

JUNTAS DE DILATACIÓN DE TABLERO DE PUENTES



Experiencia, tecnología E INNOVACIÓN



Composan Puentes y Obra Civil S.L. es una de las compañías líderes en la fabricación e instalación de juntas de puentes, con más de veinte años de experiencia en el sector desde sus orígenes como Composan Construcción S.A. y su posterior proyección como Composan Puentes y Obra Civil S.L. a principios de 2012.

Desde Composan Puentes se controla todo el proceso de fabricación y diseño en nuestras instalaciones de los dispositivos hasta la puesta en obra con sus propios equipos de montaje, aportando los mejores materiales auxiliares del mercado para lograr obtener un sistema de junta completo y de garantías contrastadas.



No en vano, nuestra tecnología y experiencia están a la altura de las mejores del mercado, con más de 160.000 ml de juntas instalados en España.

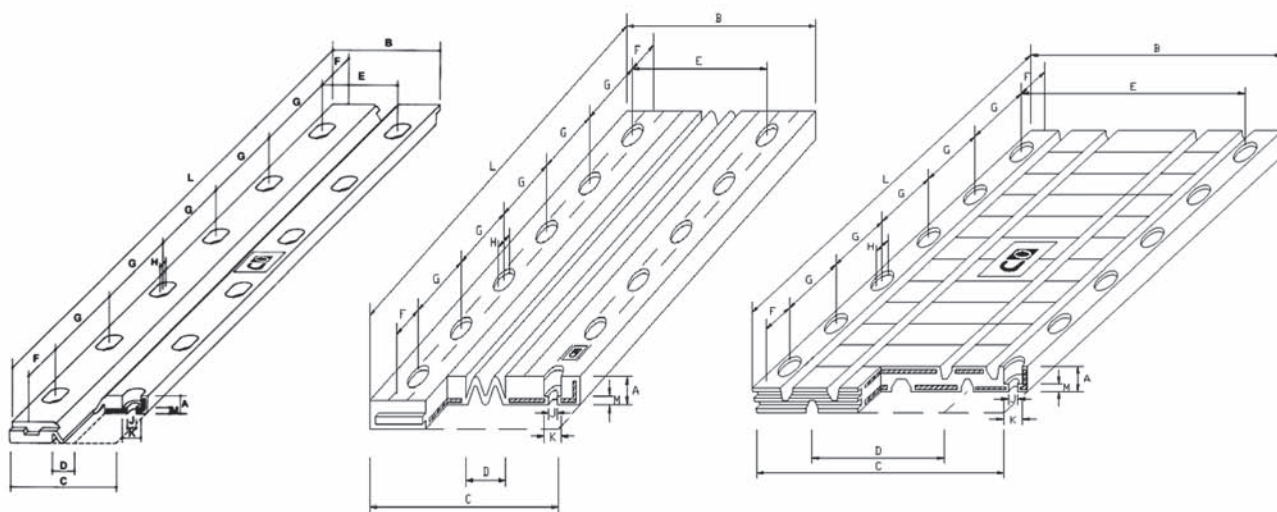
Nuestra constante inquietud en el ámbito del desarrollo de nuevos productos nos ha llevado a la presentación de las nuevas juntas de dilatación CP, juntas modulares de caucho cloropreno de recorridos asimétricos, logrando ofrecer al mercado dispositivos que se adecúan a los movimientos reales de las estructuras de hormigón donde las aperturas, debidas a los movimientos de retracción, fluencia y bajada de temperatura son siempre superiores a los producidos en el cierre debido a los incrementos de temperatura.



La constante mejora en las calidades de los materiales que conforman los dispositivos, como son el caucho cloropreno, los elementos metálicos y los adhesivos que intervienen, junto con un esmerado control de calidad de las juntas en fábrica han hecho posible el poder ofrecer a nuestros clientes dispositivos de altas prestaciones incorporando mejoras en los comportamientos y durabilidades de los módulos.

