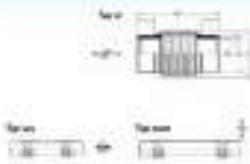
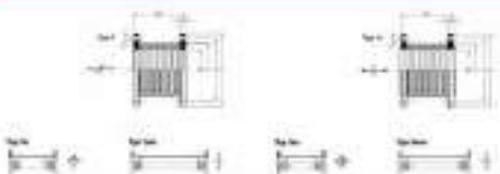
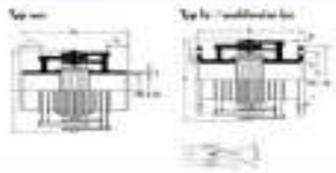
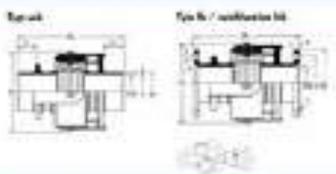
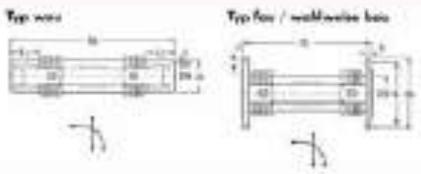
- Aceros Austeníticos
- Aceros al Carbono
- Aleaciones de Níquel (Titanio, Inconel, Hastelloy, Incoloy)

Soldaduras Realizadas

- TIG
- MIG/MAG
- Plasma/Micro Plasma

Se cuentan con materiales en stock para fabricaciones inmediatas

Juntas de Expansión Convencionales

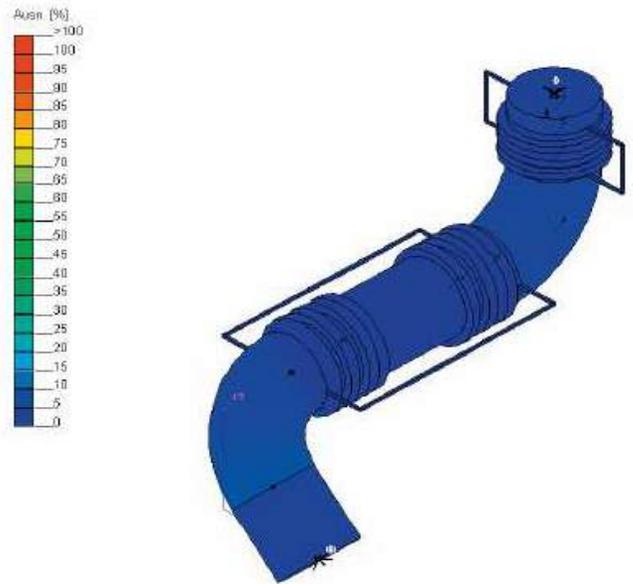
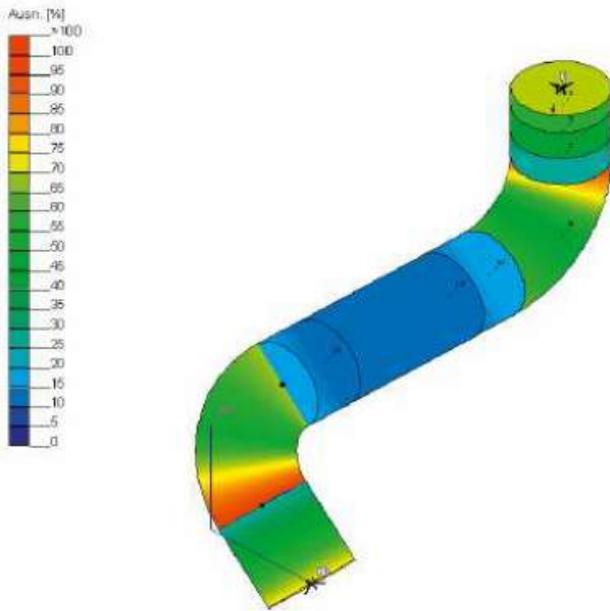
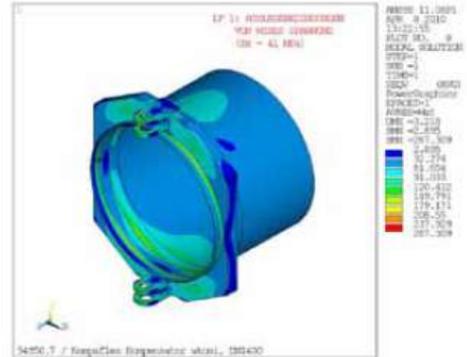
		
		
		
		
		
		
		
		

Servicios de Ingeniería

Nuestro departamento de Ingeniería trabaja muy de cerca con nuestros clientes y los guía paso por paso en los proyectos.

