Catálogo General
Juntas de Dilatación

JEMA®

CAUCHOS JEMA, S.A.



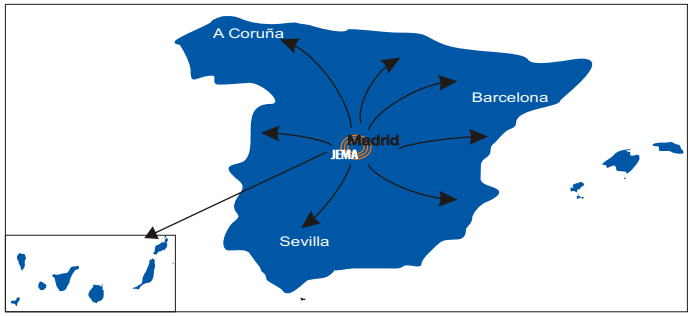
Índice

CAUCHOS JEMA, S.A.

Introducción	2
Definición juntas de dilatación	3
Definición perfiles de compresión	4
Guía de instalación	5
Dimensiones - Movimientos	6
Chapa galvanizada con caucho	7
Ficha técnica perfil de compresión	8
Ficha técnica junta de dilatación	9
Tipos de juntas de dilatación	
PJ - 6000	11
PJ - 6001	12
PJ - 6002	13
PJ - 6003	14
PJ - 6004	15
PJ - 6005	16
PJ - 6006	17
PJ - 6007	18
PJ - 6008	19
Croquis juntas de dilatación	20
Perfiles de compresión	
PJ - 2500-RT	30
PJ - 4200-RT	31
PJ - 5200-RT	32
Certificación ISO 9001:2008	33

Introducción





Desde nuestra fundación en 1967, somos una empresa dedicada a la fabricación de piezas de caucho y caucho-metal mediante vulcanizado por compresión e inyección destinados a la automoción, obra pública y civil e industria en general.

Disponemos de un sistema de gestión de calidad certificado de acuerdo a la Norma ISO-9001:2008 otorgado por BVQI el 11 de junio de 2001.
En 2009 obtuvimos el Certificado de Conformidad CE que garantiza el cumplimiento de las especificaciones descritas en el Anexo ZA de la norma EN 1337-3:2005.
Ambos certificados se mantienen actualizados mediante auditorías anuales realizadas por las entidades certificadoras.





A continuación le facilitamos información relativa a las juntas de dilatación que fabricamos, las características de los materiales que empleamos y otra documentación que confiamos sea de utilidad.





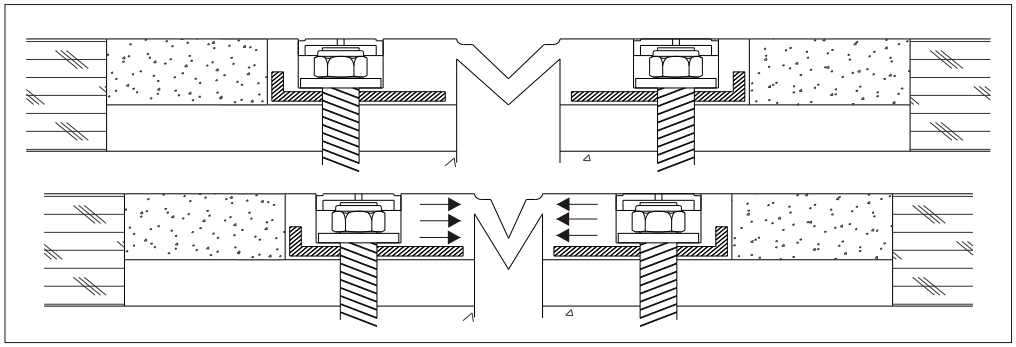
Definición juntas de dilatación

CAUCHOS JEMA, S.A.

Las juntas de dilatación se utilizan para enlazar los bordes de dos tableros contiguos o de un tablero y un estribo, de forma que permiten movimientos relativos entre la estructura y el entorno.
Para que una junta cumpla su cometido correctamente deben satisfacer las siguientes funciones:

- Asegurar la libertad de movimientos del tablero.
- Dar continuidad a la capa de rodadura, siendo capaz de soportar las cargas de tráfico.
- No ser fuente de ruidos, impactos y/o vibraciones.
- Tener una buena estanqueidad y/o permitir una correcta evacuación de las aguas.





Las juntas armadas están construidas por una banda elastomérica dentro de la cual se encuentran embebidos unos refuerzos metálicos que le confieren la rigidez y resistencias necesarias para transmitir las cargas del tráfico. Este tipo de juntas es adecuada para estructuras con movimientos medios o grandes, o cuando la componente vertical de los mismos es importante, presentando buenas características de durabilidad. Normalmente se utilizan para movimientos que oscilan entre los 40 a 330 m.m. aproximadamente. Las juntas se fabrican en tramos de pequeña longitud, en nuestro caso un metro, que encajan entre sí por el sistema de macho y hembra, lo que facilita su instalación y/o renovación.



Definición perfiles de compresión

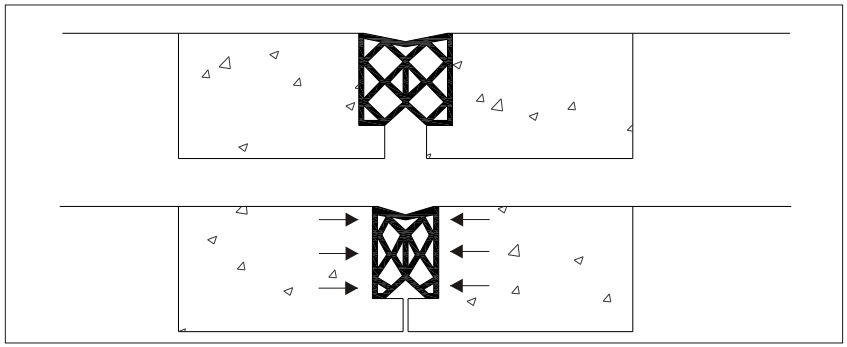
CAUCHOS JEMA, S.A.

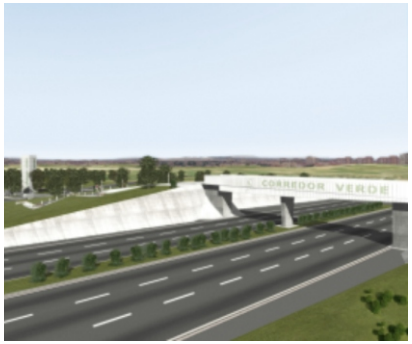
Los perfiles de compresión están construidos por un extrusionado de caucho con paredes laterales reforzadas y uniones horizontales fácilmente deformables, consiguiendo absorber movimientos totales de la junta hasta de 50 mm., facilitando de esta manera un tráfico cómodo.

Las características principales de estos perfiles son:

- Permite, con diseños bien estudiados, realizar juntas rectas, oblicuas, en arco, etc.
- Debido a que están fabricados con cauchos sintéticos, tienen una resistencia tanto física como mecánica muy alta, siendo entre otros, gran resistente a los hidrocarburos, disolventes, a las temperaturas, a la abrasión, etc.

La sección de los perfiles es de panel de abeja reforzada, ya que esta estructura permite alcanzar alta resistencia mecánica. Además, disponemos de 3 versiones de perfil para absorber movimientos de hasta 50 mm. Su posición junto a las paredes de la junta evita la posible deformación, manteniendo las propiedades de presión a las que se ve sometida.



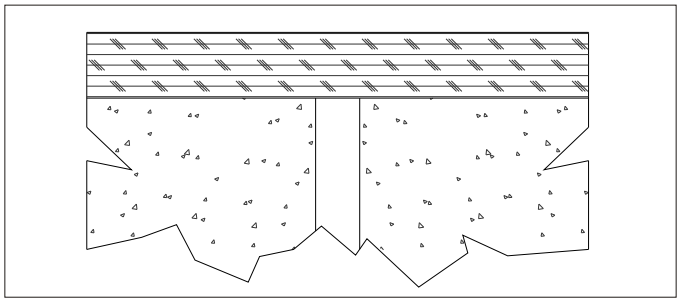


Su uso viene destinado para el sellado de juntas en tableros de puente, así como en otras estructuras de características similares.

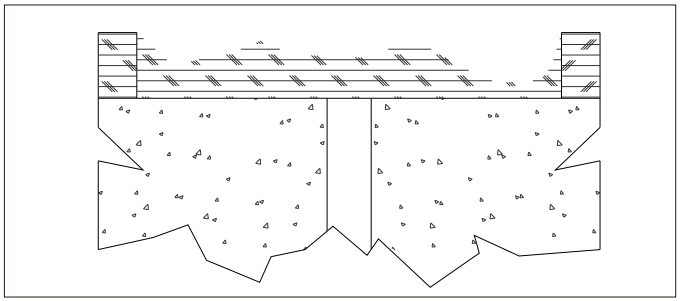
Su incorporación a las estructuras crea una superficie discontinua, por lo que es necesario montar la junta en superficie para proteger el aglomerado del impacto de los vehículos que van a circular sobre él, así como establecer un sistema de sellado ,esto se consigue creando guardacantos con morteros de alta resistencias y adherirlos al hormigón asfáltico de la estructura. De esta manera se absorben los movimientos previstos y se facilita el tráfico.

Guía de instalación

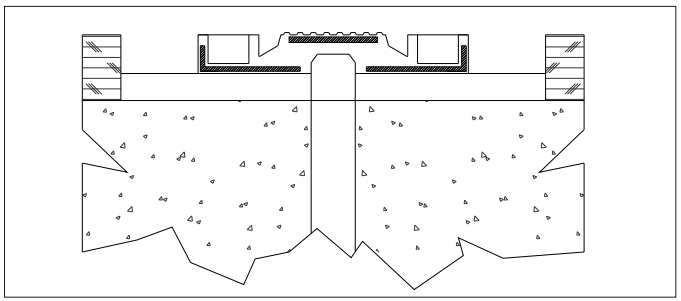
CAUCHOS JEMA, S.A.



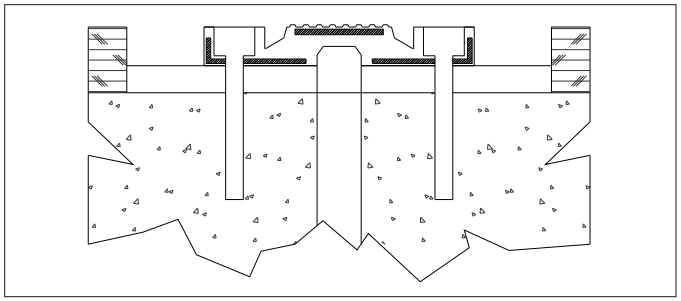
VISTA DEL CORTE DEL PUENTE



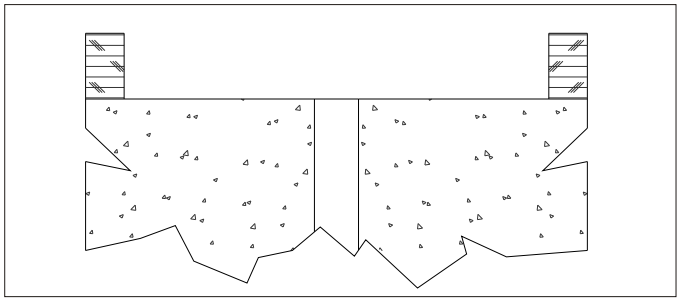
MARCAJE Y CORTE DEL AGLOMERADO



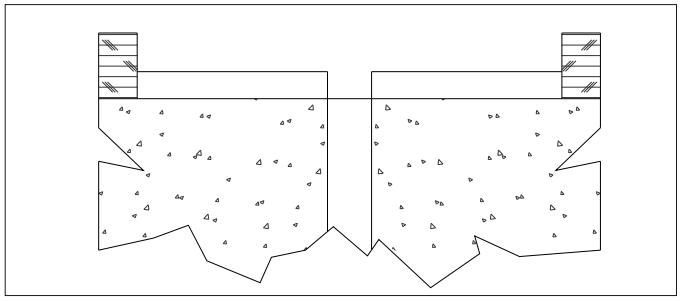
COLOCACIÓN Y POSICIONAMIENTO DE JUNTA



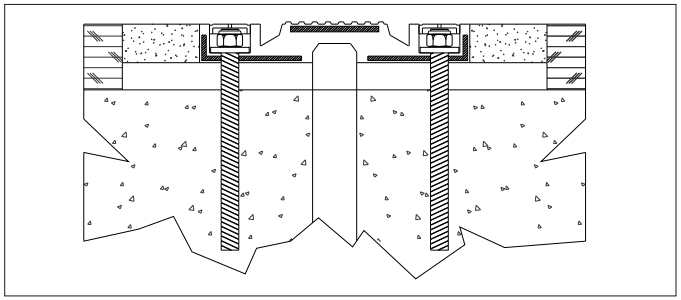
REALIZACIÓN DE LOS TALADROS DE ANCLAJE DE LA JUNTA



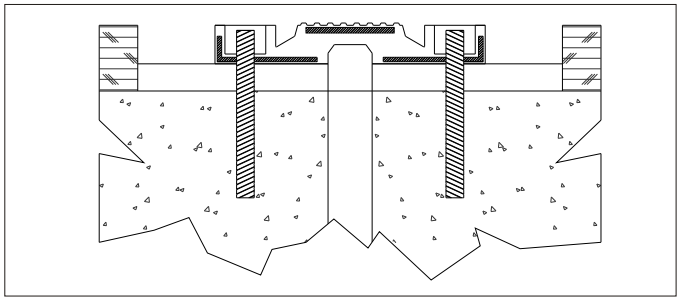
LIMPIEZA DEL AGLOMERADO



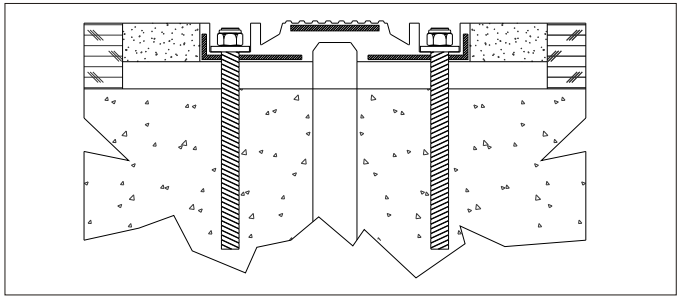
REALIZACIÓN DE MORTERO DE NIVELACIÓN



SELLADO DE LOS PERNOS DE ANCLAJE



COLOCACIÓN, PEGADO CON RESINA Y APRIETE DE PERNOS

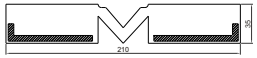


RELLENO DE LOS GUARDACANTOS CON RESINA

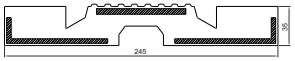
Dimensiones - Movimientos

CAUCHOS JEMA, S.A.

