



BT-Spannschloss® - Conexión rápida y seca de elementos prefabricados de hormigón

Llámenos:
+49 391 73 52 0

Escríbanos:
export@bt-innovation.de

www.bt-innovation.de



BT INNOVATION – PARA UNA CONSTRUCCIÓN MÁS RÁPIDA

Productos para la edificación y construcción subterránea

LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN SON COMPLEJAS.

La oportunidad está en los detalles. Conocemos muy bien los procesos, también por experiencia práctica. Sabemos cuánto tiempo llevan las cosas y cuándo construir se vuelve caro. Por eso desarrollamos productos que van un paso más allá, agilizan los procesos y aceleran la construcción.

Todo de una sola mano: investigación y desarrollo, diseño y distribución; nuestros equipos interdisciplinarios se encuentran siempre en estrecho contacto. Juntos desarrollan soluciones perfectamente adaptadas a las necesidades de nuestros clientes. Numerosas patentes protegen nuestras innovadoras ideas. El nombre BT innovation es sinónimo de productos de calidad de renombre mundial que convencen y benefician a nuestros clientes en más de 70 países. Estamos presentes en ferias nacionales e internacionales y cooperamos con socios comerciales en todos los mercados importantes del mundo.

Nuestros conocimientos técnicos también son altamente valorados y demandados y nos permiten actuar como consultores en la construcción con prefabricados de hormigón. Nuestro equipo cuenta con amplia experiencia y opera a nivel global. Los módulos de prestaciones de análisis, planificación, asesoramiento e implementación incluyen todos los pasos necesarios para crear ventajas competitivas sostenibles.

BT innovation – Nuestro nombre es sinónimo de desarrollo de productos que marcan tendencia, asesoramiento sólido y cercanía al cliente. Nuestra propia exigencia es la de ofrecer siempre la mejor solución posible para temas específicos de la construcción con hormigón, permitiendo así un aumento considerable en la eficiencia de todos los procesos de trabajo. Una clara señal de nuestra fuerza innovadora.

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DEL PRODUCTO

Por qué el BT-Spannschloss® (tensor) hace que la construcción sea más rápida:

- ⋮ Conexión en seco, tensada y permanente de elementos prefabricados de hormigón sin necesidad de hormigonado
- ⋮ Simplemente atornillar a mano
- ⋮ Construcción independiente de las condiciones meteorológicas



CONEXIÓN RÁPIDA Y SECA DE ELEMENTOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

ETA-19/0013
Evaluación Técnica Europea

BT-Spannschloss® (tensor)

El BT-Spannschloss® (tensor) forma parte de un sistema de conexión fácil de usar, sin necesidad de materiales ni medios auxiliares adicionales.

El BT-Spannschloss® (tensor) permite un montaje racional y preciso, así como conexiones permanentes de elementos prefabricados de hormigón. Utilizando el BT-Spannschloss® (tensor) y los correspondientes medios de conexión, los elementos prefabricados de hormigón pueden unirse entre sí sin necesidad de aplicar ningún tipo de mortero mineral.

Esto elimina los tiempos de curado o los tiempos de inactividad debidos a las bajas temperaturas. La conexión con el BT-Spannschloss® (tensor) puede solicitarse de inmediato con la carga completa.

La homologación de construcción (Z-14.4-599) certifica la fiabilidad del producto. El BT-Spannschloss® (tensor) se encuentra disponible en tres tamaños (M12, M16 y M20) y en acabado galvanizado o de acero inoxidable.

