

INFORMACIÓN TÉCNICA JUNTA AISLANTE TIPO EMBRIDADO

UTILIZACIÓN

El objeto de la junta aislante es aislar eléctricamente la tubería a proteger catódicamente de otras estructuras metálicas que no se desean proteger.

MATERIAL

El kit de aislamiento embridado o junta aislante embridada está constituido por los siguientes elementos:

- Junta central de 8mm de espesor de CELOTEX
- Casquillos para aislamiento de los tornillos de PVC
- Arandelas aislantes de CELOTEX de 5mm de espesor

Ver despiece del kit en los esquemas CRA-302 y CRA-303.

Para la fabricación de juntas aislantes de gran diámetro el Cliente deberá facilitar determinados datos de las bridas donde deberá instalarse la junta. Se adjunta esquema CRA-149/A en el que se indican las medidas necesarias.

Las principales características técnicas del CELOTEX son las siguientes:

- Densidad: 1,4 gr/cm³
- Resistencia a la flexión: 1300 kg/cm²

- Resistencia a la tracción: 900 kg/cm²
- Resistencia a la compresión: 2300 kg/cm²
- Resistencia eléctrica superficial tratamiento "a": 105 MΩ
- Perforación dieléctrica paralela entre capas: 10 KV

INSTALACIÓN

La junta central aislante de celotex irá instalada entre dos bridas metálicas suministradas por otros.

Para la instalación de la junta central se seguirá el mismo sistema utilizado que para la instalación de cualquier junta de estanqueidad. Se recomienda instalar además juntas de klingerit o goma para asegurar la estanqueidad.

Para juntas de gran diámetro la junta se suministra en dos o más partes. En el momento de instalarse deberán ensamblarse asegurando la estanqueidad en las superficies de unión, para evitar posteriores fugas una vez la tubería en carga.

Los casquillos deberán instalarse en los agujeros de las bridas metálicas y no deberán sobresalir de las caras exteriores de las mismas.

Las arandelas aislantes se montarán en contacto con las caras externas de las bridas metálicas y antes de las arandelas de acero. (Ver esquemas CRA-302 y CRA-303).

UBICACIÓN DE LA JUNTA AISLANTE

Para su instalación podrán aprovecharse uniones embridadas existentes.

La junta aislante embridada se instalará en el interior de arqueta o edificio o simplemente aérea.

Cualquier elemento electromecánico intercalado en la tubería, como válvula motorizada, caudalímetro, etc. quedará situado entre la junta aislante y la estructura ajena (estación de bombeo, otra tubería, etc.)

Si la junta se instala en el interior del edificio se tendrá especial cuidado en el aislamiento de la tubería a proteger respecto de otras estructuras metálicas así como de las armaduras del cerramiento.

Si la junta se instala en el interior de una arqueta deberá respetarse igualmente el aislamiento de la tubería a proteger de las armaduras. La arqueta no deberá ser inundable. Si el nivel de agua en el interior alcanzara algún punto de la zona inferior de las bridas, la junta podría quedar puenteada por el agua anulando el aislamiento

Para evitar el excesivo ensuciamiento del espacio entre bridas y evitar posible cortocircuito de las mismas, se recomienda encintarla exteriormente.

En el caso de que la junta tuviera que quedar puenteada por otra tubería en by-pass o tubing metálico deberá instalarse otra junta aislante o manguito dieléctrico en esta segunda tubería.

Riesgo de puenteo eléctrico interior

Una junta aislante instalada en una tubería por la que circula agua, está sometida al riesgo que quede puenteada interiormente al saltar la corriente de una brida a otra a través del agua. Este riesgo será mayor si el agua tiene una conductividad elevada, la tubería carece de revestimiento interno y si el gradiente en el terreno es intenso.

Para evitar este riesgo se deberá pintar o reforzar la pintura existente en el interior de la tubería, del lado protegido catódicamente de la junta incluyendo las bridas metálicas.

La longitud del tramo a pintar dependerá de las características del agua y de la tensión del rectificador del sistema de protección catódica entre otros parámetros.

Se adjunta esquema recomendado CRA-339.

PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS

Para evitar el desperfecto de la junta aislante provocada por alguna sobretensión normalmente debido a descargas atmosféricas, se recomienda instalar descargadores de sobretensión entre bridas.