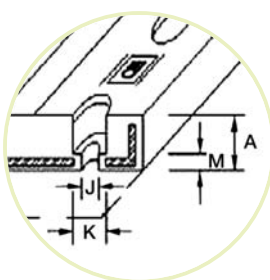
Exhaustivos ensayos en el Laboratorio del Instituto de Eduardo Torroja han demostrado que éstos dispositivos son capaces de soportar rangos de movimiento asimétrico tras someter a los módulos a miles de ciclos de apertura y cierre.

Simétricas de pequeño/mediano recorrido



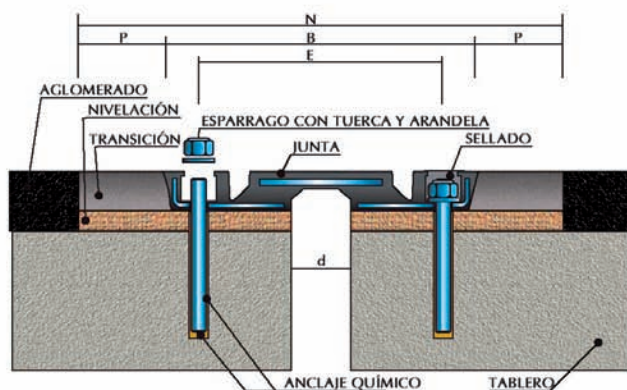
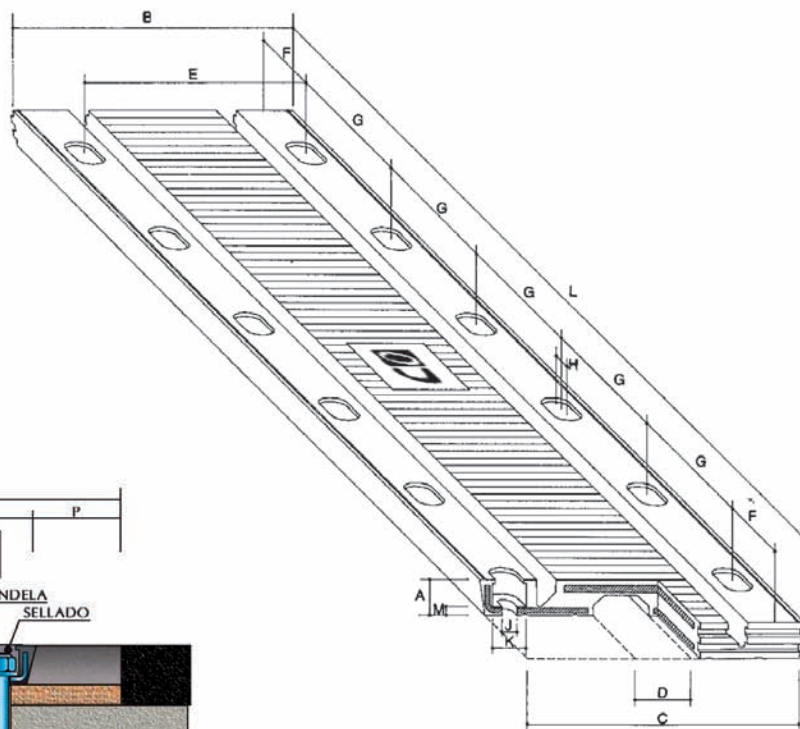
Modelo de junta	Apertura	Cierre	Recorrido total	A	B	C	D	D recomendada	E	F	G	L	N recomendada	P
CP - 50	25 mm	25 mm	50 mm	35	207	203	40	30	146	146	292	1752	350	Variable
CP - 75	37,5 mm	37,5 mm	75 mm	34	220	219	45	40	145	152	305	1829	360	Variable
CP - 130	65 mm	65 mm	130 mm	55	585	585	55	90	497	152	305	1829	760	Variable

TIPO JUNTA	CP - 50	CP - 75	CP - 130
K	36	32	50
J	18	14	20
M	46	45	64



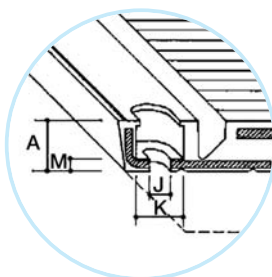
Nota: estas dimensiones son únicamente a modo orientativo, reservándose Composan Puentes la libertad de modificar alguna de ellas en función de las condiciones de obra.

