



ESTRUCTURAS PRESFORZADAS  
SOLUCIONES · DISEÑO · CONSTRUCCIÓN

# JUNTA DE CALZADA MT-50

## DESCRIPCIÓN GENERAL

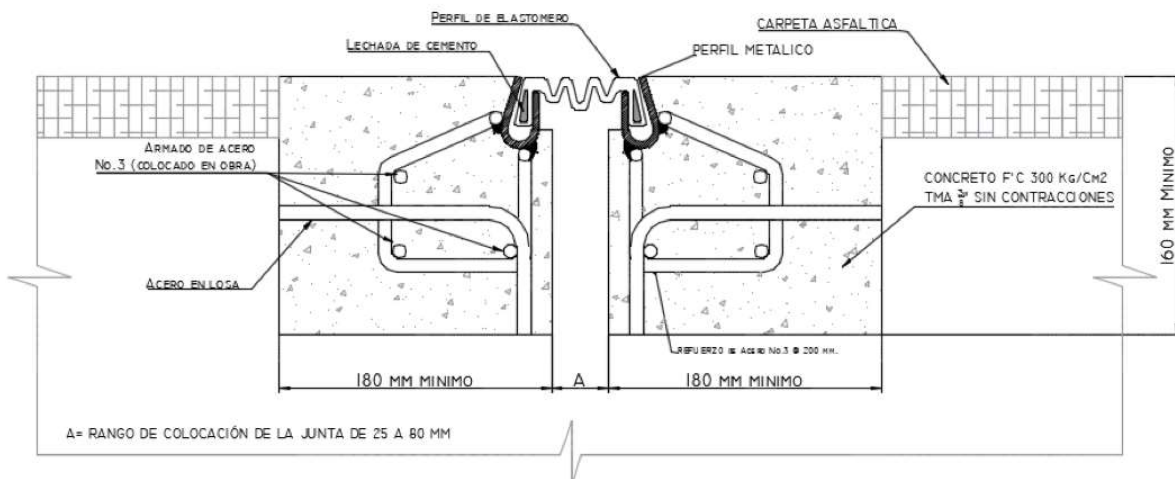
LA JUNTA DE CALZADA MT-50 ES UNA JUNTA DE FÁCIL Y RÁPIDA INSTALACIÓN, VERSÁTIL Y DE BAJO COSTO, ESTA COMPUESTA POR ELEMENTOS METÁLICOS EN UNA SOLA PIEZA Y ELEMENTOS DE ANCLAJE DE ACERO DE REFUERZO QUE GARANTIZAN UN CORRECTO ANCLAJE ASEGURANDO LARGA VIDA Y COMODIDAD, ESTA JUNTA ES ALTAMENTE RECOMENDABLES PARA CARRETERAS DE TRÁFICO BAJO A MEDIO.

EL PERFIL ELASTOMÉRICO, SE INTRODUCE A LO LARGO DE LA JUNTA, LO CUAL IMPIDE LA INTRODUCCIÓN DE CUERPOS EXTRAÑOS Y ASEGURA SU ESTANQUEIDAD.

SUS ELEMENTOS METÁLICOS Y ELASTÓMICOS CUMPLEN LAS NORMAS ASTM.

## PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN EN PUENTES NUEVOS

1. DEJAR LAS RESERVACIONES EN LA LOSA Y EN EL MURO DE RESPALDO PARA ALOJAR LA JUNTA.
2. RELLENAR LA RESERVACIÓN HASTA EL NIVEL DE LA LOSA CON ARENA COLOCANDO CIMBRA DE FONDO PARA EVITAR QUE CAIGA EN EL HUECO DE LA JUNTA.
3. COLOCAR LA CARPETA ASFÁLTICA AL NIVEL DICTADO POR PROYECTO.
4. CORTAR CON DISCO, RETIRAR LA CARPETA Y LA ARENA EN LA ZONA DE RESERVACIÓN.
5. PRESENTAR JUNTA Y NIVELARLA CON LOS BRAZOS DE SUSPENSIÓN SUMINISTRADOS PARA SU COLOCACIÓN.
6. COLAR LA RESERVACIÓN CON CONCRETO F' C=300 KG/CM<sup>2</sup> CUIDANDO EL NIVEL FINAL EN AMBOS LADOS DE LA JUNTA.
7. REALIZAR UNA LIMPIEZA GENERAL.
8. COLOCACIÓN DE PERFIL DE ELASTOMÉRICO.
9. INYECCIÓN DEL PERFIL ELASTOMÉRICO PARA SU FIJACIÓN AL PERFIL METÁLICO.
10. APERTURA AL TRÁNSITO CUANDO EL CONCRETO ALCANCE LA RESISTENCIA MÍNIMA DE 200 KG/CM<sup>2</sup>