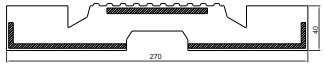
PJ-6000 Movimiento 50 mm



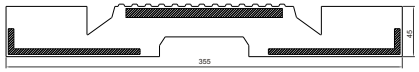
PJ-6001 Movimiento 45 mm



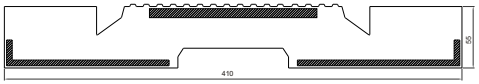
PJ-6002 Movimiento 55 mm



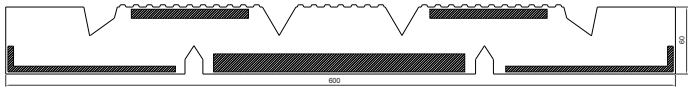
PJ-6003 Movimiento 70 mm



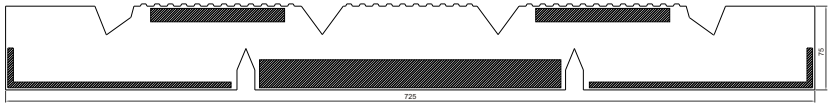
PJ-6004 Movimiento 100 mm



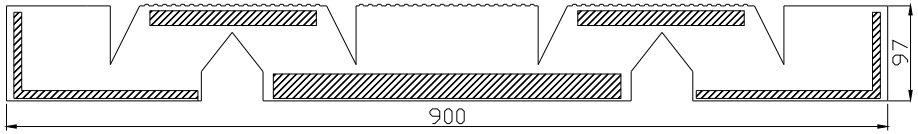
PJ-6005 Movimiento 120 mm



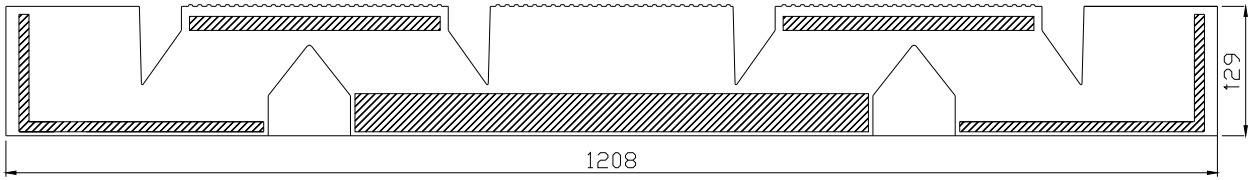
PJ-6006 Movimiento 160 mm



PJ-6007 Movimiento 230 mm



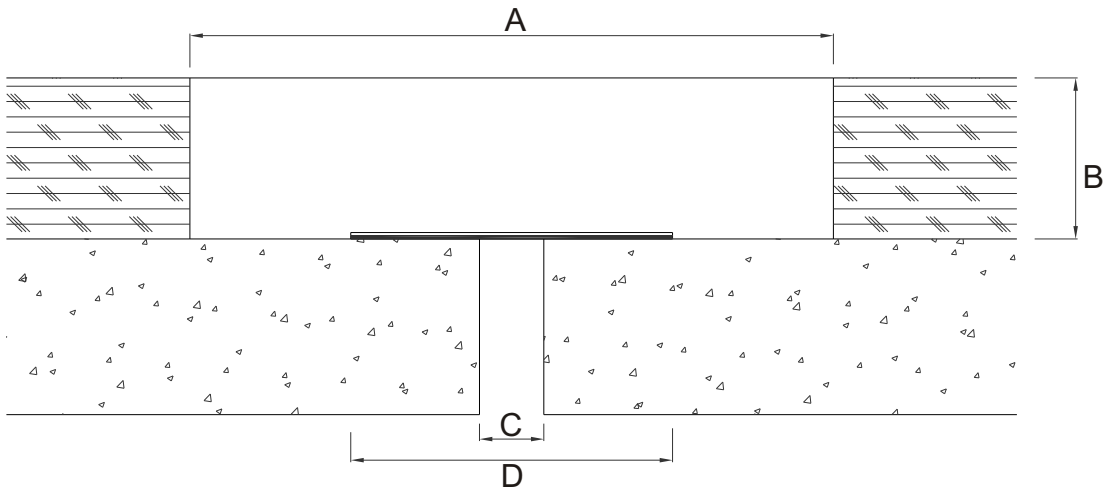
PJ-6008 Movimiento 330 mm



Chapa galvanizada con caucho

CAUCHOS JEMA, S.A.

Chapa galvanizada con caucho para Junta de dilatación elástica a base de masilla asfáltica en caliente y árido.
Para movimientos de hasta 40mm en obra nueva o renovación.

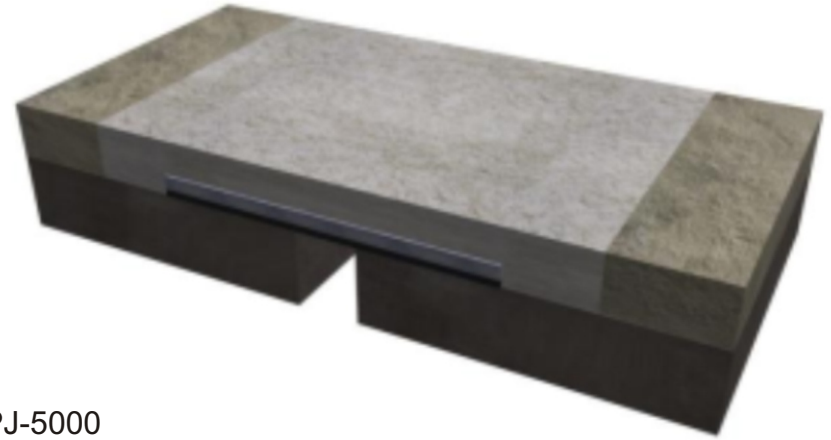


MEDIDAS RECOMENDADAS

A	B	C	D
400	100	40	200

LA MEDIDA DE LA CHAPA ES DE 1000 X 200 X 2mm





PJ-5000

Ficha Técnica Perfil

ELASTÓMERO

METODO DE ENSAYO	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	REQUISITOS	
	Peso específico	*g/cm ³*	*1,16*	*1,16*
ASTM D2240	*Dureza*	*Shore A*	*65*	*65*
ASTM D412	*Resistencia a la tracción*	*Mpa*	*11*	*11*
ASTM D412	*Alargamiento a la rotura*	*%*	*400*	*400*
ASTM D624 Die C	*Resistencia al desgarro*	*N/mm*	*35*	*35*
	Temperatura de trabajo	*ºC*	*-40 / 115*	*-40 / 115*
ASTM D573	*Envejecimiento térmico acelerado (70 h 100ºC)*			
	Variación de dureza	Shore A	5	
	Variación de resitencia a la tracción	%	-15	
	Variación del alargamiento a la rotura	%	-25	
ASTM D395	*Deformación remanente por compresión (22 h 70ºC)*	*%*	*25*	
	Resistencia al ozono		*Excelente*	
	Resistencia ácidos y bases diluidos		*Excelente*	
	Resistencia ácidos y bases concentrados		*Moderada*	
	Resistencia hidrocarburos		*Moderada*	
	Resistencia disolventes orgánicos		*Moderada*	

Ficha Técnica Junta de Dilatación

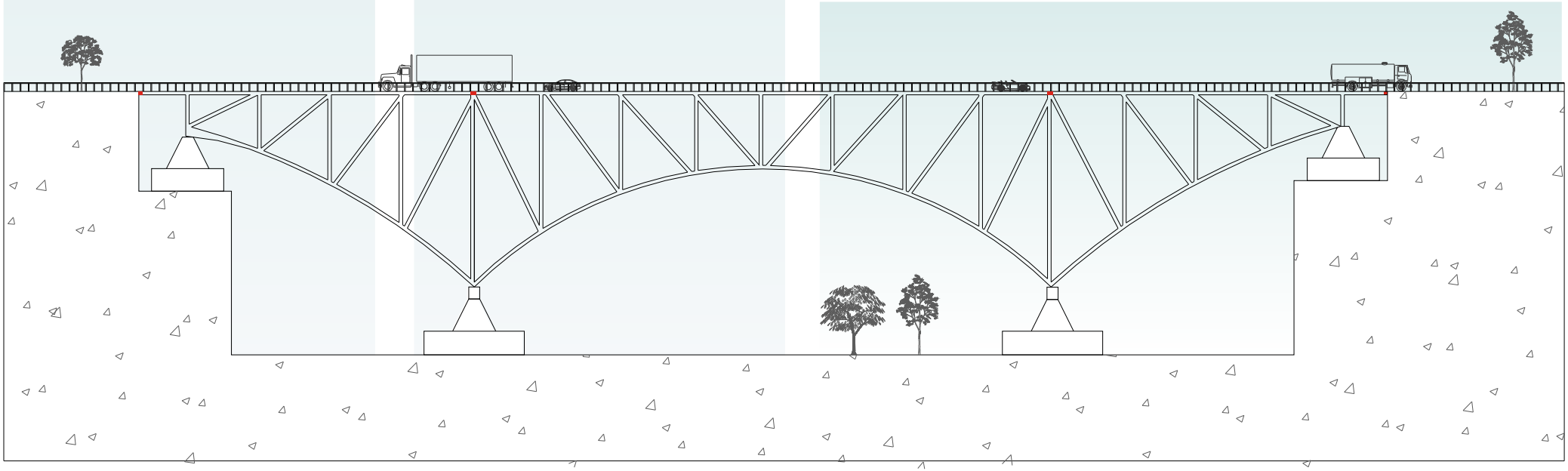
ELASTÓMERO			
METODO DE ENSAYO	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	REQUISITOS
UNE-ISO 48	Dureza	Shore A	55 / 60
UNE-ISO 37	Resistencia a la tracción	Mpa	≥ 14
UNE-ISO 37	Alargamiento mínimo a la rotura	%	350
UNE-ISO 34-1	Resistencia mínima al desgarro	KN/m	≥ 5
UNE-ISO 815-1	Deformación remanente por a alta temperatura (24 h, 70 ºC)	%	≤ 35
UNE-ISO 188	Envejecimiento acelerado (168 h, 70 ºC)		
	Variación de dureza	Shore A	± 10
	Variación de resistencia a la tracción	%	± 20
	Variación de alargamiento a la rotura	%	± 25
UNE-ISO 1431-1	Resistencia al ozono (96 h a 40ºC concentración 25 ppcm)		Sin grietas
UNE 53541	Resistencia a baja temperatura (-25ºC)		
	Fragilidad a baja temperatura		Sin grietas
	Dureza a baja temperatura. Aumento máximo sobre el valor original.	Shore A	15
	Deformación remanente por compresión a baja temperatura	%	≤ 50
UNE 53565	Adherencia, mínima	N/mm	7
UNE 53540	Variación de volumen después de 7 días en agua	%	0 a 15

ACERO	S-235		
NORMA	CARACTERÍSTICAS MECANICAS	UNIDAD	REQUISITOS
EN 10025-1	Límite elástico, mínimo	N/mm^2	235
	Tensión de rotura	N/mm^2	360 - 510
	Alargamiento	%	26

Tipos de Juntas

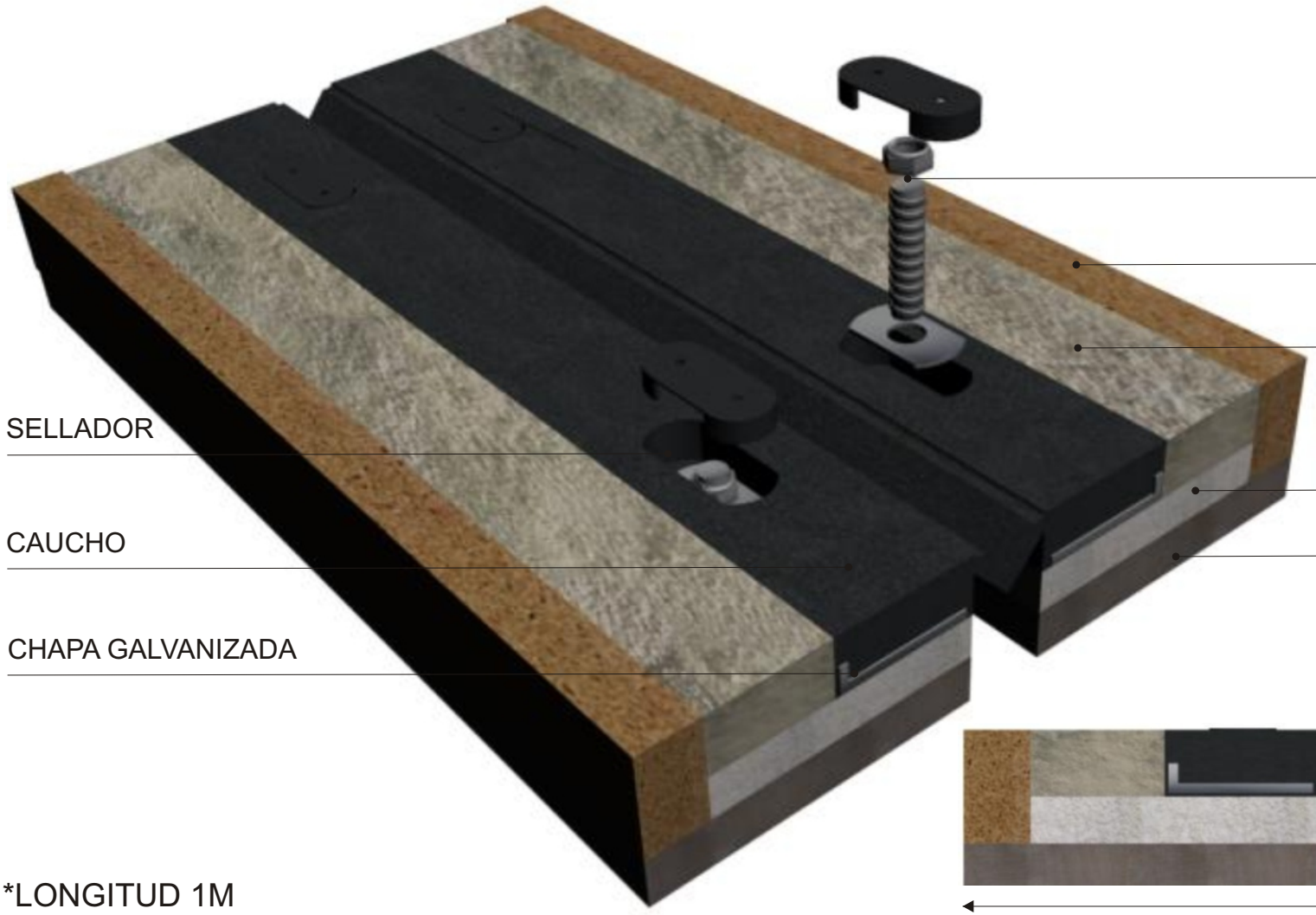
JEMA®

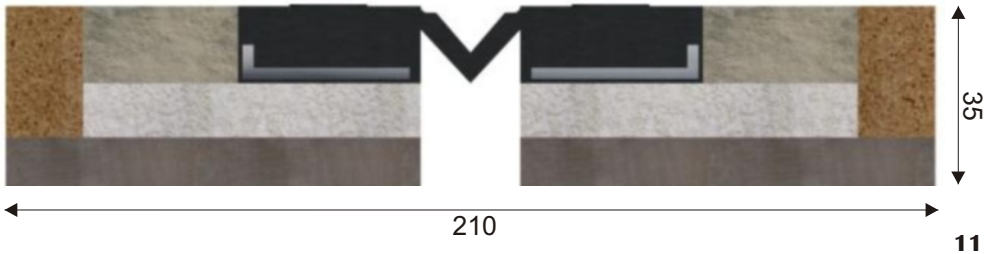
CAUCHOS JEMA, S.A.



Junta PJ-6000

CAUCHOS JEMA, S.A.