Asimétricas de pequeño/mediano recorrido



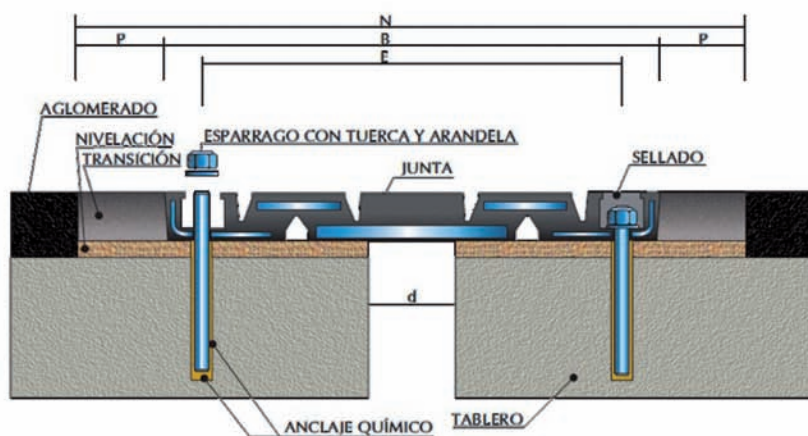
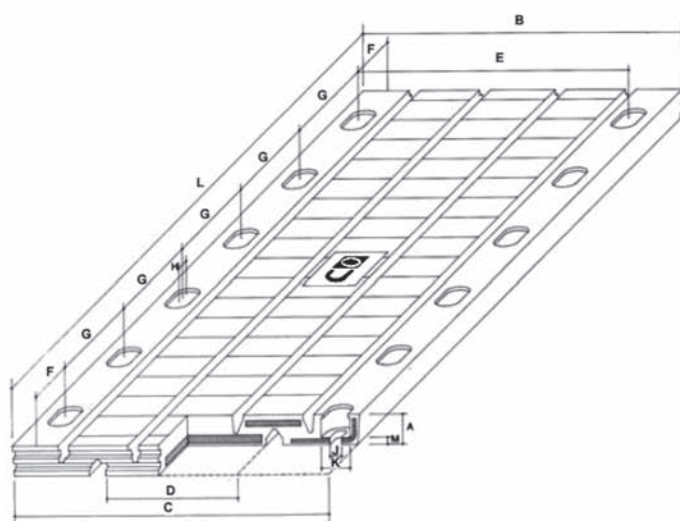
Modelo de junta	Apertura	Cierre	Recorrido total	A	B	C	D	D recomendada	E	F	G	L	N recomendada	P
CP - 55	34 mm	21 mm	55 mm	35	240	235	35	30	186	166	333	2000	380	Variable
CP - 72	46 mm	26 mm	72 mm	40	266	262	50	40	208	152	305	1829	440	Variable
CP - 85	50 mm	35 mm	85 mm	45	352	345	73	50	280	152	305	1829	520	Variable
CP - 105	65 mm	40 mm	105 mm	55	427	422	86	70	339	152	305	1829	640	Variable

TIPO JUNTA	CP - 55	CP - 72	CP - 85	CP - 105
K	31	39	39	57
J	18	20	20	23
M	54	54	54	61



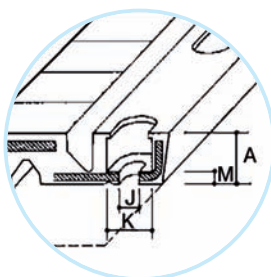
Nota: estas dimensiones son únicamente a modo orientativo, reservándose Composan Puentes la libertad de modificar alguna de ellas en función de las condiciones de obra.