Gracias a la utilización de los Softwares más actuales, un gran número de servicios se pueden desarrollar mediante el enfoque de la vida óptima de los sistemas de tubería.

- Disposición y ahorro de espacio en las tuberías y equipos auxiliares.
- Selección de los materiales adecuados para cada aplicación
- Modelación 3D y simulación del comportamiento de las tuberías
- Optimización de movimientos y número de ciclos
- Análisis por Método de Elemento Finito



Ejemplo de optimización de tuberías con la implementación de Juntas de Expansión tipo Cardán

Kompaflex ag, por otra parte ha colaborado con los desarrolladores del programa (software) Sigma.

La integración de Juntas de Expansión en los sistemas de tuberías es facilitado gracias a Rhorr 2, todos los parámetros son calculados automáticamente y permiten la elección de la Junta de Expansión más apropiada para la aplicación estudiada.



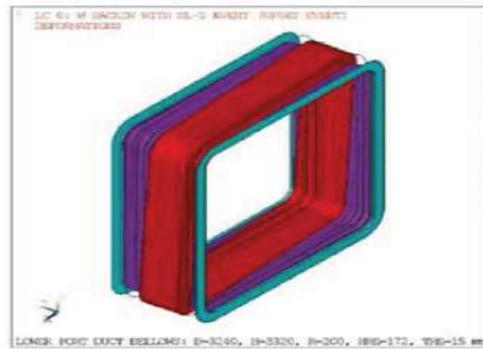
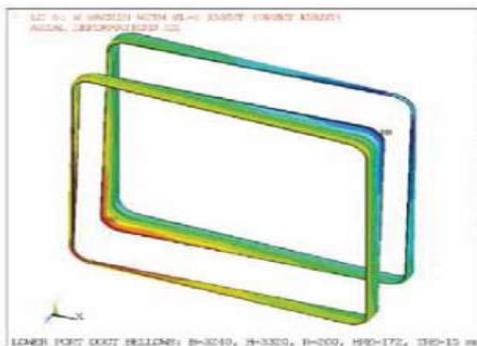
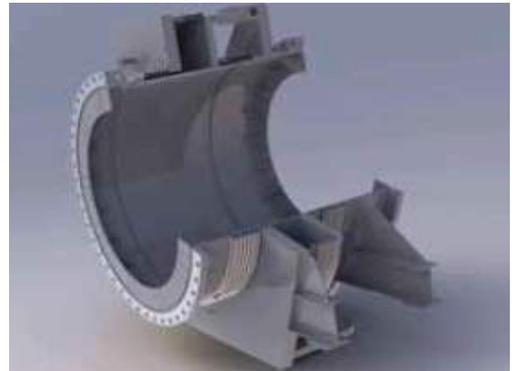


Junta de Expansión de presión equilibrada, con capa interna en Incoloy 625

Estamos frecuentemente involucrados en proyectos de gran envergadura y para equipos algunas veces únicos en su género, tal como el proyecto ITER.

El Cryostato esta constituido de 44 puertos, que permiten el acceso a la cámara de vacío,. Algunos de estos puertos miden hasta 4 x 3 metros de diámetro.

Kompaflex ag procedió a la concepción y el análisis por elementos finitos de todos los componentes de los puertos del Cryostato replicando sus contracciones y movimientos en caso de sismo.



Desarrollo y Modelado de la Junta de Expansión para el Cryostato de ITER

La Calidad es nuestra Característica

CÓDIGOS DE FABRICACIÓN Y CERTIFICACIONES

Kompaflex ag fabrica las Juntas de Expansión de acuerdo a las normas internacionales más estrictas en vigor.

- Directiva de equipo de presión 97/23/C (PED)
- AD-2000 Merkblatt HP 0 y EN ISO 3834-2
- CODAP
- EJMA
- GOST-R/Rostechznadzor
- ASME U Stamp



La trazabilidad y la documentación atestiguan la gran calidad de fabricación. Kompaflex ag puede producir los documentos necesarios para proyectos complejos.

