

Adhesivo estructural resistente a la fatiga



BELZONA
7311



Belzona 7311 es un adhesivo resistente a la fatiga, optimizado para aplicaciones en uniones estructurales que requieren alta resistencia mecánica, así como resistencia a la escisión y al corte. Es un producto ideal para aplicaciones en uniones sometidas a carga cíclica y repetida.

Se trata de un adhesivo especialmente diseñado que ofrece una alternativa a sujeciones/anclajes mecánicos y constituye una opción viable para evitar la soldadura convencional. Belzona 7311 elimina la necesidad de trabajo en caliente, brindando una solución segura y de alto desempeño, apta para servicio en condiciones secas y húmedas con temperaturas de hasta 60 °C.

La gran cantidad de datos de desempeño disponibles a raíz del desarrollo de Belzona 7311 y de los ensayos a los cuales se sometió este producto, ofrece a nuestros clientes la posibilidad de efectuar análisis por elementos finitos (FEA) y modelar las uniones que se crearán con el adhesivo. De esta manera el cliente puede simular las tensiones que experimentará el adhesivo durante el servicio para así asegurarse del desempeño de la solución frente a las fuerzas del mundo real a las que se someterá en la práctica.

| ADHESIÓN SOBRE ACERO DULCE GRANALLADO | Temperatura | 20 °C | 60 °C |
|---------------------------------------|--|--|----------|
| | Escisión (ASTM D1062) | 360 N/mm | 330 N/mm |
| | Esfuerzo de cizalladura (ASTM D1002) | 33,4 MPa | 31,2 MPa |
| | Adherencia por tracción (ASTM D4541) | 37,9 MPa | 33,7 MPa |
| | Resistencia a la fatiga (ISO 9664) a una frecuencia de 30 Hz | Tolera 1.000.000 de ciclos a una tensión mecánica de 8,46 MPa con una amplitud alternante de $\pm 4,79$ MPa. | |
| PROPIEDADES MECÁNICAS | Resistencia a la tracción (ASTM D638) | 37,0 MPa | 30,7 MPa |
| | Resistencia a la flexión (ASTM D790) | 59,2 MPa | 52,0 MPa |
| | Resistencia al corte (ASTM D5379) | 25,8 MPa | 18,4 MPa |

| TIEMPOS DE FRAGUADO | Temperatura | 5 °C | 10 °C | 20 °C | 40 °C | 60 °C |
|---------------------|--|----------|------------|------------|------------|------------|
| | Vida útil de la mezcla | 2 horas | 80 minutos | 40 minutos | 20 minutos | 10 minutos |
| | Tiempo mínimo para que la unión se mantenga sin sujeciones | 24 horas | 18 horas | 6 horas | 2 horas | 20 minutos |
| | Tiempo para que logre como mínimo el 50 % de su fuerza de adherencia | 48 horas | 24 horas | 6 horas | 2 horas | 30 minutos |
| | Tiempo para que logre como mínimo su fuerza de adherencia plena | 28 días | 21 días | 48 horas | 4 horas | 1 hora |

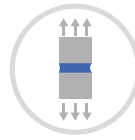
Para conocer los datos de desempeño completos y más actualizados, consulte la Hoja de especificaciones del producto (PSS)



RESISTENCIA A LA FATIGA CÍCLICA



SIN TRABAJO EN CALIENTE



EXCELENTE ADHERENCIA



ALTA RESISTENCIA A FUERZAS DE ESCISIÓN Y PELADO

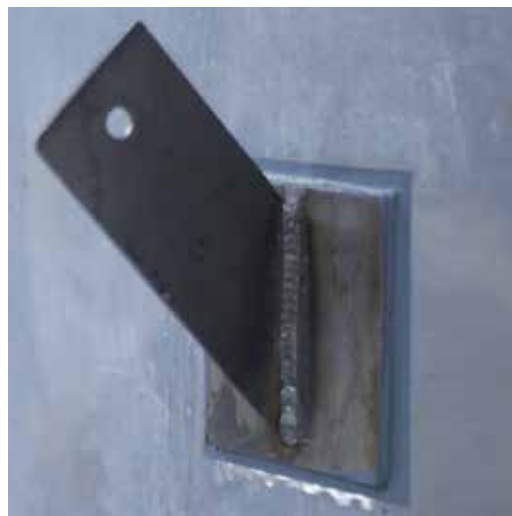
Beneficios clave:

- Resistencia a la fatiga cíclica
- Excelente adherencia a sustratos metálicos
- Alta resistencia a fuerzas de escisión y pelado
- Paquete de datos para el diseño de ingeniería
- Apto para servicio entre -30 °C y 60 °C
- Sin solventes
- Estructura de pasta de alta consistencia
- No se requieren herramientas especiales para su aplicación
- No requiere trabajo en caliente.



Ejemplos de áreas de aplicación

- Anclajes de soporte de equipos
- Barandillas en sustratos de acero
- Escaleras/escalones
- Soldadura fría de placas
- Recipientes de proceso: elementos internos y externos



Si necesita más información, comuníquese con el representante de Belzona de su localidad:

PRODUCTOS DE CALIDAD - ASISTENCIA TÉCNICA

Los productos de Belzona están fabricados de acuerdo con un sistema de gestión de calidad registrado según ISO 9001.

Belzona tiene una red mundial de distribución de más de 140 distribuidores, presentes en 120 países. La asistencia técnica local es suministrada por un asesor técnico capacitado que primero diagnostica el problema, luego recomienda la solución y, a continuación, supervisa y guía la aplicación en el lugar durante las 24 horas.