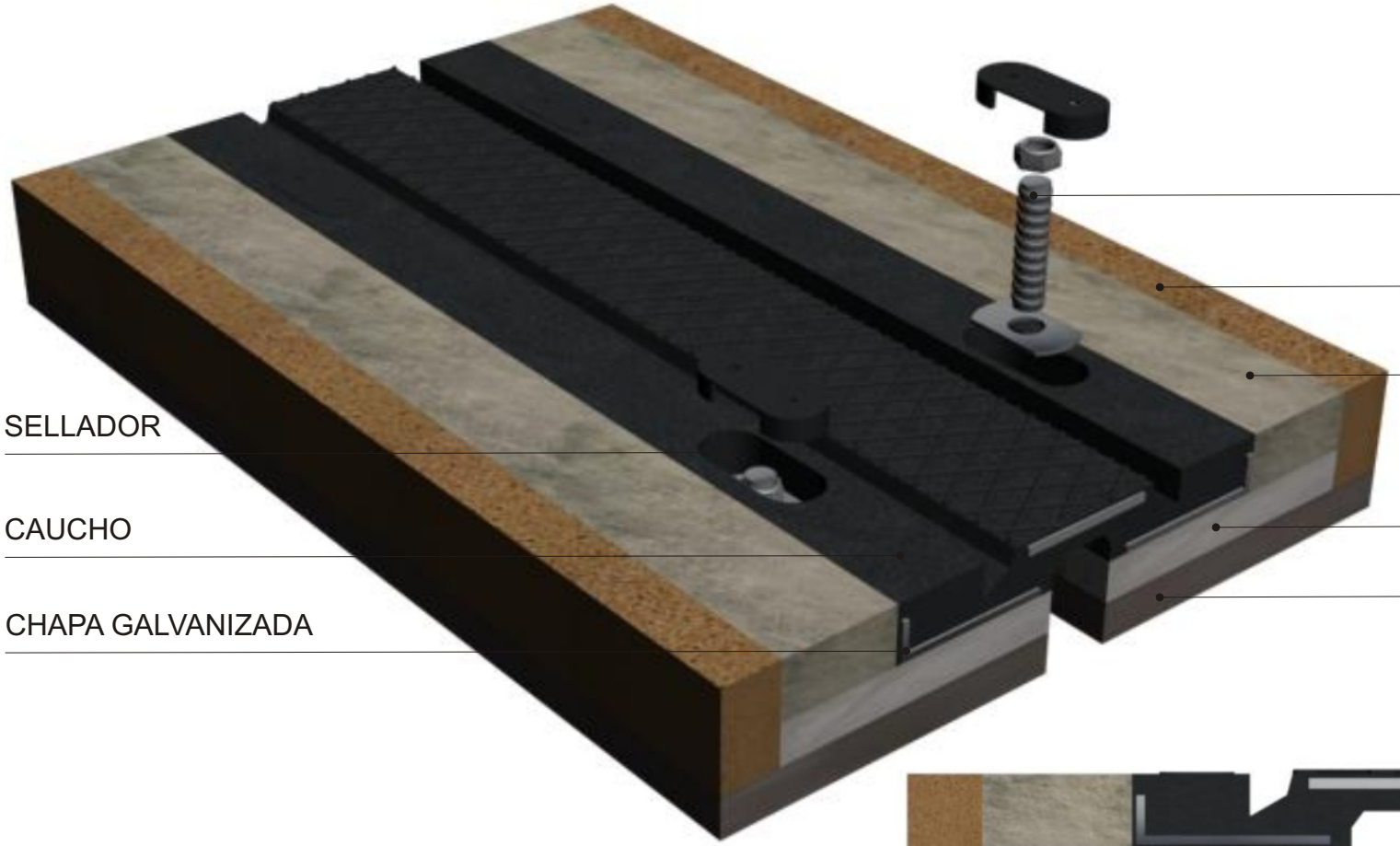


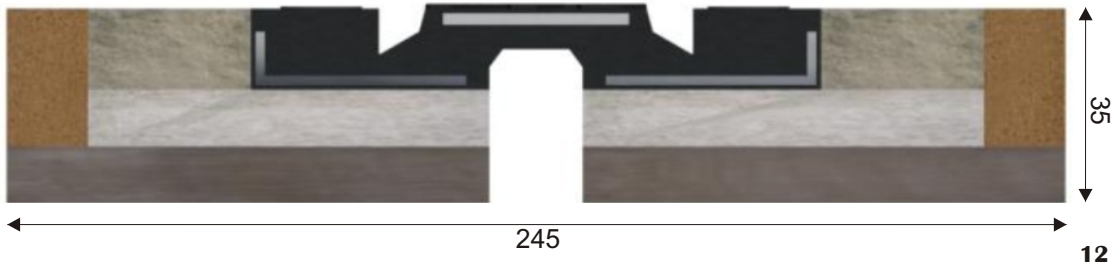


*LONGITUD 1M

Junta PJ-6001

CAUCHOS JEMA, S.A.

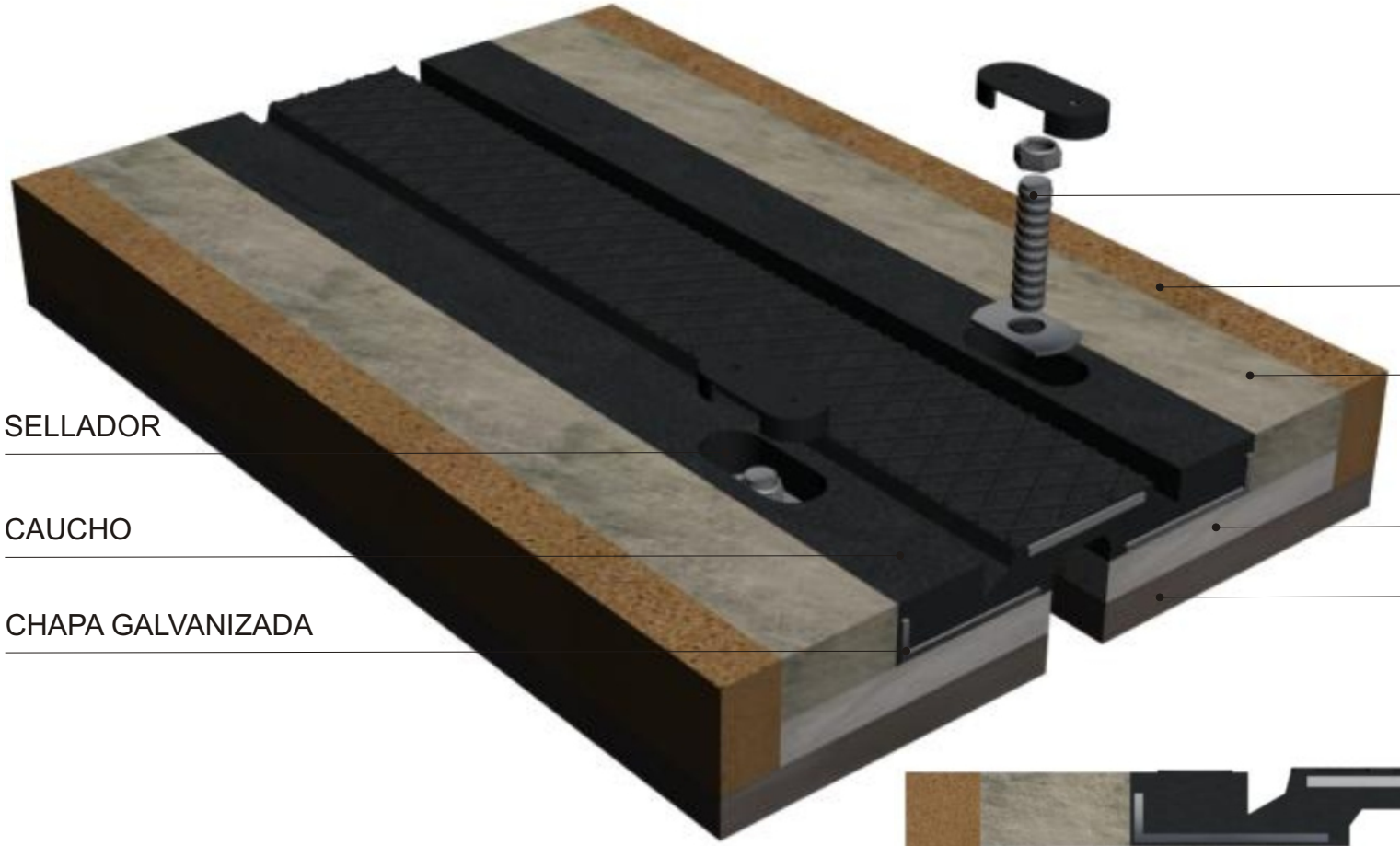


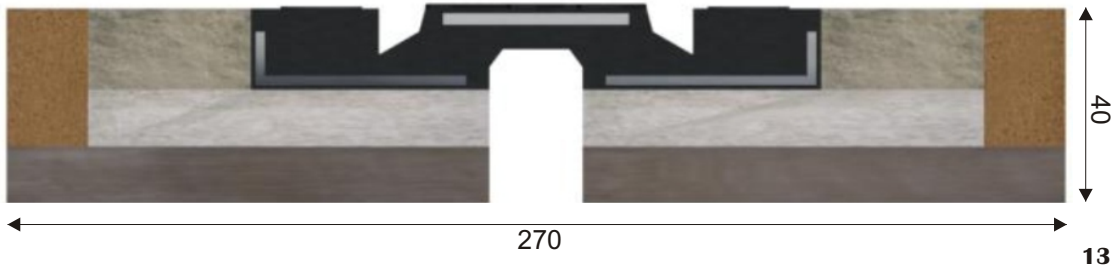


*LONGITUD 1M

Junta PJ-6002

CAUCHOS JEMA, S.A.

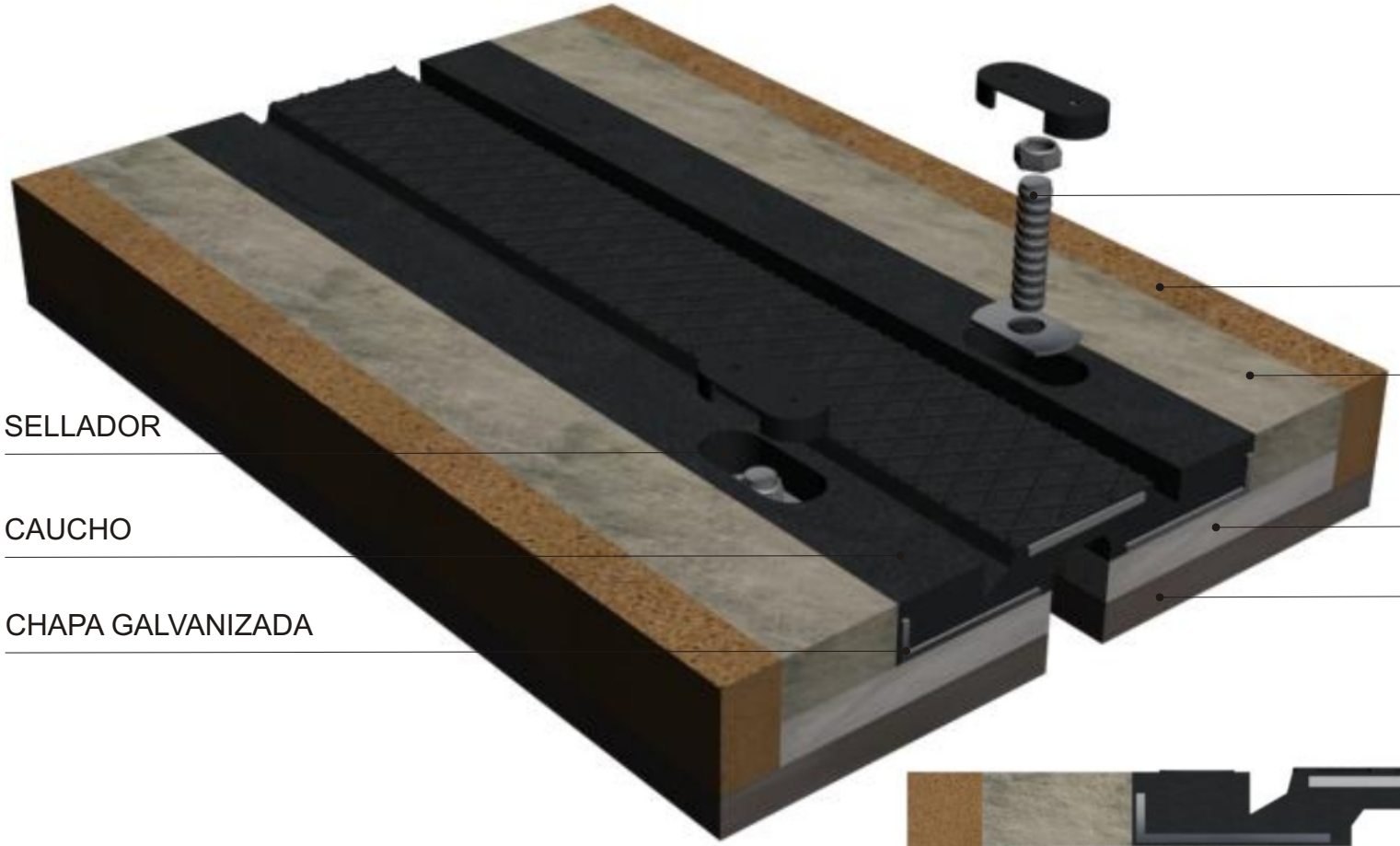


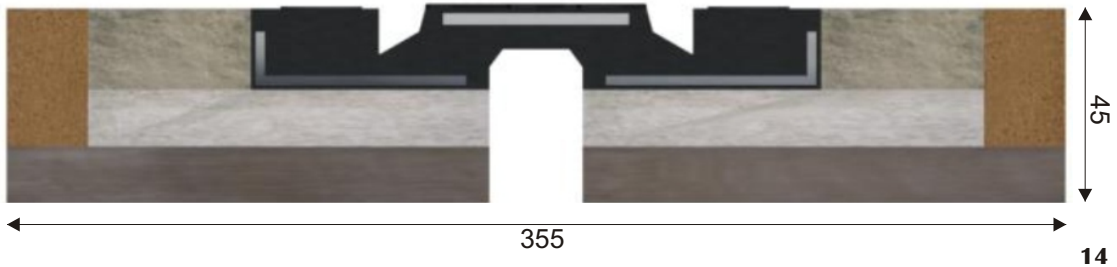


*LONGITUD 1M

Junta PJ-6003

CAUCHOS JEMA, S.A.

