



### III.D. FLEXEL CG21 SERIE ESTÁNDAR

La junta de expansión Flexel CG21 es una junta flexible de una onda cuyo cuerpo de goma se extiende a la zona de bridas ofreciendo una superficie de sellado complementaria a las bridas de la tubería o equipo adyacente.

Es una junta de construcción flexible que va desde los 25mm hasta 1200mm de diámetro con presiones nominales de 10 y 16 bares. Posee una remarcada resistencia a presiones de servicio negativas y por ello solo necesita ser equipada con anillo de vacío por debajo de ciertos límites que se detallan a continuación:

### III.D. FLEXEL CG21 STANDARD SERIES

The Flexel CG21 type expansion joint is a single arch flexible joint with an integral rubber body that extends to the flange area, providing a sealing surface complementary to the flanges of the pipe or adjacent item of equipment.

This is a flexible construction expansion joint with sizes ranging from 25mm to 1200mm and nominal pressures of 10 to 16 bar. It features a remarkable resistance to negative pressures and consequently requires a vacuum ring only beyond certain limits, as described below:

Ø Nominal Nominal Ø	Temperatura Temperature	atmosférica atmospheric	Valor de depresión en la tubería en mm de Hg Value of depression in the pipe in mm Hg							vacío abs. full vacuum
			-100	-200	-300	-380	-400	-500	-600	
25 - 32	100 °C		Sin aro / without ring							
40 - 250	100 °C		Sin aro / without ring							
300 - 400	100 °C		Sin aro / without ring							Con aro / with ring
450 - 550	100 °C		Sin aro / without ring							Con aro / with ring
600 - 1200	100 °C		Sin aro / without ring							Con aro / with ring

Fig. 3D: Vacío / Vacuum

La serie estándar del modelo Flexel CG21 se fabrica mediante moldeado en prensa hidráulica en un proceso estandarizado para ciertas medidas que la convierte en una variante económica frente a las Flexel CG21 de fabricación a medida.

Cualquier junta Flexel CG21 de la serie estándar puede ser modificada para cumplir un determinado requisito ya sea dimensional o funcional. Las juntas Flexel CG21 de fabricación a medida así como las de gran diámetro se presentan en el siguiente apartado (ver sección III.E.).

The Flexel CG21 standard series is manufactured by hydraulic press molding in a standardized manufacturing process for certain sizes. This is an economic variant versus the Flexel CG21 customized series.

Any expansion joint type Flexel CG21 standard series can be modified to meet a particular requirement either dimensional or functional. The Flexel CG21 customized and large diameter series are discussed in the next section (see section III.E.).

Dimensiones / Dimensions			Características / Characteristics			Movimientos / Movements				
DN (mm)	DN (in)	L	Presión nominal Nominal pressure	Área efectiva Effective area	Peso kg Weight kg	Compresión Compression	Extensión Extension	Lateral	Angular	Torsión Torsion
25	1	150	10 bar, 16 bar	10	2,0	10	10	10	30°	7,5°
32	1 1/4	150	10 bar, 16 bar	17	2,5	10	10	10	26°	6,9°
40	1 1/2	150	10 bar, 16 bar	36	3,0	15	15	15	29°	6,3°
50	1/2	150	10 bar, 16 bar	68	3,5	15	15	15	25°	5,8°
65	2 1/2	150	10 bar, 16 bar	90	4,8	15	15	15	21°	5,0°
80	3	150	10 bar, 16 bar	133	5,0	15	15	15	18°	4,5°
100	4	150	10 bar, 16 bar	145	6,0	15	15	15	15°	4,0°
125	5	150	10 bar, 16 bar	243	8,0	17	17	17	13°	3,8°
150	6	125	10 bar, 16 bar	327	8,0	17	17	17	11°	3,4°
150	6	150	10 bar, 16 bar	327	9,0	17	17	17	11°	3,4°
150	6	200	10 bar, 16 bar	327	9,5	17	17	17	12°	3,4°
175	7	160	10 bar, 16 bar	405	12	17	17	17	10°	3,2
200	8	150	10 bar, 16 bar	483	14	17	17	17	9°	3,0°
200	8	200	10 bar, 16 bar	483	15	17	17	17	9°	3,0°
200	8	230	10 bar, 16 bar	483	16	17	17	17	10°	3,0°
200	8	240	10 bar, 16 bar	483	16	17	17	17	10°	3,0°
250	10	130	10 bar, 16 bar	755	16	15	15	15	7°	2,9°
250	10	200	10 bar, 16 bar	755	20	17	17	17	8°	2,9°
300	12	175	10 bar, 16 bar	1052	22	18	17	18	6°	2,6°
300	12	200	10 bar, 16 bar	1052	24	20	17	20	6°	2,6°
350	14	200	10 bar, 16 bar	1372	27	20	17	20	5°	2,0°
400	16	200	10 bar, 16 bar	1765	40	20	17	20	4,6°	2,0°
450	18	200	10 bar, 16 bar	2376	46	25	17	20	4,1°	1,5°
500	20	200	10 bar, 16 bar	2771	50	25	20	20	4,0°	1,5°
500	20	250	10 bar, 16 bar	2771	55	25	20	25	4,4°	1,5°
600	24	250	10 bar, 16 bar	3772	64	25	20	20	3,7°	1,4°
600	24	300	10 bar, 16 bar	3772	76	30	20	25	4,0°	1,4°
700	28	250	10 bar, 16 bar	5027	77	30	20	20	3,2°	1,4°
700	28	275	10 bar, 16 bar	5027	82	30	20	22	3,5°	1,4°
700	28	300	10 bar, 16 bar	5027	88	30	20	25	3,6°	1,4°
800	32	275	10 bar	6504	94	35	25	30	3,3°	1,3°
800	32	300	10 bar	6504	97	35	25	30	3,5°	1,3°
900	36	300	10 bar	8268	105	35	25	30	3,1°	1,2°
1000	40	275	10 bar	9940	122	40	25	30	2,8°	1,0°
1000	40	300	10 bar	9940	126	40	25	30	2,9°	1,0°
1200	48	300	10 bar	13998	205	40	25	30	2,3°	0,8°
otras longitudes disponibles other lengths on request			presiones superiores disponibles higher pressures on request		peso aprox. con bridas metálicas incluidas approx. weight includes metallic flanges					
otros tamaños disponibles other sizes on request			área efectiva en cm <sup>2</sup> effective area expressed in cm <sup>2</sup>		movimientos mayores son posibles en juntas no estándar o de multiple onda larger movements available on request based on customized or multiple arch expansion joints					

Fig. 3F: Tabla de características. Ver dimensiones de brida disponibles en Sección IV-A / Characteristics table. See available flanges in Section IV-A