Asimétricas de gran recorrido



Modelo de junta	Apertura	Cierre	Recorrido total	A	B	C	D	D recomendada	E	F	G	L	N recomendada	P
CP - 140	85 mm	55 mm	140 mm	55	580	574	240	90	495	152	305	1829	780	Variable
CP - 180	95 mm	85 mm	180 mm	78	711	704	314	100	607	152	305	1829	925	Variable
CP - 280	155 mm	125 mm	280 mm	98	892	880	375	130	787	152	305	1829	1100	Variable
CP - 380	200 mm	180 mm	380 mm	128	1198	1186	520	180	1080	152	305	1220	1400	Variable

TIPO JUNTA	CP - 140	CP - 180	CP - 280	CP - 380
K	48	55	60	70
J	20	25	28	34
M	60	65	65	65



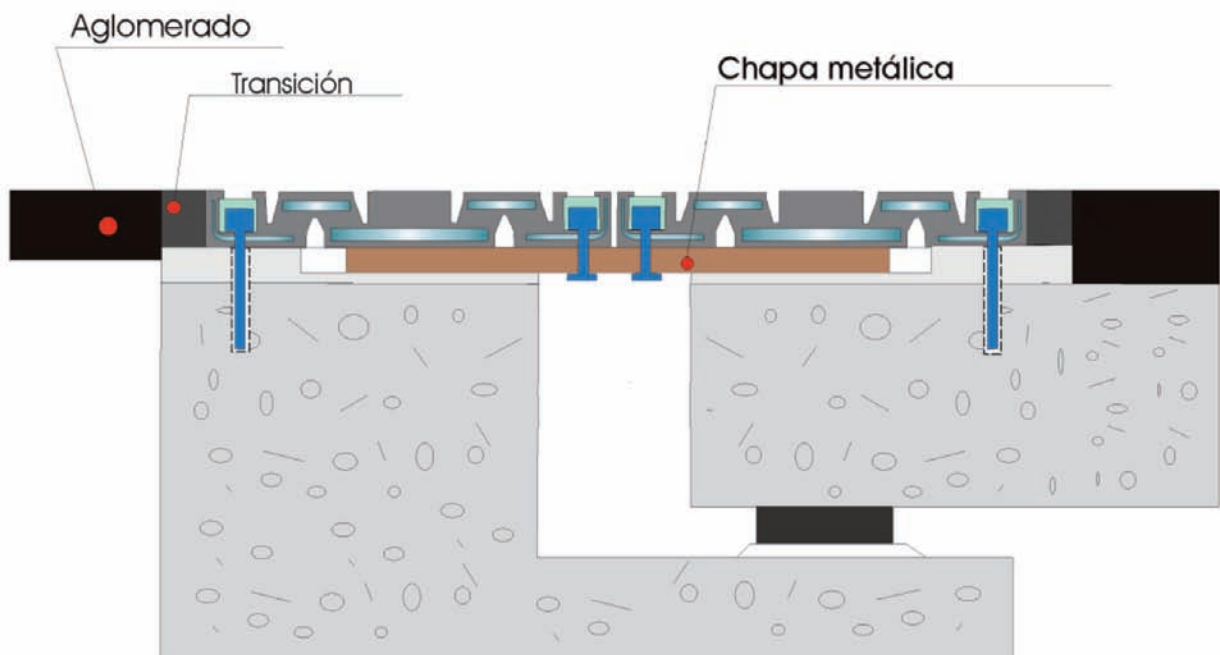
Nota: estas dimensiones son únicamente a modo orientativo, reservándose Composan Puentes la libertad de modificar alguna de ellas en función de las condiciones de obra.