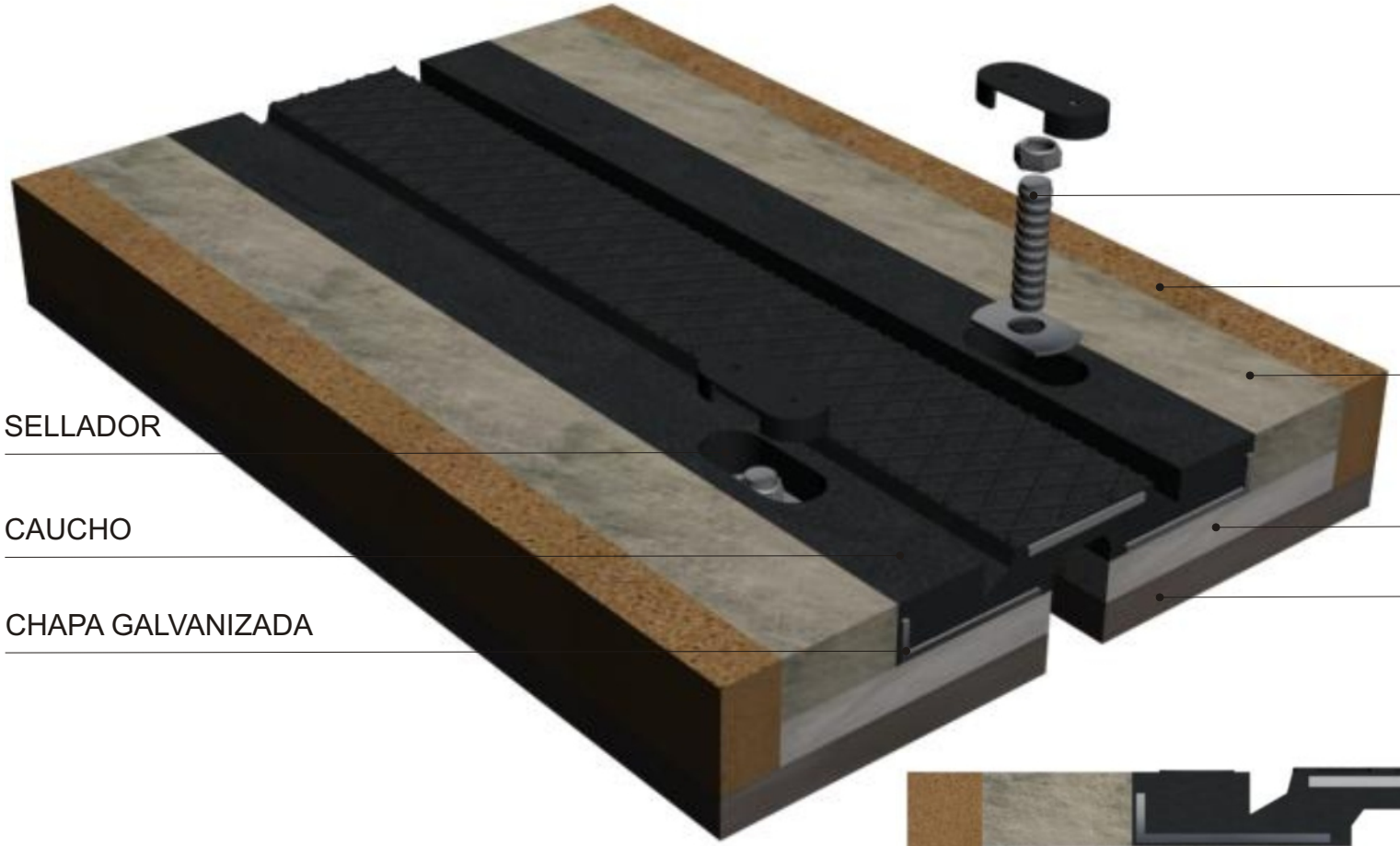


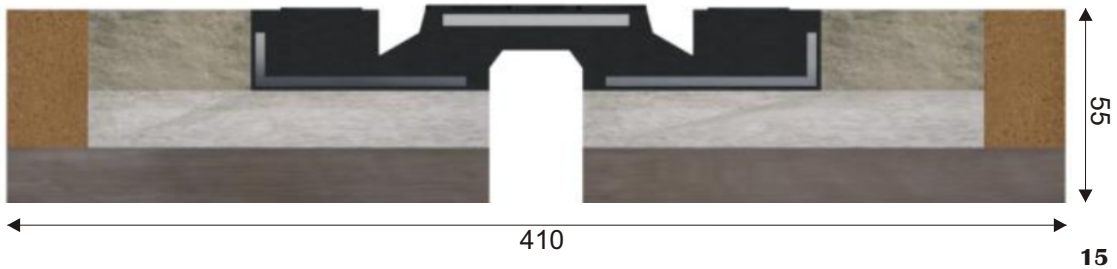


*LONGITUD 1M

Junta PJ-6004

CAUCHOS JEMA, S.A.

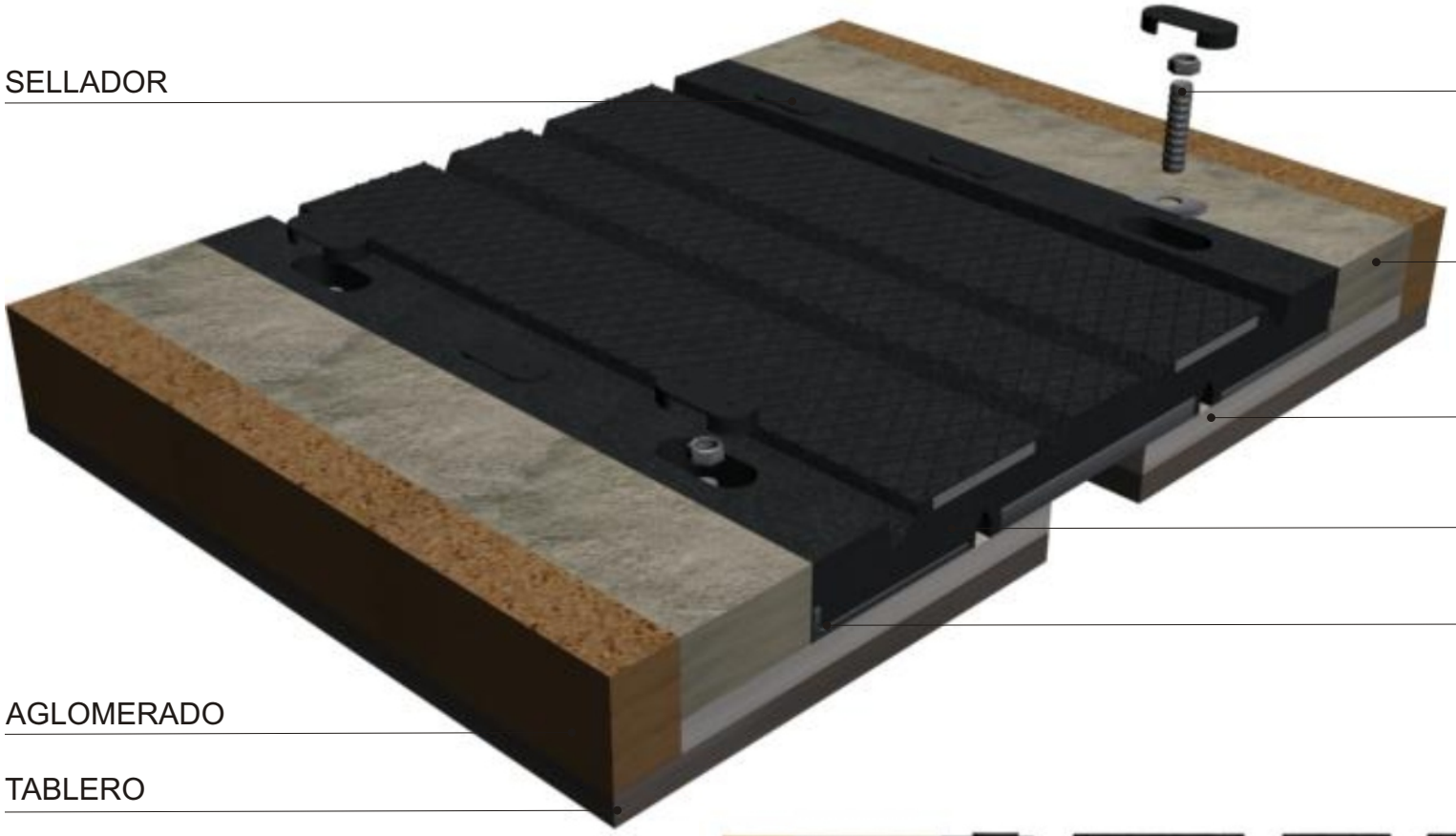


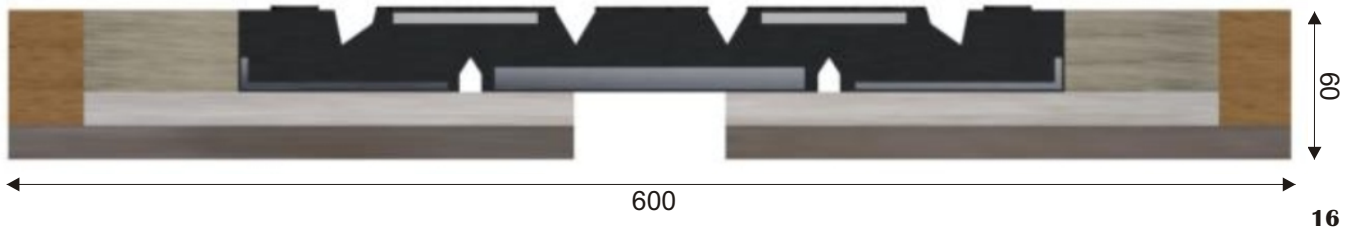


*LONGITUD 1M

Junta PJ-6005

CAUCHOS JEMA, S.A.

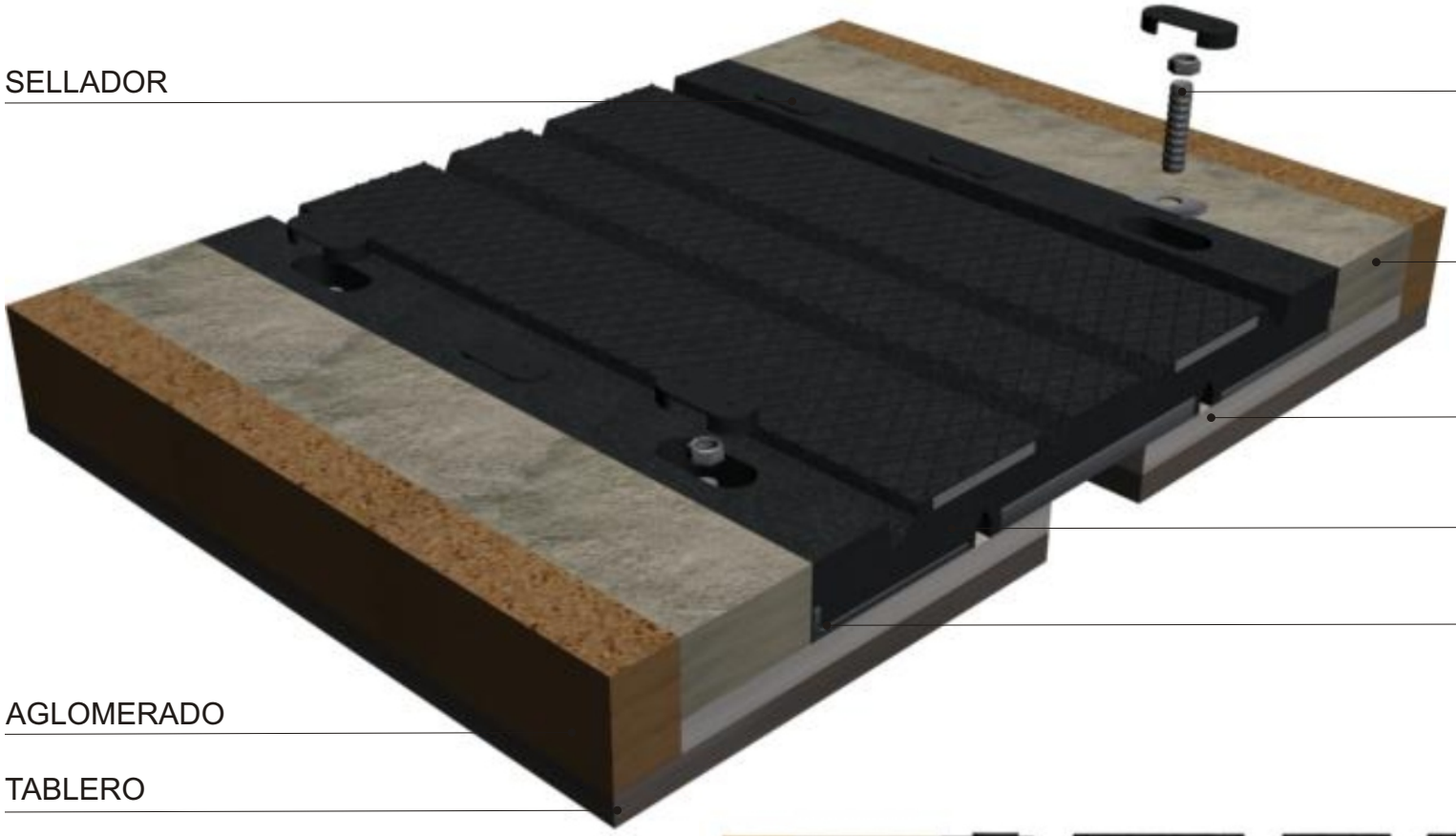


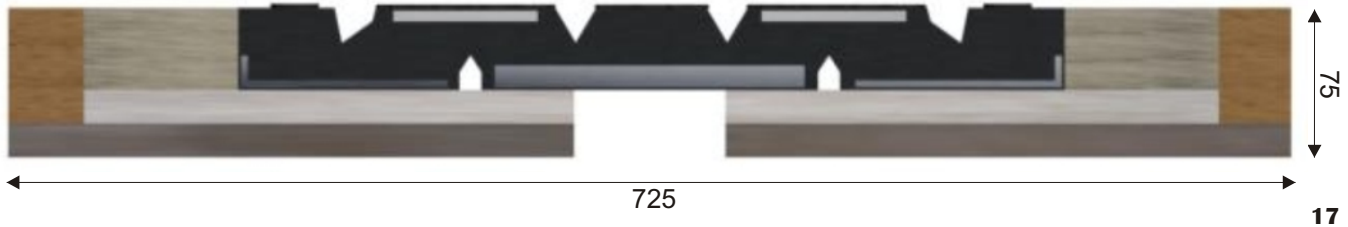


*LONGITUD 1M

Junta PJ-6006

CAUCHOS JEMA, S.A.

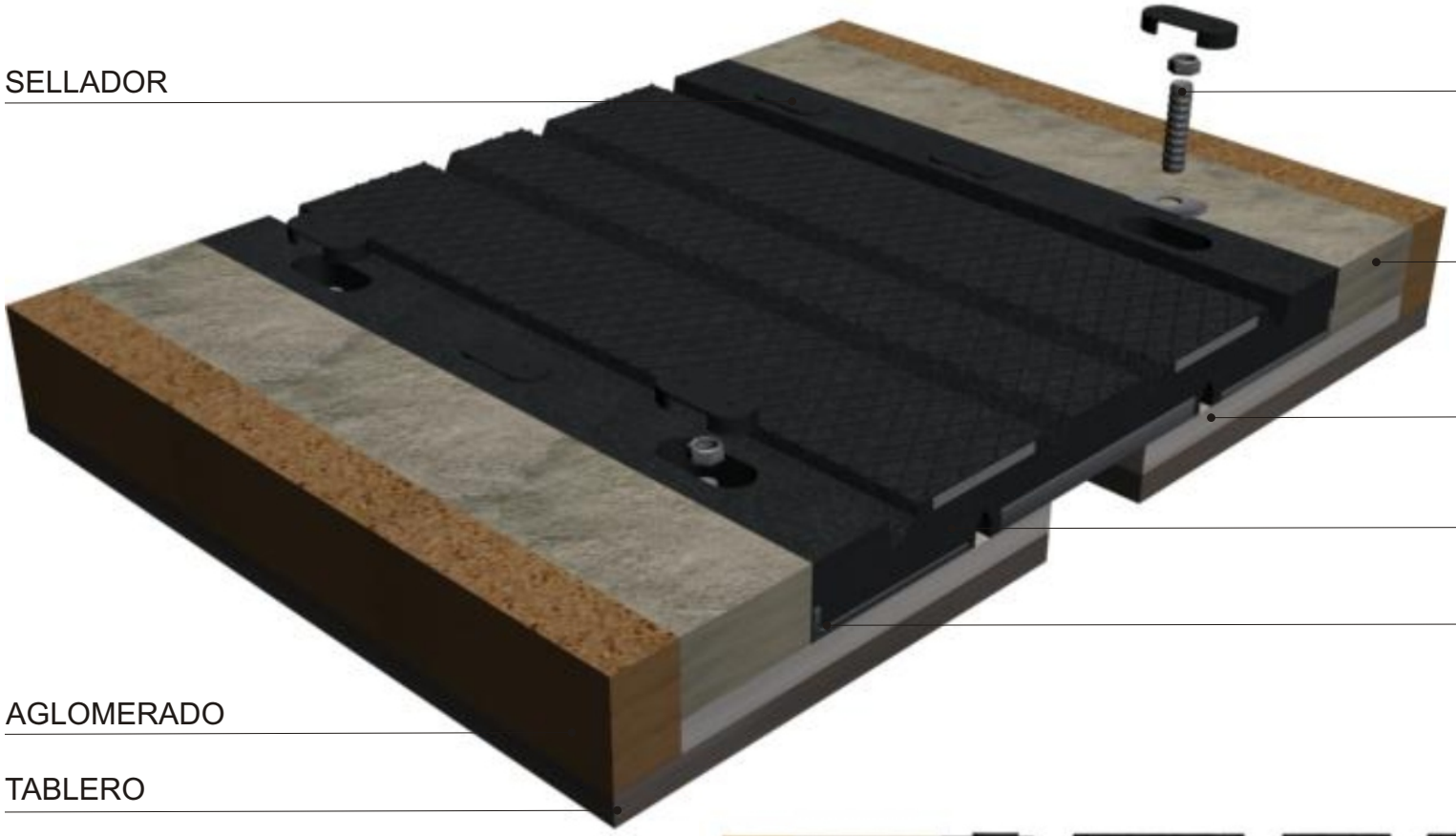


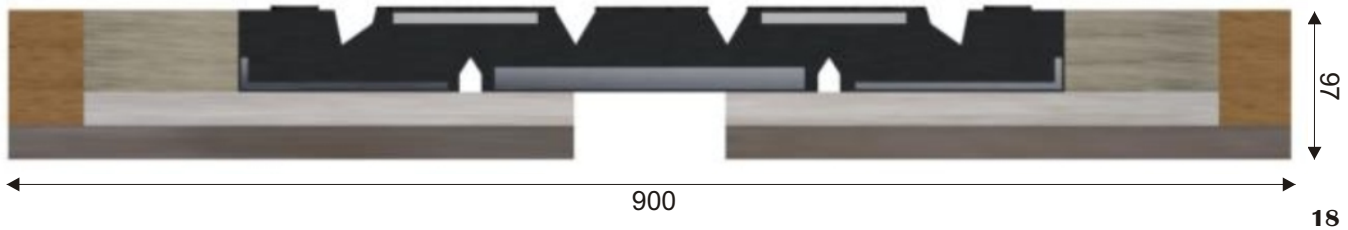


*LONGITUD 1M

Junta PJ-6007

CAUCHOS JEMA, S.A.