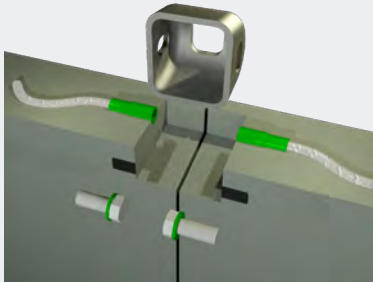
Campos de aplicación

- ✓ Muros de contención en forma de L para la protección contra inundaciones
- ✓ Construcción residencial y comercial
- ✓ Instalaciones agrícolas (p. ej. plantas de biogás, silos)
- ✓ Construcción subterránea y de canales (p. ej. estructuras de pozos, canales de telecomunicaciones, túneles para anfibios)
- ✓ Estructuras temporales

Ventajas

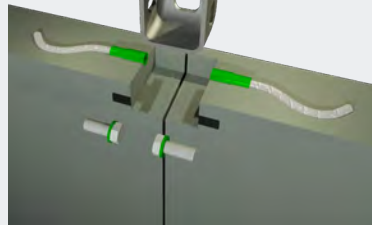
- ✓ Conexión atornillada seca
- ✓ Sin necesidad de mortero de juntas ni herramientas especiales
- ✓ Se puede cargar inmediatamente, sin tiempos de curado
- ✓ Montaje independiente de las condiciones meteorológicas, incluso a bajas temperaturas o precipitaciones
- ✓ Desmontable – posibilidad de deconstrucción de estructuras de ejecución provisional
- ✓ Posibilidad de conexión por tres puntos

Utilización



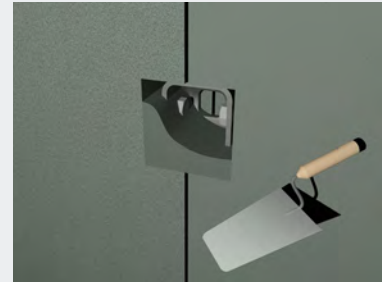
01

Junter los elementos prefabricados de hormigón, insertar el BT-Spannschloss® (tensor) en el hueco previsto a tal efecto y fijarlo manualmente al anclaje de fijación mediante tornillos.



02

Apretar la conexión BT-Spannschloss® con una llave de carraca de forma alternada y uniforme hasta alcanzar la anchura de junta requerida.



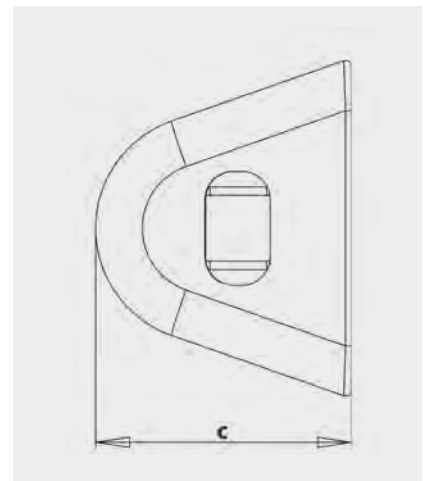
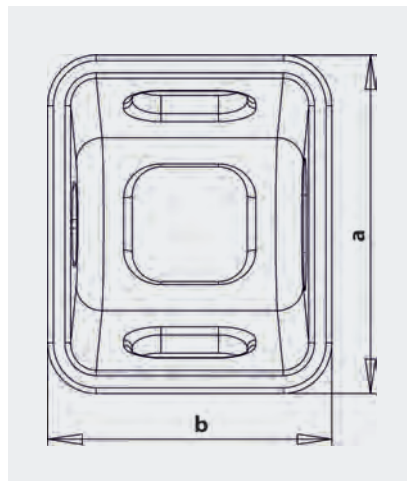
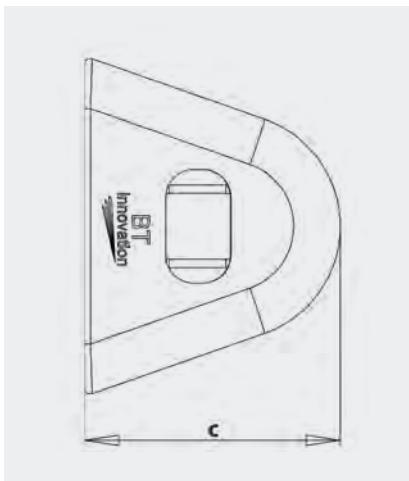
03

Dado el caso, rellenar el hueco con un mortero adecuado para proteger el BT-Spannschloss® (tensor) de la corrosión.