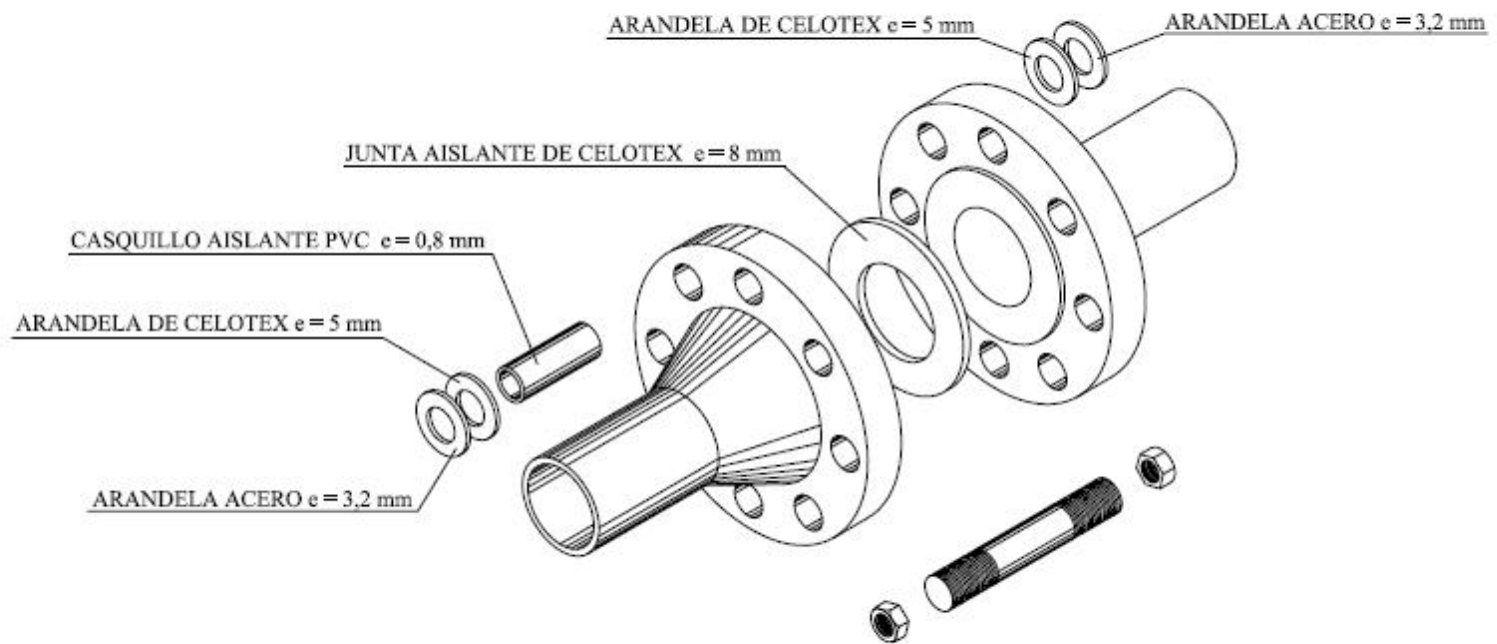
Estos elementos permiten el paso de corriente a través suyo a partir de una diferencia de potencial entre bridas, superior a su tensión de umbral, drenando la corriente a tierra a través del sistema de puesta a tierra de la instalación.

El descargador de sobretensión del tipo vía de chispas, se instala directamente entre bridas (Ver esquema CRA-117).

ANEXO

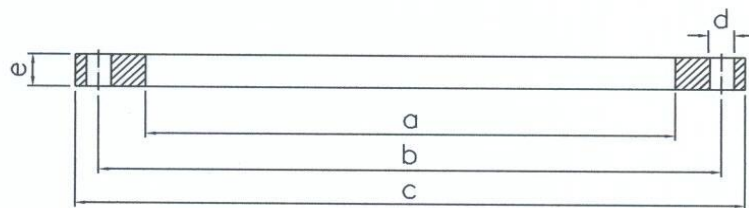
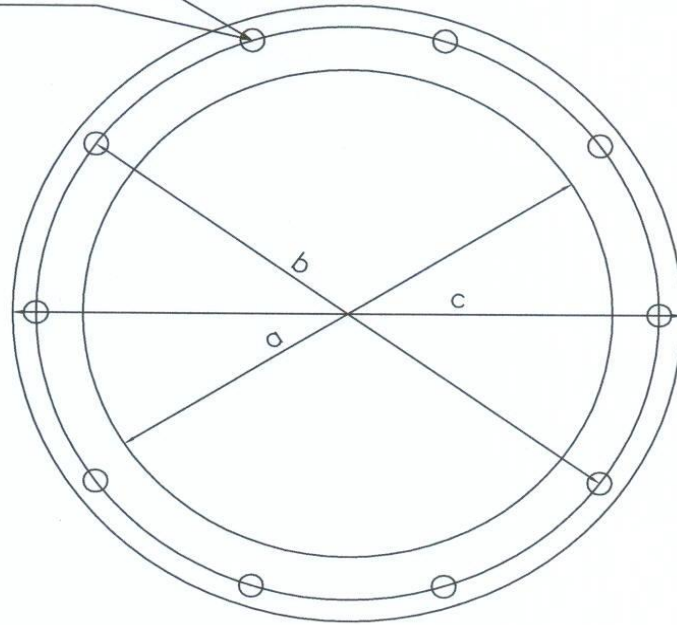
ESQUEMAS