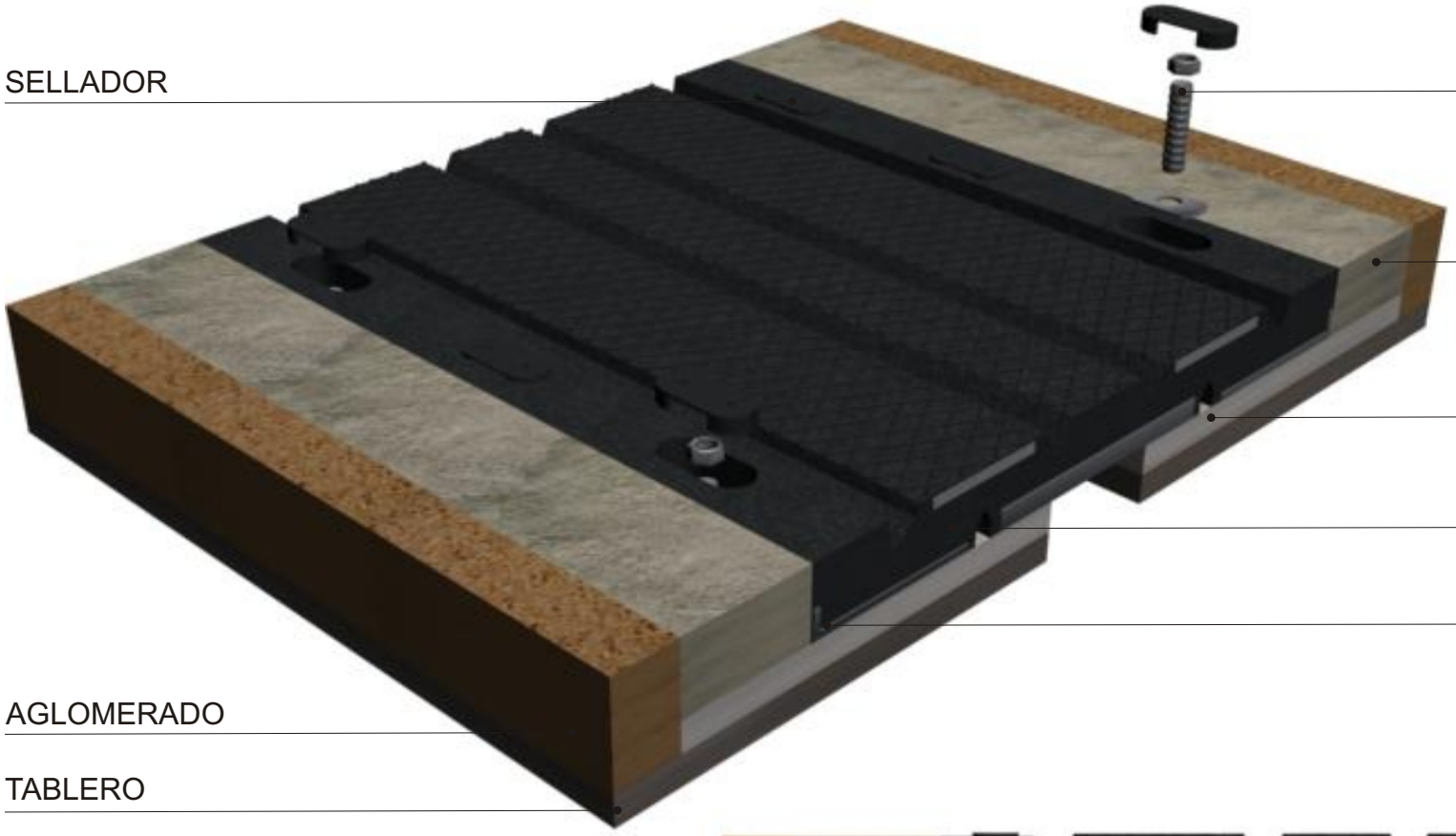


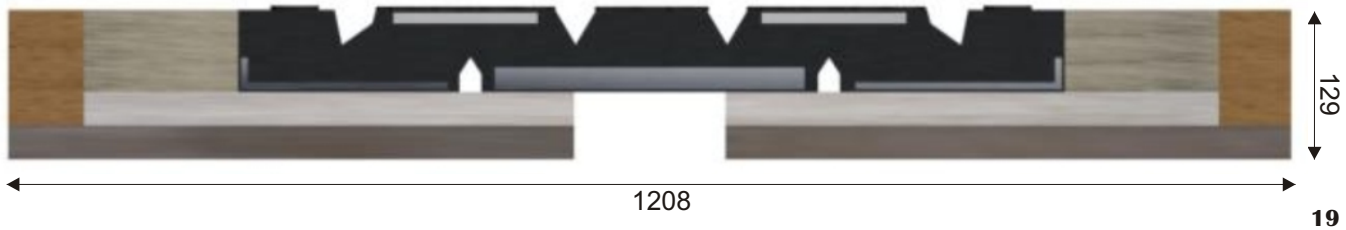


*LONGITUD 1.83 M

Junta PJ-6008

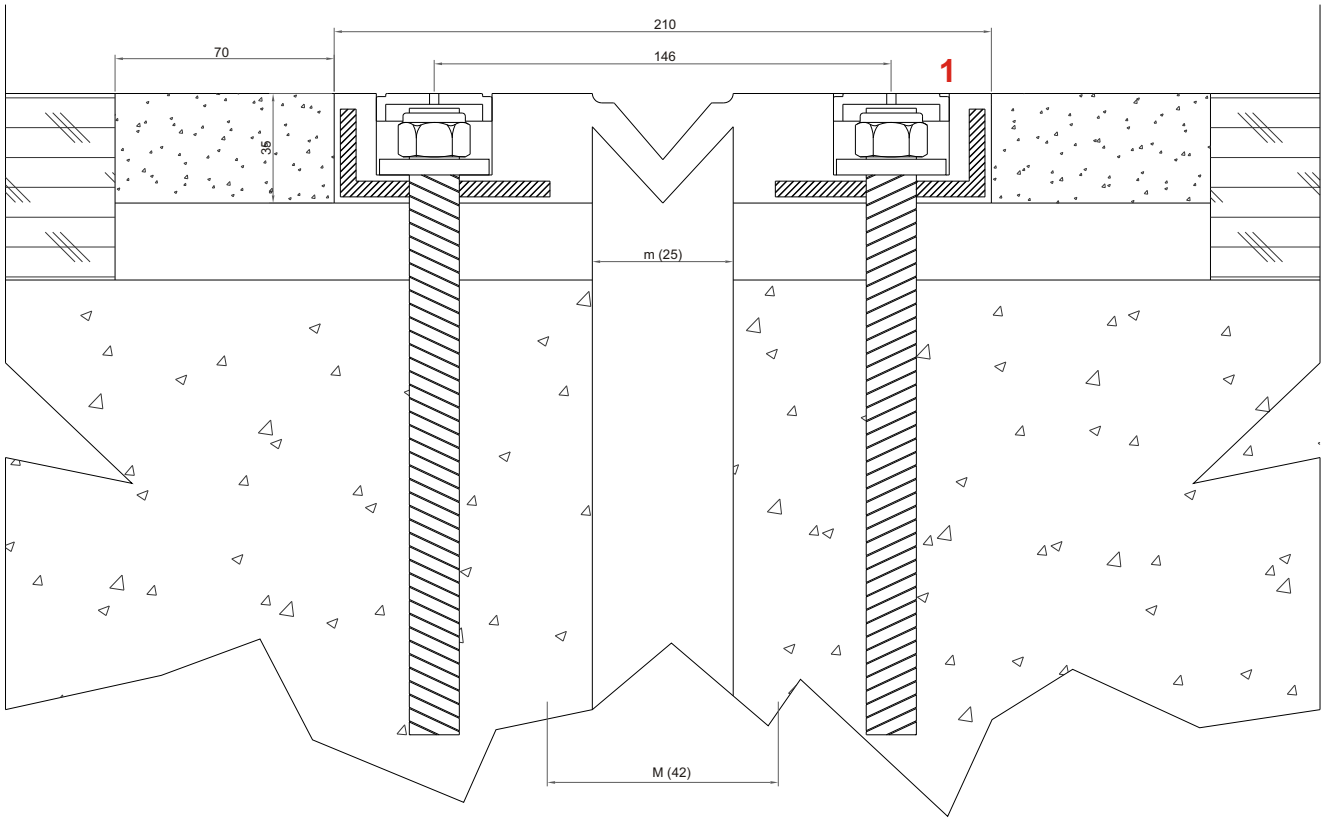
CAUCHOS JEMA, S.A.