## CARACTERÍSTICAS DE COMPONENTES

### PERFIL ELASTOMÉRICO.

| PROPIEDADES   | N O R M A |        |        | VALOR<br>ESPECIFICADO      |
|---|-----------|--------|--------|----------------------------|
|   | N.F.      | I S O  | ASTM   |                            |
| DUREZA [DIDC]   | T46-003   | 48.00  | D 2240 | 62 ± 5                     |
| RESISTENCIA A LA RUPTURA<br>A TENSIÓN                               | T46-002   | 37.00  | D 412  | MIN. 10 PPC                |
| ELONGACIÓN A LA RUPTURA   | -         | -      | -      | MIN. 350%                  |
| DEFORMACIÓN REMANENTE<br>BAJO COMPRESIÓN CONST.<br>(24 HRS A 70 °C) | T46-004   | 815.00 | D 395  | MIN. 25%                   |
| FRAGILIDAD A BAJAS<br>TEMPERATURAS                                  | T46-018   | 48.00  | D 2240 | SIN FRAGILIDAD<br>A -35 °C |
| DEFORMACIÓN REMANENTE<br>BAJO COMPRESIÓN CONST.<br>(24 HRS A 70 °C) | T46-004   | 48.00  | D 2240 | MAX. 15%                   |

### PERFIL METÁLICO

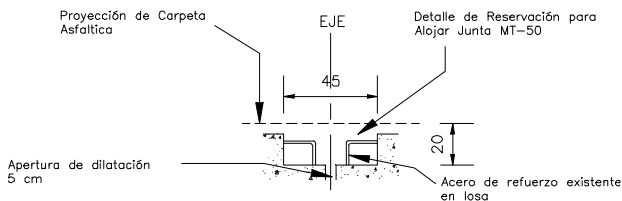
| ACERO A-36 COMPOSICIÓN QUÍMICA (VALORES TÍPICOS) |                     |  |                  |               |
|--|---------------------|--|------------------|---------------|
| % C<br>≤ 0.26                                    | % MN<br>0.80 - 1.20 | % SI<br>≤ 0.40                         | % P<br>≤ 0.40    | % S<br>≤ 0.05 |
| PROPIEDADES MECÁNICAS                            |                     |  |                  |               |
| ESFUERZO FLUENCIA                                |                     | ESFUERZO TENSIÓN (KG/MM <sup>2</sup> ) |                  | ELONGACIÓN    |
| (KG/MM <sup>2</sup> )<br>25.5 (MIN)              | MPA<br>250 (MN.)    | (KG/MM <sup>2</sup> )<br>40.8 (MIN)    | MPA<br>400 (MIN) | %<br>20 (MIN) |

## PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

**1**

### DETALLE DE RESERVACIÓN PARA ALOJAR JUNTA MT-50

ESCALA 1:100

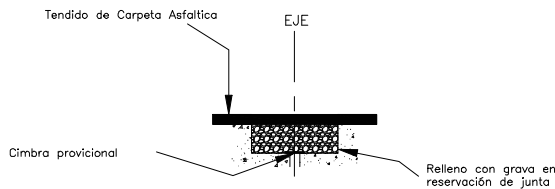


Sobre cada eje de apoyo en que se localicen las juntas de calzada se deberán prever reservaciones en todo el ancho de las losas de las superestructuras, así como en muros de respaldo, en caballetes y estribos. Las dimensiones de estas reservaciones serán de 20 cm de profundidad por 20 cm en horizontal a cada costado del eje de la junta de calzada. Se debe tener cuidado de mantener los armados de refuerzo existente de la losa y muro respaldado.