¡CONEXIÓN POR TRES PUNTOS POSIBLE!

Datos técnicos



Producto	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Resistencia a tracción N [kN]	Resistencia a cortante V [kN]
BT-Spannschloss® (tensor) M12	70	70	51	33,7	9,4
BT-Spannschloss® (tensor) M16	90	90	65	43,5	26,2
BT-Spannschloss® (tensor) M20	120	100	90	52,2	24,8

*De acuerdo a homologación DIBt Z-14.4-599

Vista general de artículos



Accesorio Anclaje de fijación



Accesorio Cazoleta de relleno, disponible con o sin imán

BT-Spannschloss® (tensor) disponible en 3 tamaños,
Material: Acero inoxidable o galvanizado

BT-Spannschloss® (tensor)

N.º de artículo	Producto	Descripción	Nota
4009086	BT-Spannschloss® M12 galvanizado, set	incl.: 2 ud. tornillo hexagonal (ISO 4017 – M12 x 40 – 8.8 – tZn) 2 ud. arandela (ISO 7093 – 1-12-200 HV – tZn)	para espesores de pared ≥ 6 cm ETA-19/0013
4009084	BT-Spannschloss® M12 acero inoxidable, set	incl.: 2 ud. tornillo hexagonal (ISO 4017 – M12 x 40 – A4-70) 2 ud. arandela (ISO 7093-1 – 12 – 200 HV – A4)	para espesores de pared ≥ 6 cm
4009074	BT-Spannschloss® M16 galvanizado, set	incl.: 1 ud. tornillo hexagonal (ISO 4017 – M16 x 40 – 8.8 – tZn) 1 ud. tornillo hexagonal (ISO 4017 – M16 x 50 – 8.8 – tZn) 2 ud. arandela (ISO 7093-1 – 16 – 200 HV – tZn)	para espesores de pared ≥ 12 cm ETA-19/0013
4009083	BT-Spannschloss® M16 acero inoxidable, set	incl.: 1 ud. tornillo hexagonal (ISO 4017 – M16 x 40 – A4-70) 1 ud. tornillo hexagonal (ISO 4017 – M16 x 50 – A4-70) 2 ud. arandela (ISO 7093-1 – 16 – 200 HV – A4)	para espesores de pared ≥ 12 cm
4009072	BT-Spannschloss® M20 galvanizado, set	incl.: 2 ud. tornillo hexagonal (ISO 4017 – M20 x 60 – 8.8 – tZn) 2 ud. arandela (ISO 7093-1 – 20 – 200 HV – tZn)	para espesores de pared ≥ 14 cm ETA-19/0013
4009085	BT-Spannschloss® M20 acero inoxidable, set	incl.: 2 ud. tornillo hexagonal (ISO 4017 – M20 x 60 – A4-70) 2 ud. arandela (ISO 7093-1 – 20 – 200 HV – A4)	para espesores de pared ≥ 14 cm
4009123	BT-Spannschloss® Set de inicio M16	incl.: 6x BT-Spannschloss® (tensor) M16 galvanizado, 6x tornillo M16 x 50, 6x tornillo M16 x 40, 12x arandelas M16, 12x anclaje T-Fixx® M16x100	gratis: 1x llave de carraca 24 mm, 6x cazoleta de relleno de un solo uso, 6x plato de clavar M16
4009152	BT-Spannschloss® Set de inicio M20	incl.: 6x BT-Spannschloss® (tensor) M20 galvanizado, 12x tornillo M20 x 60, 12x arandelas M20, 12x anclaje T-Fixx® M20	gratis: 1x llave de carraca 30 mm, 6x cazoleta de relleno de un solo uso, 6x plato de clavar M20