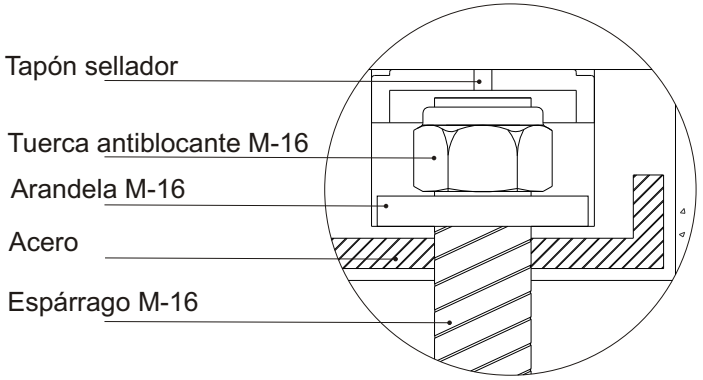




*LONGITUD 1.22 M

Detalle tablero PJ-6000 Movimiento 50 m.m





Detalle 1

Aglomerado

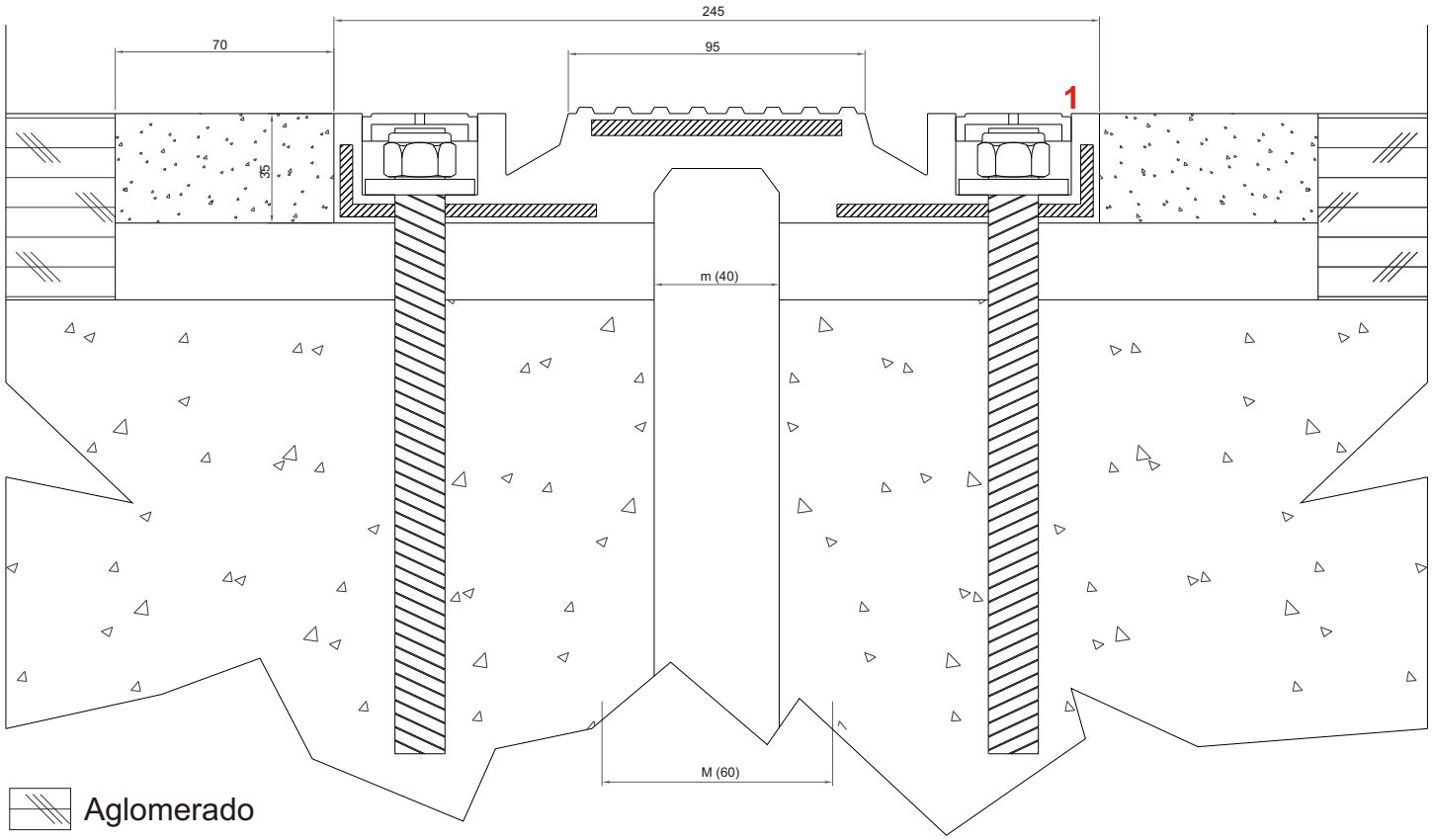
Mortero guardacanto de resina epoxi

Mortero de nivelación

Tablero

m = Apertura máxima a temperatura media m.m
M = Apertura máxima m.m

Detalle tablero PJ-6001 Movimiento 40 m.m



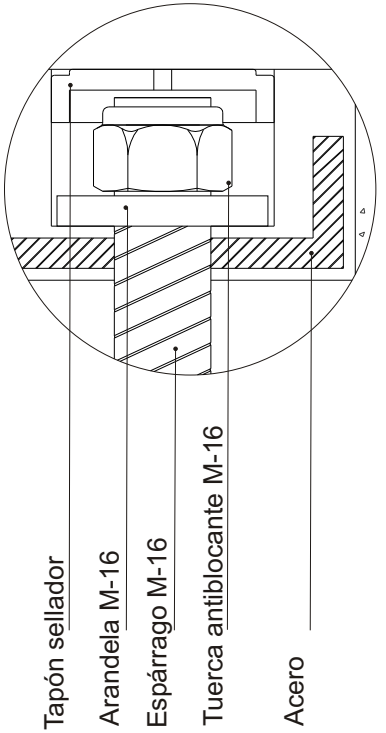
Aglomerado

Mortero guardacanto de resina epoxi

Mortero de nivelación

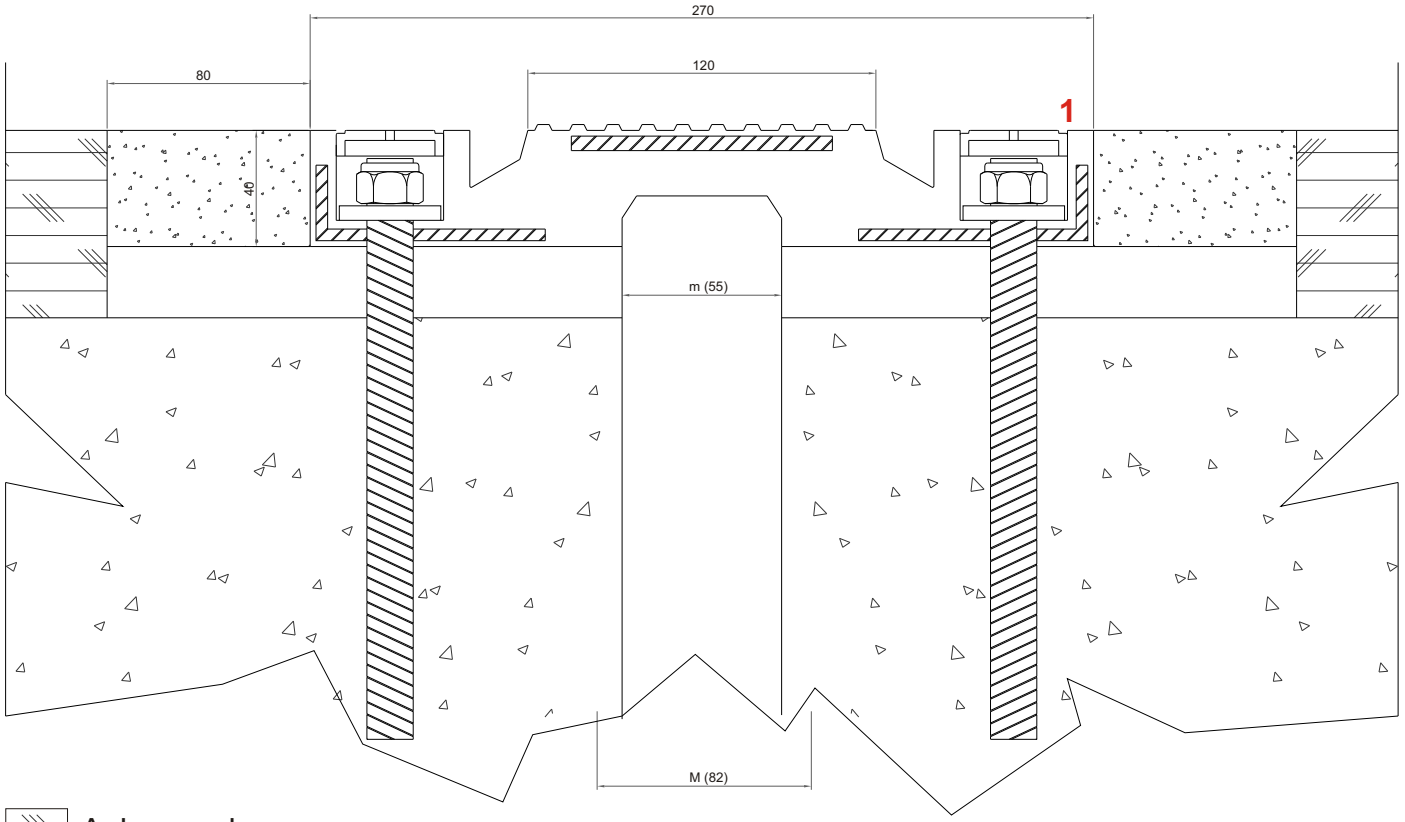
Tablero

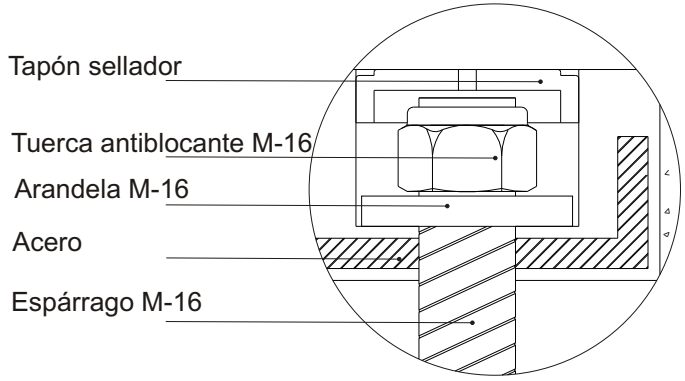
Detalle 1



m = Apertura máxima a temperatura media m.m
M = Apertura máxima m.m

Detalle tablero PJ-6002 Movimiento 55 m.m





Detalle 1

Aglomerado

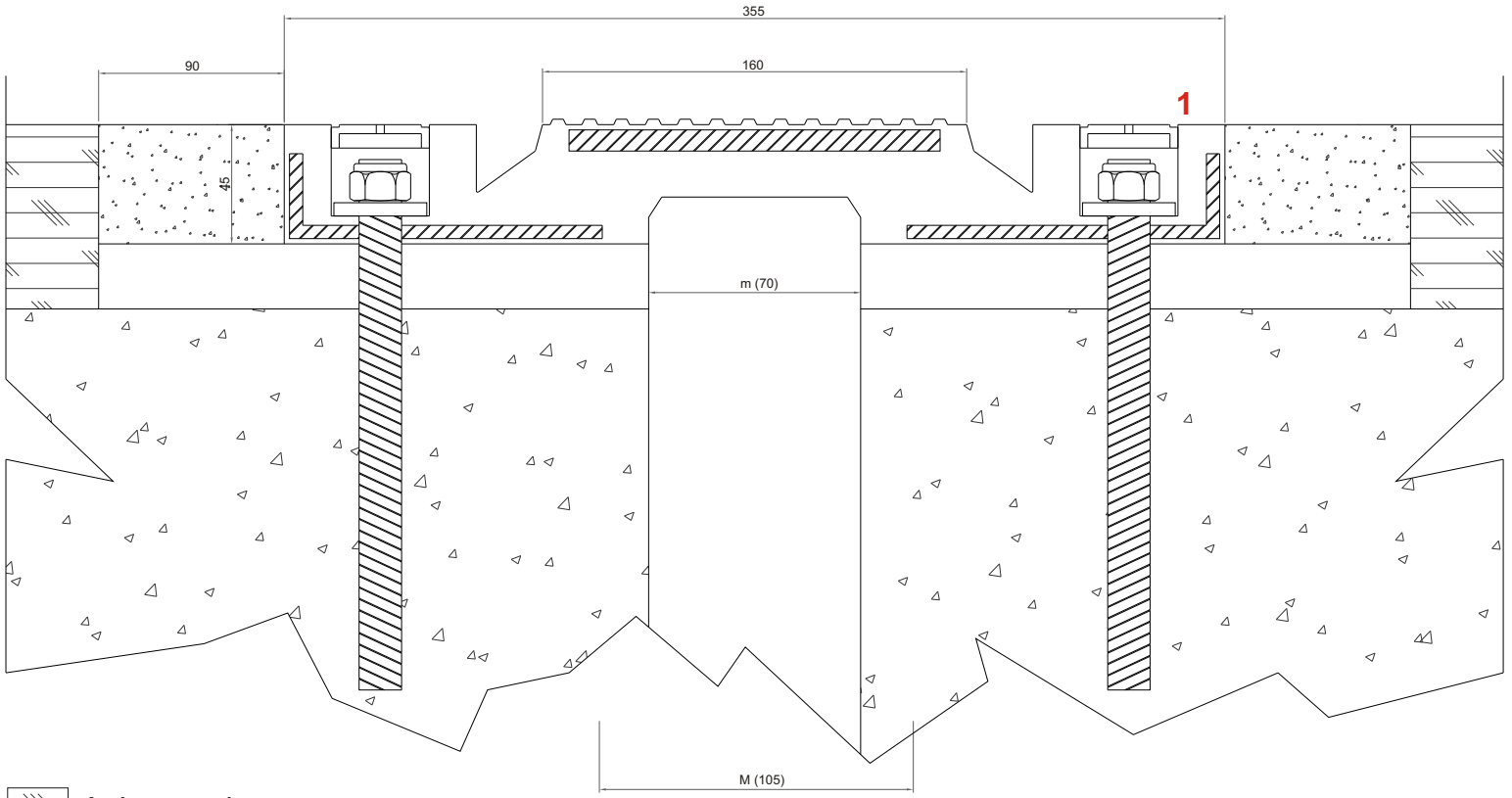
Mortero guardacanto de resina epoxi

Mortero de nivelación

Tablero

m = Apertura máxima a temperatura media m.m
M = Apertura máxima m.m

Detalle tablero PJ-6003 Movimiento 70 m.m



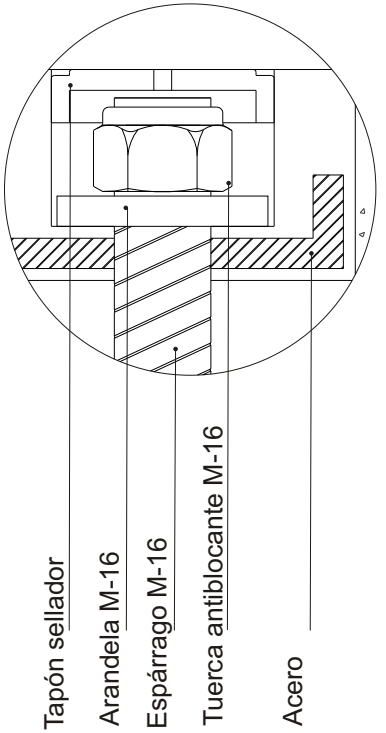
Aglomerado

Mortero guardacanto de resina epoxi

Mortero de nivelación

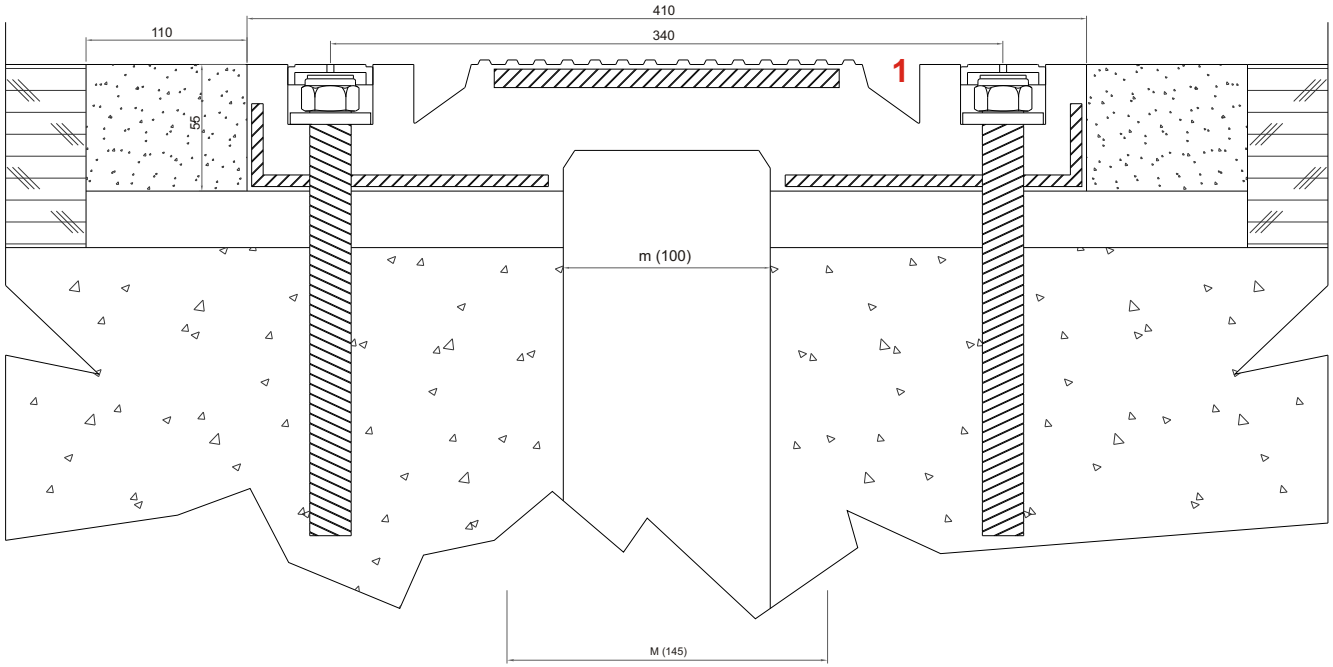
Tablero

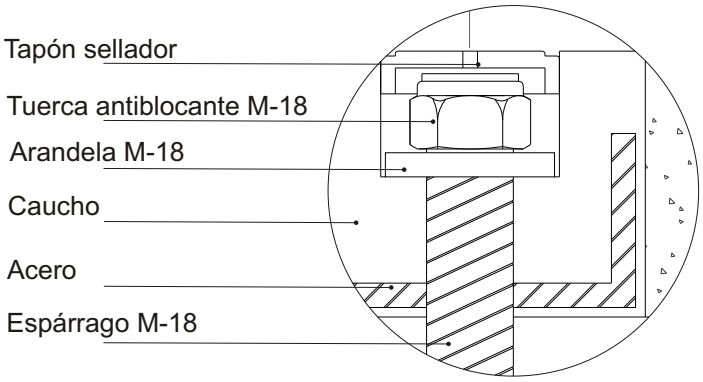
Detalle 1



m = Apertura máxima a temperatura media m.m
M = Apertura máxima m.m

Detalle tablero PJ-6004 Movimiento 100 m.m





Detalle 1

Aglomerado

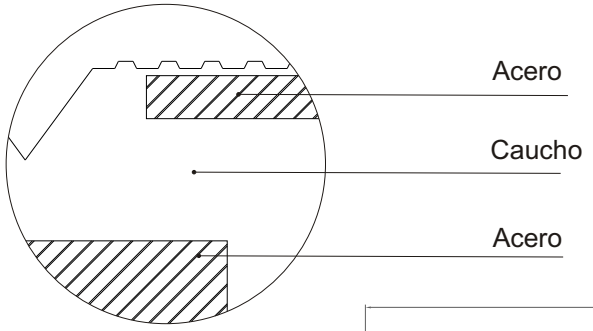
Mortero guardacanto de resina epoxi

Mortero de nivelación

Tablero

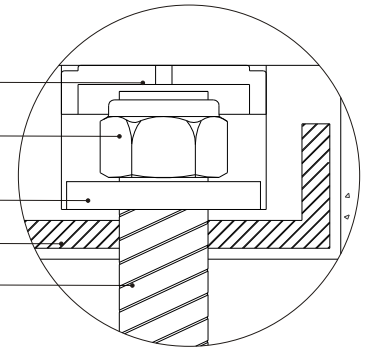
m = Apertura máxima a temperatura media m.m
M = Apertura máxima m.m