CRA-302	DESPIECE JUNTA AISLANTE EMBRIDADA TIPO F
CRA-303	DESPIECE JUNTA AISLANTE EMBRIDADA TIPO E
CRA-149/A	BRIDA METÁLICA
CRA-339	REFUERZO INTERIOR TUBERIA UNION EMBRIDADA CON JUNTA AISLANTE.
CRA-117	INSTALACIÓN VÍAS DE CHISPAS




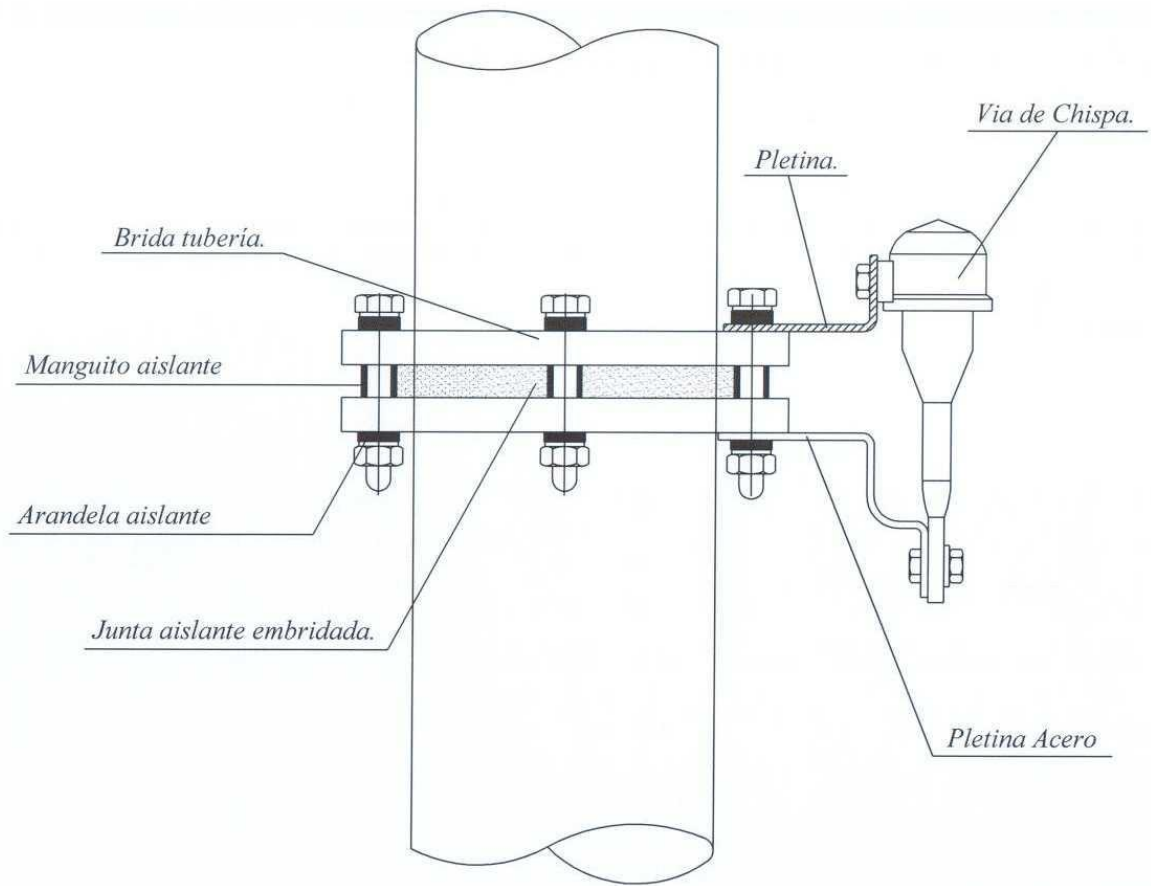
		W.W.I GULDAGER ELECTROLISIS, S.A		DESPIECE JUNTA AISLANTE EMBRIDADA	
FEDIA	DM	APROB	REV	REF.	PLANO/NORMA
20-0-0	500	001	0		CRA 303
					HONIA N° 1
					ESCALA
					N° HOJAS 1