Juntas de gran recorrido en tandem

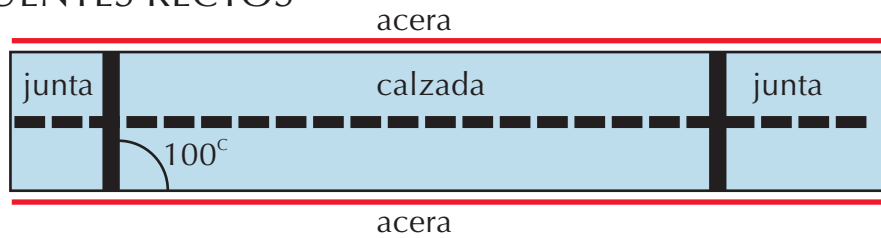
El sistema de junta en tandem es un novedoso método de resolver el problema de instalar un dispositivo de neopreno armado cuando los movimientos previstos son superiores a los que el módulo de junta es capaz de soportar por sí sólo.

La combinación de dos de ellos, conectados mediante el elemento metálico adecuado, dependiendo de la apertura estructural a puentear, proporciona una solución ideal para aquellas grandes estructuras en la que los recorridos esperados son muy elevados.

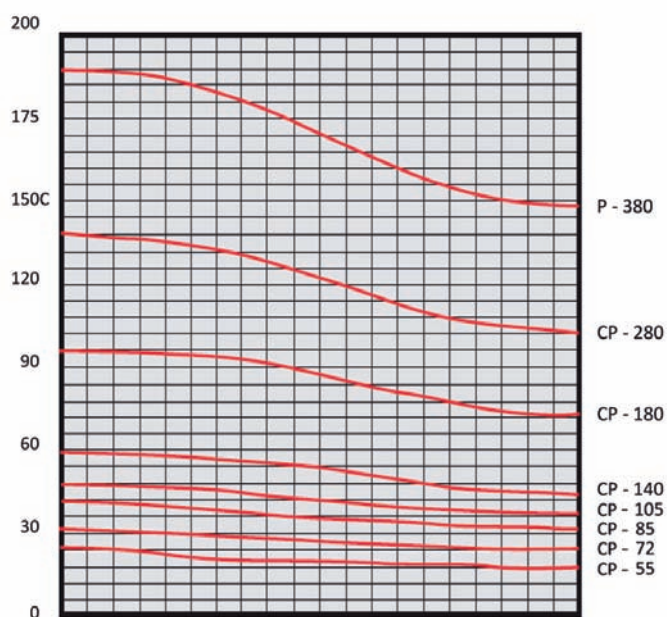
Con la combinación de los dispositivos CP se pueden alcanzar de 280 a 760 mm de recorrido total máximo.



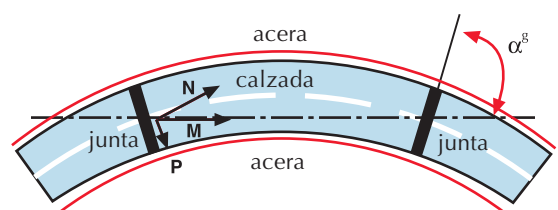
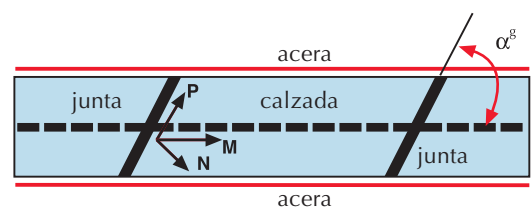
PUENTES RECTOS



TIPO	Apertura	Cierre
CP - 55	34 mm	21 mm
CP - 72	46 mm	26 mm
CP - 85	50 mm	35 mm
CP - 105	65 mm	40 mm
CP - 140	85 mm	55 mm
CP - 180	95 mm	85 mm
CP - 280	155 mm	125 mm
CP - 380	200 mm	180 mm