Documentos entregados para cada proyecto:

- Dibujos Técnicos de las Juntas de Expansión
- Dibujos Dimensionales
- Descripción Técnica
- Instructivo de la instalación de las Juntas de Expansión

Documentos que se pueden solicitar:

- Certificados de Pruebas
- Certificados 3.1/3.2
- Certificados de la Calificación de los Soldadores

El sistema de aseguramiento de calidad ha sido parte de Kompaflex ag, desde que se cuenta con la certificación ISO 9001 en 1985.

El diseño asistido por computadora nos permite optimizar las Juntas de Expansión según los parámetros deseados. La complementación de la fabricación asistida por computadora permite automatizar las fases de producción y de obtener plazos muy cortos.

PRUEBAS E INSPECCIÓN

Se pueden llevar a cabo diferentes pruebas para obtener las necesidades más estrictas de la industria, como aquellas donde existen aplicaciones de vacío y sectores nucleares.

- Prueba Hidráulica de Presión
- Prueba de Líquidos penetrantes
- Prueba de Hermeticidad con Helio 10-9 mbar l/s
- Prueba de Aire y Nkal
- Prueba de Rayos X

También se pueden llevar a cabo pruebas destructivas opcionales en nuestras instalaciones en Suiza.



Prueba de Helio



Prueba de Fatiga

10-9 MBAR L/S
Prueba de Hermeticidad alcanzable para
aplicaciones de Ultra-Vacío

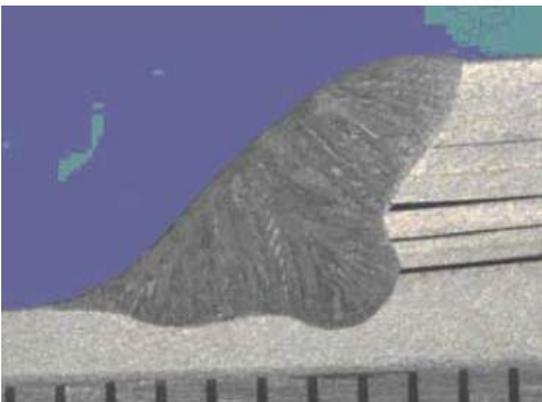
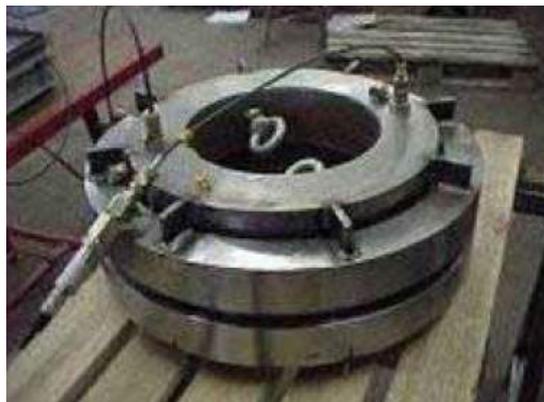


Imagen de una muestra pulida



Prueba de presión a 750 Bar

France / Belgium / Suisse Romande

Fabien PHONG

Tel: +33 652 74 03 08 / +41 78 818 86 19

f.phong@kompaflex.ch

Germany

Marcus UHLÄNDER

Tel: +49 151 1640 0398 / +49 2131 5233671

m.uhlaender@kompaflex.ch

Southern Germany / Austria / Switzerland

Oswald SCHOBER

Tel: +41 78 639 81 28 / +41 71 923 14 01

schobi@bluewin.ch

Italy

Arcangelo MOLIGNINI

Tel: +41 414 71 10 03

a.molignini@kompaflex.ch

Poland

Tomasz GOLAL

Tel: +48 781 910 610

t.golal@kompaflex.pl

Russia

Eurotube GmbH

Hartmut MAITH

Tel: +49 21 31 20 522 00

Fax: +49 21 31 20 522 20

www.eurotube.de

Czech Republic / Slovakia

Kompaflex DMM

Juraj SZABO

Tel: +421 31 569 2201

Fax: +421 31 569 2434

info@kompaflex-dmm.sk

Bulgaria

Danis Ltd

Ivo VLADIMIROV

Tel: +359 92 66 00 04

danis@m-real.net

www.danisbg.com

Chile

Sinsef

Tel: +56 41 2485656

www.sinsef.cl

Headquarters

Kompaflexstrasse 2

CH-9314 Steinebrunn

SWITZERLAND

Tel: +41 71 414 71 00

Fax: +41 71 414 71 10

info@kompaflex.ch

www.kompaflex.ch