n° agujeros n
 \emptyset agujeros d

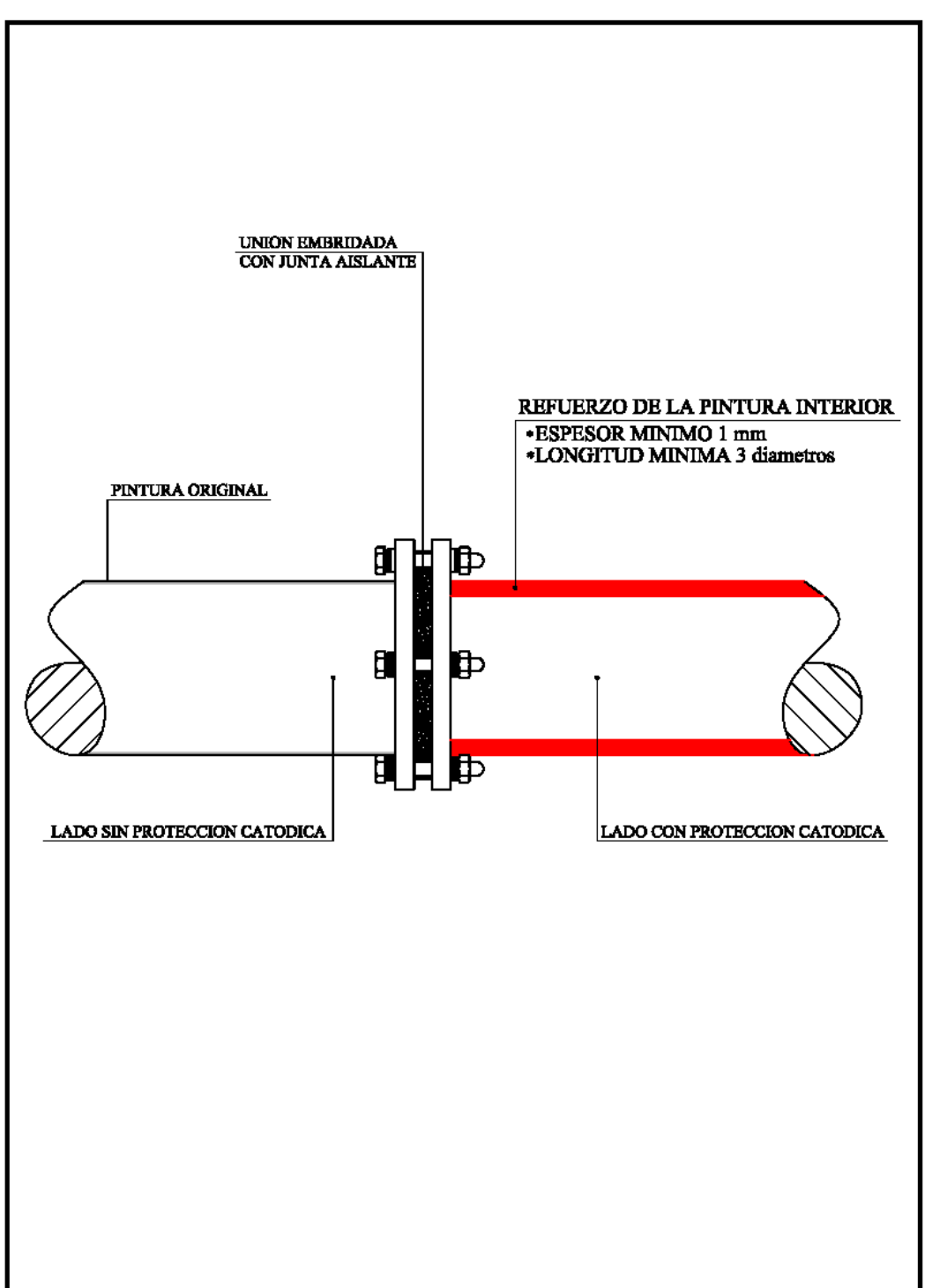



a = mm
 b = mm
 c = mm
 e = mm
 n =
 d = mm

		W.W.I GULDAGER ELECTROLISIS, S.A		BRIDA METALICA			
REV.	FECHA	FIRMA	Modificacion	REF.	PLANO/NORMA	HOJA N°	ESCALA
0	7-11-02	J.G.M.			CRA 149/A	1	/
						N° HOJAS	
						1	



				W.W.I. GULDAGER ELECTROLISIS, S.A.				INSTALACION VIAS DE CHISPAS			
DIB	FECHA	FIRMA	REV	REF.				PLANO/NORMA	HQJA. N°	ESCALA.	
COMP.	02-05-00	S.G.C.	0					CRA 117	1		
APROB.									N° HOJAS	1	



		W.W.I GULDAGER ELECTROLISIS, S.A			REFUERZO INTERIOR TUBERIA UNION EMBRIDADA CON JUNTA AISLANTE			
		FECHA 4-4-08	DIB S.C.G.	APROB. J.M.V.B.	REV. 0	Modificaciones	REF.	PLANO/NORMA CRA 339
							N° HOJAS 1	