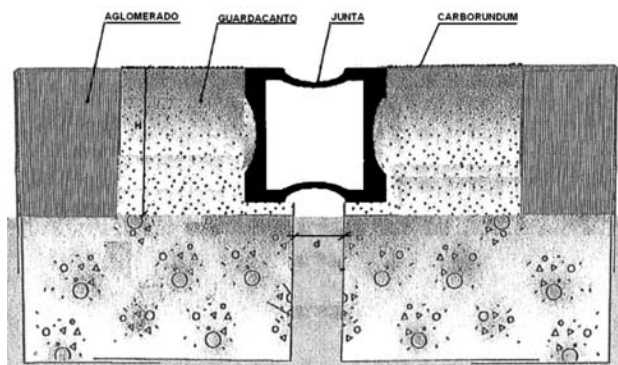


PUENTES CON ESVIAJES



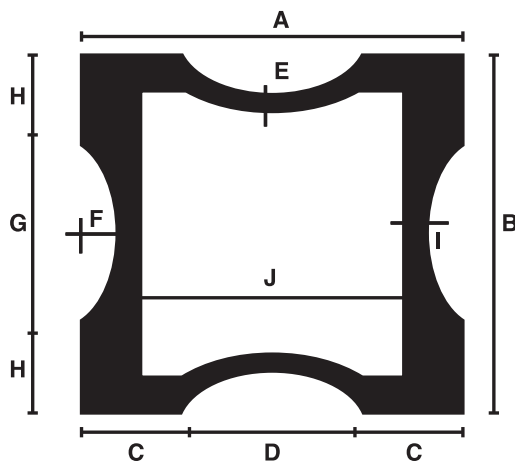
Juntas de guardacantos JPN

SIMPLE Y EFECTIVO



Las juntas de guardacantos ó de perfil de neopreno comprimido consisten en la ejecución de un doble corte con máquina de disco de diamante en un ancho aproximado de unos 35 a 40 cm, dependiendo de las condiciones de la junta, la retirada del aglomerado entre ellos, el relleno con mortero de alta resistencia y la colocación de un perfil de neopreno comprimido.

El especial y, por otra parte, simplificado diseño de las juntas COMPOSAN JPN, la cuidadosa formulación del mortero guardacantos, y el estudiado acabado antiderrapante, hace que este tipo de dispositivos resulten no solo eficaces para juntas de puentes con movimientos de hasta 50 mm de recorrido total, sino, también, un conjunto cómodo y silencioso para el tráfico.



Los perfiles COMPOSAN JPN se instalan comprimidos. Su sección rectangular reforzada les permite mantener una presión constante sobre las paredes de los guardacantos de la junta.

Las compresiones de trabajo de estas juntas estan entre un mínimo del 20% y un máximo del 70%.

	Movimiento	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
JPN 25	25 mm	63	57	14	35	5	7	42	7	5	39
JPN 40	40 mm	80	70	18	44	5	10	48	11	7	46
JPN 50	50 mm	105	80	20	65	6	11	56	12	8	65

Juntas de mortero elástico JME

comodidad para el usuario CONFORT y ECONOMÍA

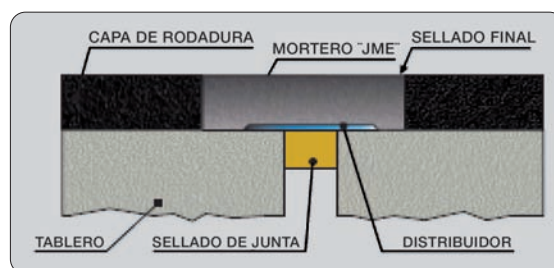
Las llamadas genéricamente juntas elásticas, y en el caso concreto de Composan la junta elástica JME, han experimentado durante los últimos años un desarrollo espectacular, especialmente en obras de conservación, es decir, en la reposición de los dispositivos originales que se fueron deteriorando con el paso del tiempo.

Sin desestimar la obra nueva, es la conservación y/o reposición en el campo natural de aplicación de la junta elástica JME, más que por su comportamiento, que es excelente, por su rapidez de instalación y por su escasa incidencia en el tráfico.