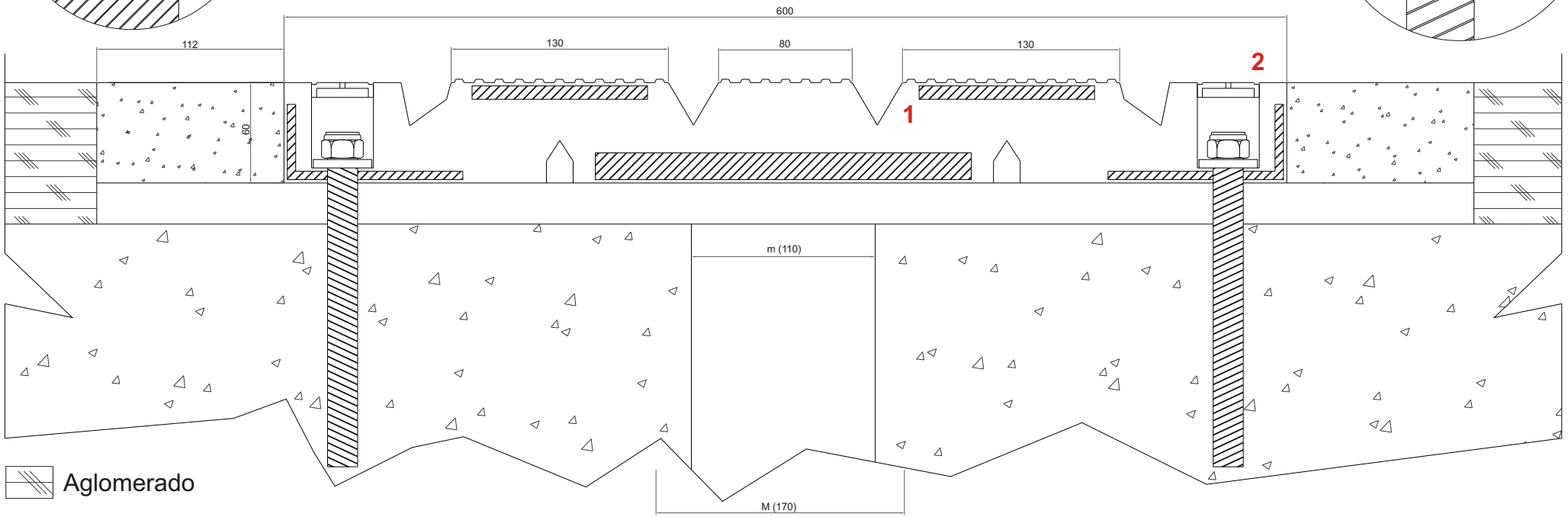
Detalle tablero PJ-6005 Movimiento 120 m.m