Accesorios

N.º de artículo	Producto	Descripción
8009132800	Set de cazoleta de relleno para BT-Spannschloss® (tensor) M12 magnético	incl: 2 ud. tornillo cilíndrico ISO 4762 – M12 x 40 1 ud. tornillo cilíndrico ISO 4762 – M12 x 80
8009100800	Set de cazoleta de relleno para BT-Spannschloss® (tensor) M16 magnético	incl: 2 ud. tornillo cilíndrico ISO 4762 – M16 x 45 1 ud. tornillo cilíndrico ISO 4762 – M16 x 90
8009099800	Set de cazoleta de relleno para BT-Spannschloss® (tensor) M20 magnético	incl: 2 ud. tornillo cilíndrico ISO 4762 – M20 x 45 1 ud. tornillo cilíndrico ISO 4762 – M20 x 100
3003213	Casquillo de fijación T-FIXX® – M12 x 50 – gv	con Evaluación Técnica Europea ETA-13/0222
3003214	Casquillo de fijación T-FIXX® – M12 x 70 – gv	con Evaluación Técnica Europea ETA-13/0222
3003203	Casquillo de fijación T-FIXX® – M12 x 95 – gv	con Evaluación Técnica Europea ETA-13/0222
3003151	Casquillo de fijación T-FIXX® – M16 x 60 – gv	con Evaluación Técnica Europea ETA-13/0222
3003150	Casquillo de fijación T-FIXX® – M16 x 100 – gv	con Evaluación Técnica Europea ETA-13/0222
3003149	Casquillo de fijación T-FIXX® – M16 x 125 – gv	con Evaluación Técnica Europea ETA-13/0222
3003212	Casquillo de fijación T-FIXX® – M20 x 70 – gv	con Evaluación Técnica Europea ETA-13/0222
3003153	Casquillo de fijación T-FIXX® – M20 x 100 – gv	con Evaluación Técnica Europea ETA-13/0222
3003152	Casquillo de fijación T-FIXX® – M20 x 145 – gv	con Evaluación Técnica Europea ETA-13/0222
3003163	Anclaje ondulado DB 682 – M12 x 108 – gv	con Evaluación Técnica Europea ETA-11/0288
3003067	Anclaje ondulado DB 682 – M16 x 172 – gv	con Evaluación Técnica Europea ETA-11/0288
3003064	Anclaje ondulado DB 682 – M20 x 192 – gv	con Evaluación Técnica Europea ETA-11/0288
3003331	Anclaje ondulado DB 682 – M12 x 108 Acero inoxidable	con Evaluación Técnica Europea ETA-11/0288
3003134	Anclaje ondulado DB 682 – M16 x 172 Acero inoxidable	con Evaluación Técnica Europea ETA-11/0288
3003184	Anclaje ondulado DB 682 – M20 x 192 Acero inoxidable	con Evaluación Técnica Europea ETA-11/0288
4009089	Adaptador de tres puntos para BT-Spannschloss® (tensor) M12 galvanizado	para fabricar conexiones por tres puntos ETA-19/0013
4009090	Adaptador de tres puntos para BT-Spannschloss® (tensor) M16 galvanizado	para fabricar conexiones por tres puntos ETA-19/0013
4009091	Adaptador de tres puntos para BT-Spannschloss® (tensor) M20 galvanizado	para fabricar conexiones por tres puntos ETA-19/0013



Ejemplos de aplicación

- 01 BT-Spannschloss® (tensor) en la **construcción de viviendas** (Dt. Reihenhaus AG)
- 02 BT-Spannschloss® (tensor) en la **construcción agrícola** (plantas de biogás)
- 03 BT-Spannschloss® (tensor) en combinación con RubberElast® en la **construcción de canalizaciones**
- 04 **Muro de protección contra inundaciones** compuesto por muros de contención en forma de L, en construcción
- 05 BT-Spannschloss® (tensor) **conexión por tres puntos**



Todos los derechos reservados.

Aunque la información de este catálogo se basa en nuestros conocimientos y experiencia actuales y ha sido recopilada con gran esmero y teniendo en cuenta el estado actual de la ciencia y la técnica, no es de carácter vinculante. En todos los casos, deben cumplirse las indicaciones de aplicación de la homologación correspondiente. Se aplican nuestros términos y condiciones generales. Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones por razones técnicas y legales.

www.bt-innovation.de

Actualizado: 03_2020