**2**

### RELLENO CON GRAVA Y TENDIDO DE CARPETA ASFÁLTICA

ESCALA 1:100

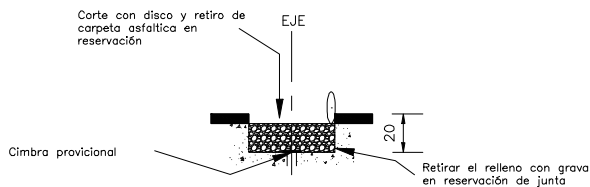


Se coloca una madera de fondo para cubrir el espacio de la junta de dilatación y se rellena con grava el espacio de la reservación, se dejarán unas marcas sobre las guarniciones laterales de los puntos donde inician las reservaciones en ambos extremos de la junta de calzada. Se procederá al tendido de la carpeta asfáltica.

**3**

### CORTE CON DISCO Y LIMPIEZA DE RESERVACIÓN DE JUNTA

ESCALA 1:100

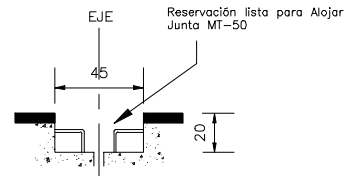


Una vez concluidos los trabajos de la carpeta asfáltica, mediante el uso de un disco de corte para asfalto se ranura (el espesor de la carpeta) en todo el ancho de la calzada sobre ambos costados guiados de las marcas previamente referenciadas en las guarniciones laterales.

**4**

### RESERVACIÓN LISTA PARA RECIBIR ARMADO DE JUNTA MT-50

ESCALA 1:100

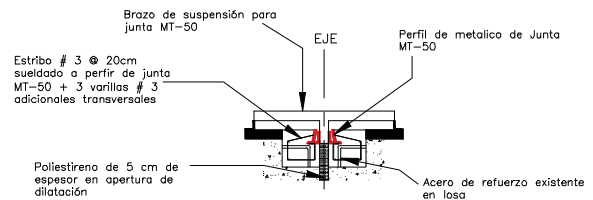


Retiro de carpeta asfáltica en zona de reservación de junta, mediante equipos de demolición (compresor y pistolas neumáticas) y retiro de la grava y cimbra provisional de fondo para concluir con la limpieza de la reservación.

**5**

### COLOCACIÓN DE JUNTA Y ACERO DE REFUERZO EN JUNTA MT-50

ESCALA 1:100

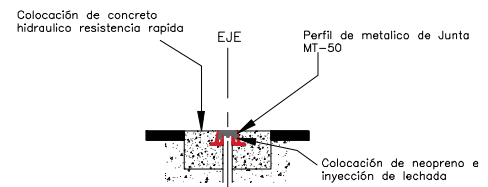


Habilitado y colocación de acero de refuerzo adicional. colocación de poliestireno como cimbra en la parte central, instalación de los elementos que conforman la junta MT-50 (perfil metálico y estribos # 3 @ 20 cm) nivelandola a la rasante del puente mediante brazos de suspensión.

**6**

### COLOCACIÓN DE CONCRETO, NEOPRENO E INYECCIÓN DE JUNTA MT-50

ESCALA 1:100



Colado de concreto con una FC= 300 KG/CM<sup>2</sup> sobre las reservaciones y una vez alcanzada la resistencia se procede a retirar brazos de suspensión, poliestireno y se coloca el perfil de neopreno y se procede a realizar la inyección del neopreno con lechada. Una vez terminados estos trabajos, se realiza una limpieza general y se puede poner en servicio la estructura.



GRUPO ALCREQ, S.A. DE C.V.

PEGASO NO. 3606

COL. LA CALMA, CP 45070

ZAPOPAN, JALISCO.

 TELEFONOS: 01 (33) 20 03 55 40 Y 33 44 07 77

 E-MAIL: [CONTACTO@ALCREQ.COM](mailto:CONTACTO@ALCREQ.COM)