Detalle 1

Detalle 2





Aglomerado

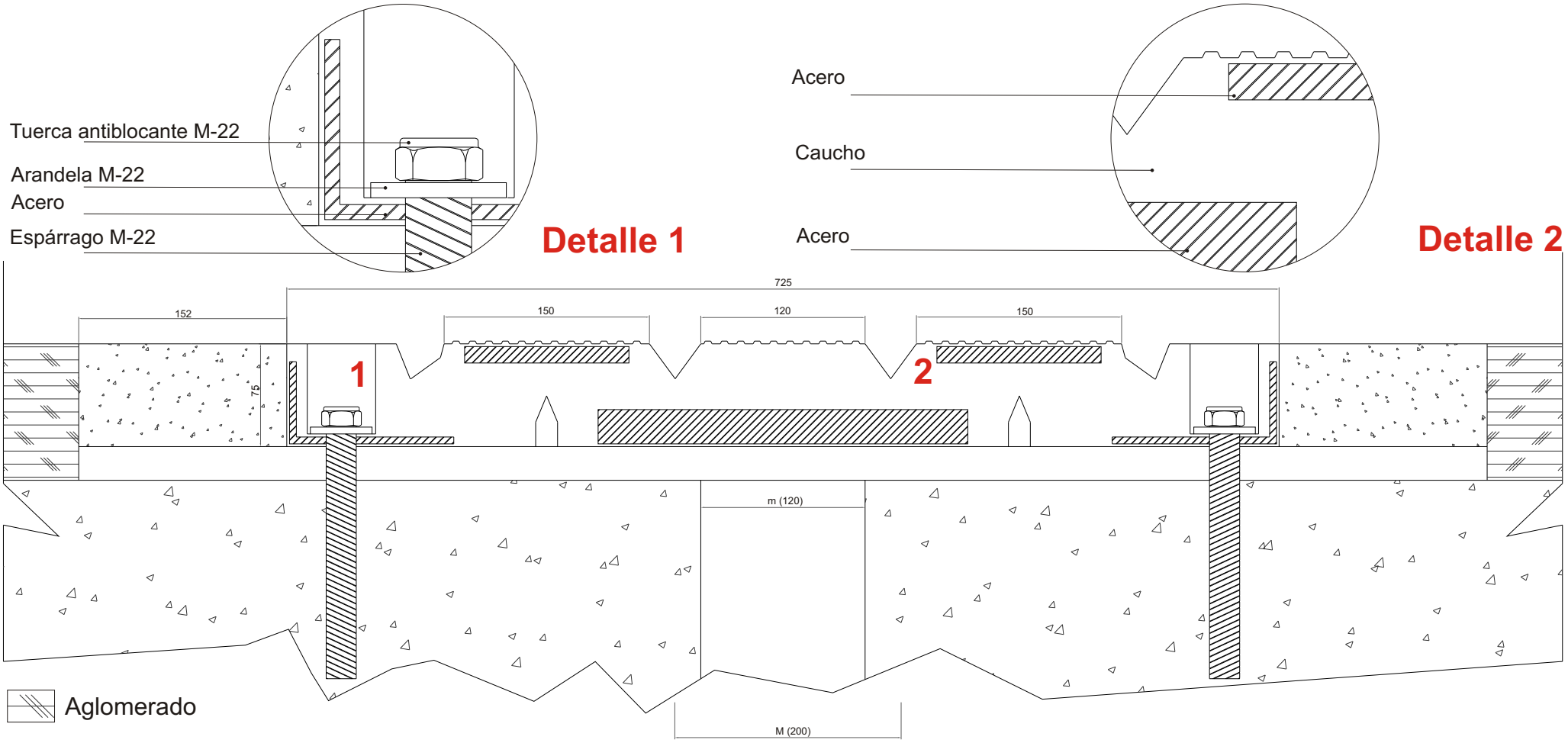
Mortero guardacanto de resina epoxi

Mortero de nivelación

Tablero

m = Apertura máxima a temperatura media m.m
M = Apertura máxima m.m

Detalle tablero PJ-6006 Movimiento 160 m.m



Aglomerado

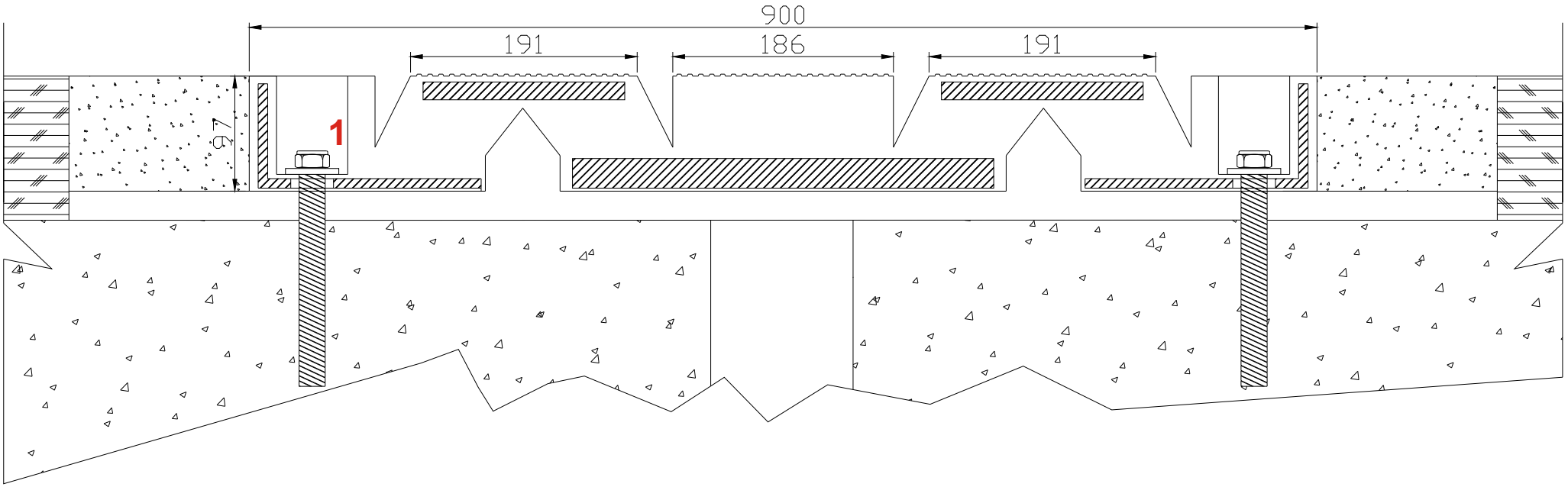
Mortero guardacanto de resina epoxi

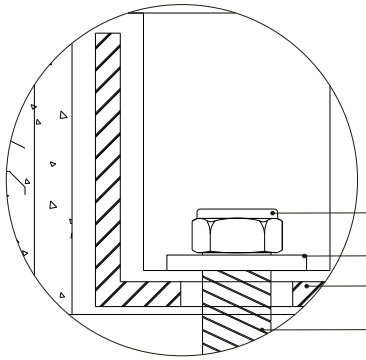
Mortero de nivelación

Tablero

m = Apertura máxima a temperatura media m.m
M = Apertura máxima m.m

Detalle tablero PJ-6007 Movimiento 230 m.m



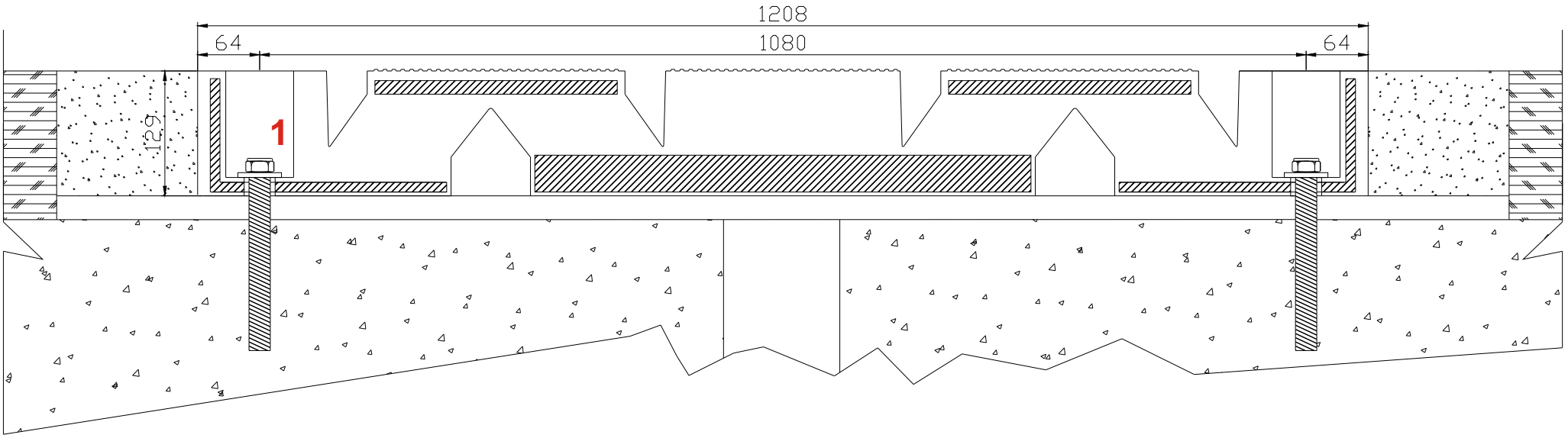


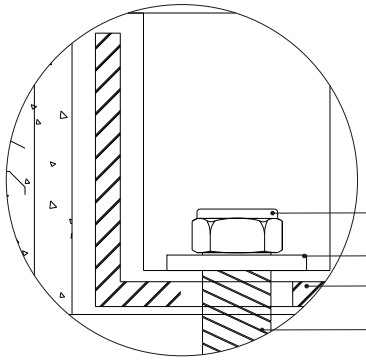
Detalle 1

Tuerca antiblocante M-24
Arandela M-24
Acero
Espárrago M-24

Aglomerado
Mortero guardacanto de resina epoxi
Mortero de nivelación
Tablero

Detalle tablero PJ-6008 Movimiento 330 m.m





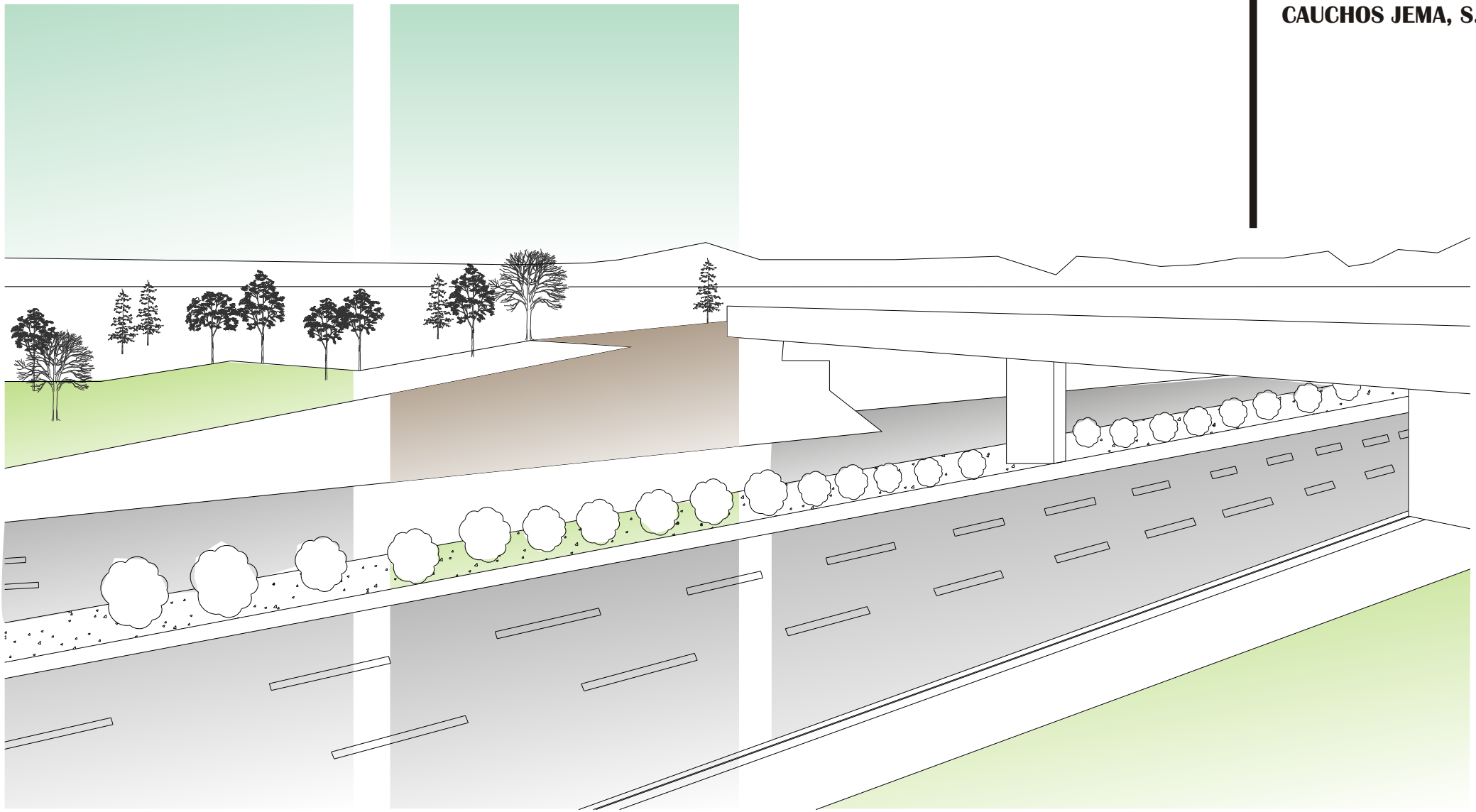
Detalle 1

Tuerca antiblocante M-24
Arandela M-24
Acero
Espárrago M-24

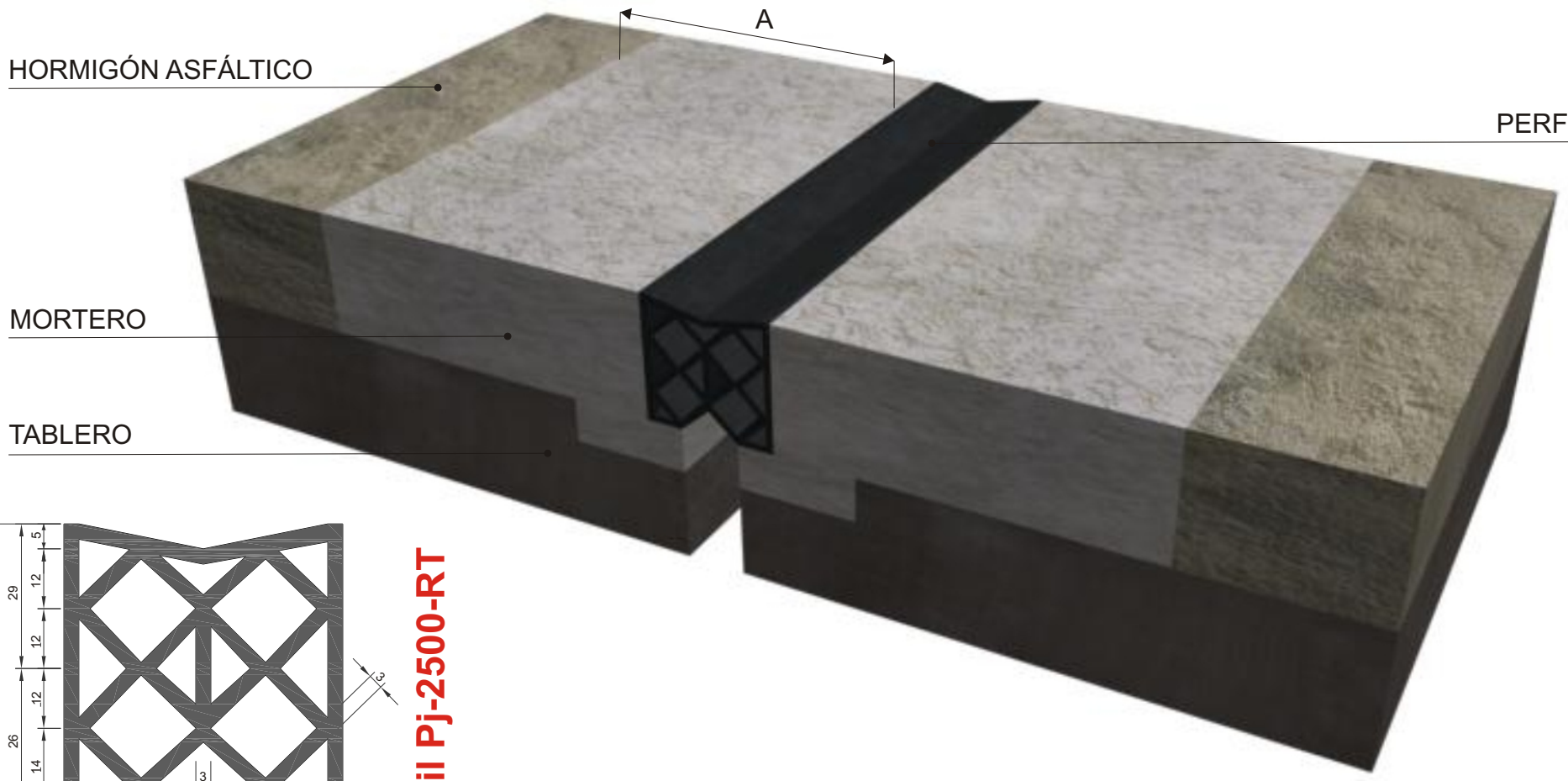
Aglomerado
Mortero guardacanto de resina epoxi
Mortero de nivelación
Tablero

Perfiles de compresión

CAUCHOS JEMA, S.A.



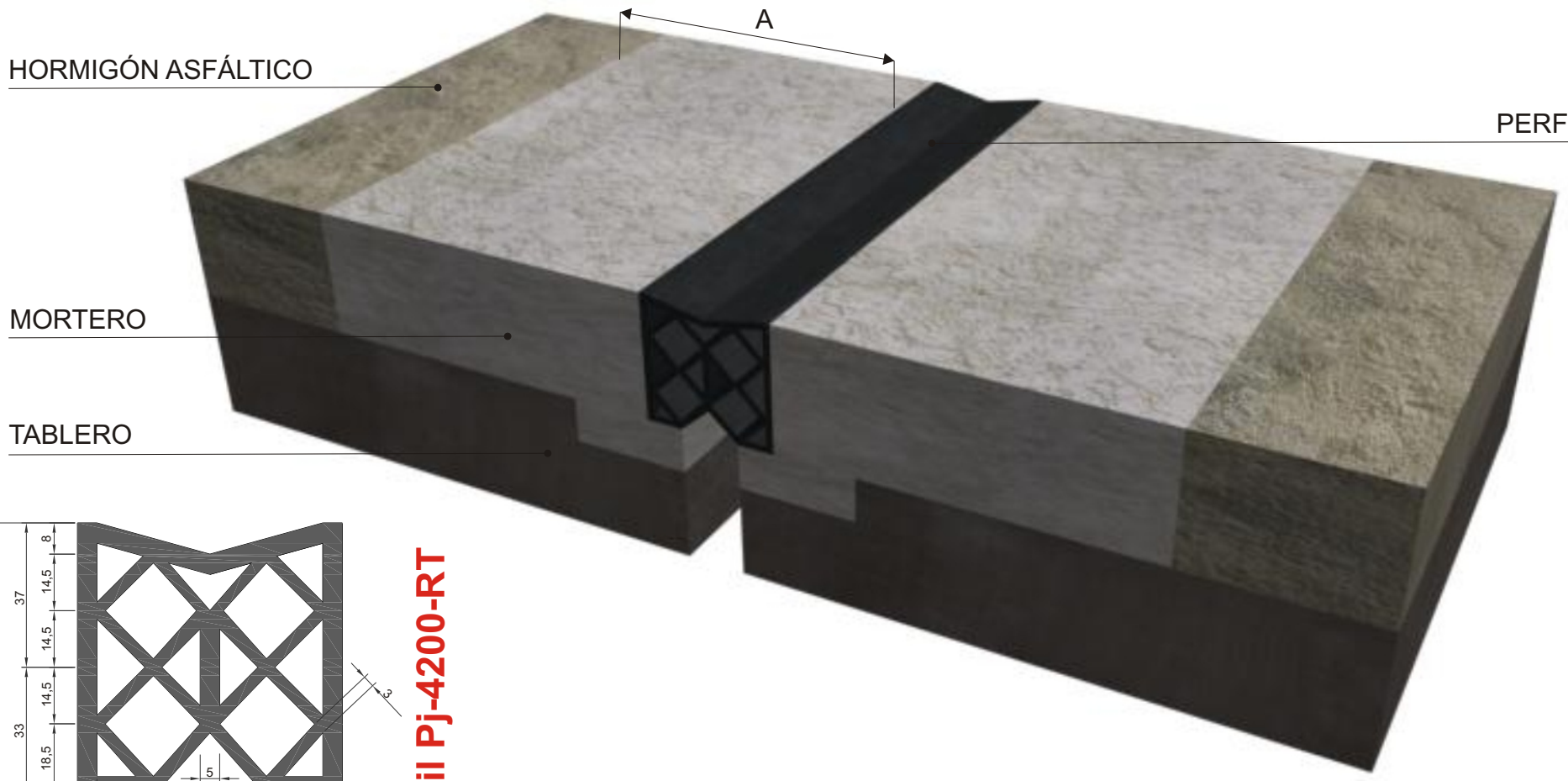
PJ-2500-RT



Detail Pj-2500-RT

Para espesores de aglomerado superiores a 10 cm hay que aumentar la anchura A de la junta a razón de 1,2 cm por cm. de espesor

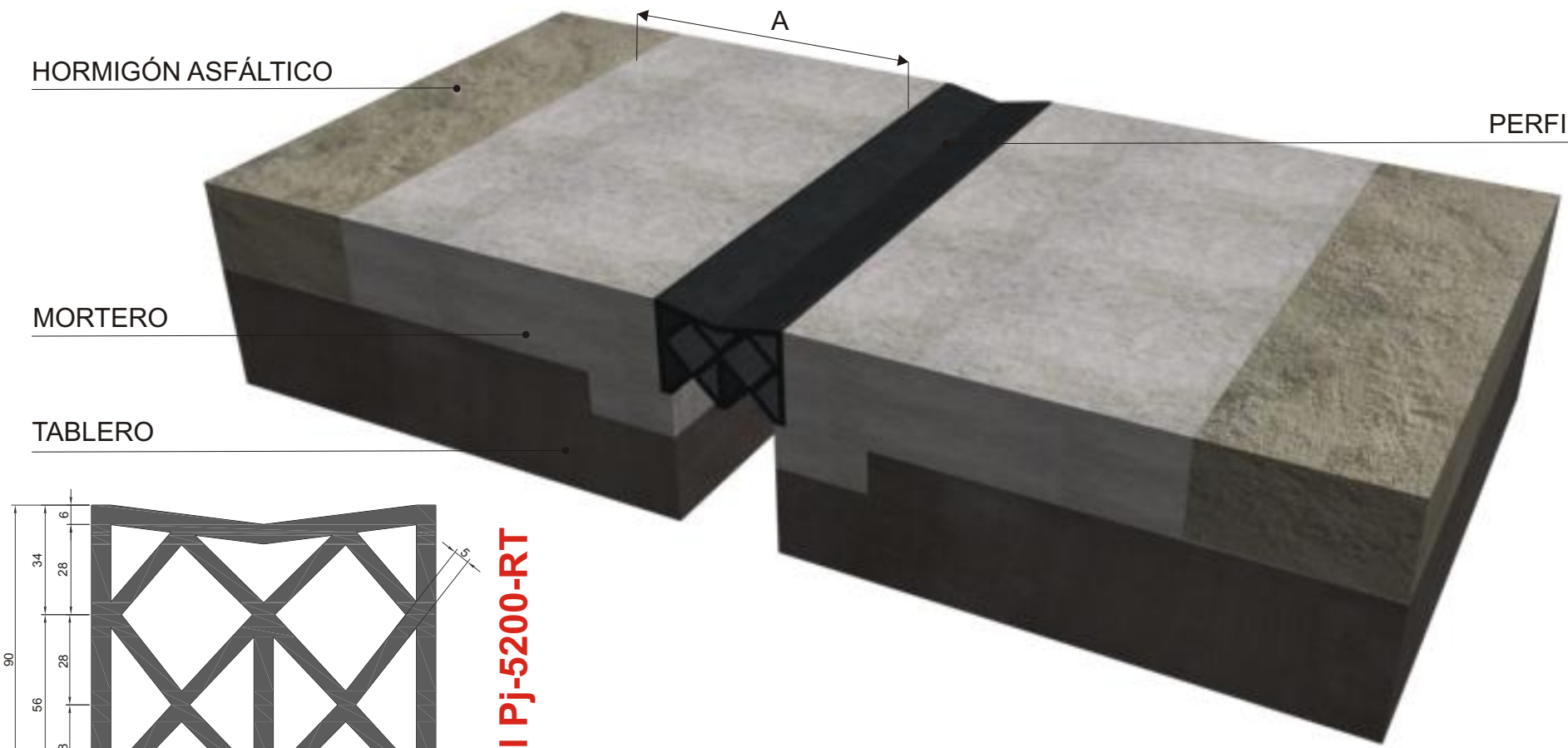
PJ-4200-RT



Detail Pj-4200-RT

Para espesores de aglomerado superiores a 10 cm hay que aumentar la anchura A de la junta a razón de 1,2 cm por cm. de espesor

PJ-5200-RT



Detail Pj-5200-RT

Para espesores de aglomerado superiores a 10 cm hay que aumentar la anchura A de la junta a razón de 1,2 cm por cm. de espesor

Certificación ISO 9001:2008



BUREAU VERITAS Certification

Certification

Awarded to

CAUCHOS JEMA, S.A.

MADRID

C/ ÁLAMO, 4, POL. IND. EL ALAMO, 28970, HUMANES DE MADRID,

Bureau Veritas certify that the Management System of the above organisation has been audited and found to be in accordance with the requirements of the management system standards detailed below

STANDARD

ISO 9001:2008

SCOPE OF SUPPLY

MANUFACTURING AND MARKETING OF RUBBER AND METAL-RUBBER VULCANIZED PARTS FOR DE AUTOMOBILE, CIVIL WORKS AND OTHER INDUSTRIES.

Original Approval Date : **18 June 2001**

Subject to the continued satisfactory operation of the organisation's Management System, this certificate is valid until :
11 July 2014

To check the validity of this certificate please call : 91 270 22 00
Further clarification regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system requirements may be obtained by consulting the organisation

Certificate Number ES035304 *Date:* 12 July 2011

Managing office: **BUREAU VERITAS CERTIFICATION SA**
Issuing office: **BUREAU VERITAS CERTIFICATION SA**
C/ Valportillo Primera 22-24
Edificio Caoba, Pol. Ind. La granja
28108 Alcobendas Madrid

ENAC CERTIFICACIÓN Nº 04/C-SC004



BUREAU VERITAS Certification

Certificación

Concedida a

CAUCHOS JEMA, S.A.

MADRID

C/ ÁLAMO, 4, POL. IND. EL ALAMO, 28970, HUMANES DE MADRID,

Bureau Veritas certifica que el Sistema de Gestión de dicha Organización ha sido auditado y encontrado conforme con las exigencias de la norma:

NORMA

ISO 9001:2008

El Sistema de Gestión se aplica a:

FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PIEZAS VULCANIZADAS DE CAUCHO Y CAUCHO-METAL PARA AUTOMOCIÓN, OBRA PÚBLICA Y CIVIL E INDUSTRIA EN GENERAL.

Fecha de certificación inicial: **18 Junio 2001**

Siempre que se mantengan las condiciones de aplicación del Sistema de Gestión, este certificado es válido hasta el:
11 Julio 2014

Para comprobar la validez del certificado puede llamar al teléfono: 91 270 22 00
Para cualquier aclaración sobre el alcance del certificado y la aplicación de los requisitos del Sistema de Gestión pueden ponerse en contacto con la organización.

Número del Certificado ES035304 *Fecha* 12 Julio 2011

Managing office: **BUREAU VERITAS CERTIFICATION SA**
Issuing office: **BUREAU VERITAS CERTIFICATION SA**
C/ Valportillo Primera 22-24
Edificio Caoba, Pol. Ind. La granja
28108 Alcobendas Madrid

ENAC CERTIFICACIÓN Nº 04/C-SC004



CAUCHOS JEMA, S.A.

Fábrica y oficinas:

Polígono Industrial “EL ÁLAMO”
Calle Álamo, 4 • 28970 Humanes
(Madrid)-ESPAÑA

Tfno. 91 604 90 34
91 604 89 71
Fax 91 604 89 62

E-mail: mdgutierrez@cim.es
www.cauchosjema.com