Cualquier sistema convencional de juntas de dilatación precisa un mínimo de 48 horas desde que se inicia su instalación hasta que se da al tráfico. Con la junta elástica este tiempo se puede reducir sensiblemente. Por esto, por sus características de alta impermeabilidad, por su confort y comodidad para el usuario y por su sencilla y rápida reparación en caso de ser preciso, hacen de esta junta una excelente solución para los organismos gestores de carreteras y las empresas de conservación y mantenimiento.

La junta elástica JME se puede instalar en puentes en obra nueva, puentes medios, y en obra de conservación y/o reposición, por haberse dado ya los movimientos irreversibles de retracción y fluencia. Se recomienda que la capa de aglomerado existente sobre el tablero, a la hora de instalar la junta, no tenga un espesor inferior a 8 cm.

- Rapidez de instalación
- Adaptabilidad a la más complicada geometría
- Seguridad
- Comodidad, silenciosa
- Facilidad de reparación o recrecido
- Economía



Características del Ligante	Internas
Densidad	1,35 g/cm ³ ± 0,1
Temperatura de vertido	180°C
Temperatura de seguridad	210°C
Penetración a 25°C / 150g / 5 seg (0,1 mm)	50-70
Fluencia a 60° / 5h (cm)	Inapreciable
Resiliencia a 25°C (% de recuperación)	>60

Proceso de instalación

rapidez y
precisión

Una vez en obra, se localiza la junta estructural y se replantea la misma y marcando a ambos lados del eje el ancho de trabajo, procediendo a cortar con máquina de disco de diamante a la profundidad adecuada y a retirar el aglomerado entre cortes con martillo neumático.

Se procederá a preparar adecuadamente la superficie del fondo de la caja, mediante repicado mecánico para eliminar la lechada superficial y retirar elementos mal adheridos.

Con mortero especial de alta resistencia y previo tratamiento de la superficie del fondo de la caja con resinas de unión, se colocará una capa de recrecido o nivelación hasta alcanzar la cota adecuada, en función del modelo de junta a instalar.

Una vez fraguado el mortero, se presentarán los módulos centrados sobre la junta estructural y se realizarán los taladros.

A continuación, se elaborará el mortero de resina de anclaje fluido y se verterá por colada, introduciendo los espárragos con su tuerca y arandela. Una vez curado el anclaje, se procederá a dar el par de apriete correspondiente.

Anclada la junta se procederá al relleno de las zonas de transición mediante un mortero especial de naturaleza elástica.

Como remate final se procederá al sellado de las cavidades de los anclajes con ligante en caliente tipo Compofix.



Certificados de calidad y ensayos

rigor

PROFESIONALIDAD

BUREAU VERITAS
Certification

Certificación
Certification

Concedida a / Awarded to:
COMPOSAN PUENTES Y OBRA CIVIL S.L.
AVDA. DE LOS PIRINEOS, 7, 2ª PLANTA, 28700, SAN SEBASTIAN DE LOS REYES, MADRID

Bureau Veritas certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y encontrado conforme con los requisitos de la norma:
Bureau Veritas certify that the Management System has been audited and found to be in accordance with the requirements of standard:

NORMA / STANDARD
ISO 14001:2004
El Sistema de Gestión se aplica a:
Scope of certification:

REPARACIÓN Y REHABILITACIÓN INTEGRAL DE PUENTES Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN Y METÁLICAS COMERCIALIZACIÓN E INSTALACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN EN PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN IMPERMEABILIZACIÓN DE TABLEROS DE PUENTES Y OBRAS DE FÁBRICA
INTEGRAL STRUCTURES REFURBISHMENT, EXPANSION JOINTS FOR BRIDGES, WATERPROOFING OF BRIDGE DECKS

Número del Certificado / Certificate Number: **ES048836-1** Director General / General Manager: Bureau Veritas Certification, S.A.

Aprobación original / Original approval date: 18/09/2012
Certificado en vigor / Effective date: 19/04/2013
Caducidad del certificado / Certificate expiration date: 17/09/2015

Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación.
This certificate is valid subject to the general and specific terms and conditions of certification services.

Managing Office: Bureau Central Bureau Veritas Certification, S.A.
Managing Office: Bureau de España Bureau Veritas Certification, S.A.
17, rue de la République, 92015 Nanterre Cedex, France

ENAC
17.045.10.014

BUREAU VERITAS
Certification

Certificación
Certification

Concedida a / Awarded to:
COMPOSAN PUENTES Y OBRA CIVIL S.L.
AVDA. DE LOS PIRINEOS, 7, 2ª PLANTA, 28700, SAN SEBASTIAN DE LOS REYES, MADRID

Bureau Veritas certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y encontrado conforme con los requisitos de la norma:
Bureau Veritas certify that the Management System has been audited and found to be in accordance with the requirements of standard:

NORMA / STANDARD
ISO 9001:2008
El Sistema de Gestión se aplica a:
Scope of certification:

REPARACIÓN Y REHABILITACIÓN INTEGRAL DE PUENTES Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN Y METÁLICAS COMERCIALIZACIÓN E INSTALACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN EN PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN IMPERMEABILIZACIÓN DE TABLEROS DE PUENTES Y OBRAS DE FÁBRICA
INTEGRAL STRUCTURES REFURBISHMENT, EXPANSION JOINTS FOR BRIDGES, WATERPROOFING OF BRIDGE DECKS

Número del Certificado / Certificate Number: **ES048835-1** Director General / General Manager: Bureau Veritas Certification, S.A.

Aprobación original / Original approval date: 22/04/2010
Certificado en vigor / Effective date: 19/04/2013
Caducidad del certificado / Certificate expiration date: 17/09/2015

Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación.
This certificate is valid subject to the general and specific terms and conditions of certification services.

Managing Office: Bureau Central Bureau Veritas Certification, S.A.
Managing Office: Bureau de España Bureau Veritas Certification, S.A.
17, rue de la République, 92015 Nanterre Cedex, France

ENAC
17.045.10.014

BUREAU VERITAS
Certification

Certificación
Certification

Concedida a / Awarded to:
COMPOSAN PUENTES Y OBRA CIVIL S.L.
AVDA. DE LOS PIRINEOS, 7, 2ª PLANTA, 28700, SAN SEBASTIAN DE LOS REYES, MADRID

Bureau Veritas certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y encontrado conforme con los requisitos de la norma:
Bureau Veritas certify that the Management System has been audited and found to be in accordance with the requirements of standard:

NORMA / STANDARD
OHSAS 18001:2007
El Sistema de Gestión se aplica a:
Scope of certification:

REPARACIÓN Y REHABILITACIÓN INTEGRAL DE PUENTES Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN Y METÁLICAS COMERCIALIZACIÓN E INSTALACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN EN PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN IMPERMEABILIZACIÓN DE TABLEROS DE PUENTES Y OBRAS DE FÁBRICA
INTEGRAL STRUCTURES REFURBISHMENT, EXPANSION JOINTS FOR BRIDGES, WATERPROOFING OF BRIDGE DECKS

Número del Certificado / Certificate Number: **ES048837-1** Director General / General Manager: Bureau Veritas Certification, S.A.

Aprobación original / Original approval date: 18/09/2012
Certificado en vigor / Effective date: 19/04/2013
Caducidad del certificado / Certificate expiration date: 17/09/2015

Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación.
This certificate is valid subject to the general and specific terms and conditions of certification services.

Managing Office: Bureau Central Bureau Veritas Certification, S.A.
Managing Office: Bureau de España Bureau Veritas Certification, S.A.
17, rue de la République, 92015 Nanterre Cedex, France



composan
puentes y Obra Civil

COMPOSAN PUENTES Y OBRA CIVIL S.L.
Avenida de los Pirineos 7, 2º I. P.I. Sur
28703 - San Sebastián de los Reyes (Madrid)
T: 913 604 900
www.composanpuentes.com
Email: info@composanpuentes.com

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



Nº ES048835 -1