

DSS-TEST



El DSS-TEST se utiliza para medir la resistencia de unión de corte directo de un laminado de polímero de fibra de carbono reforzado (CFRP) unido al hormigón.

SKU: N / A | **Categorías:** Ensayos no destructivos, <u>Propiedades del hormigón</u>, <u>Resistencia al esfuerzo cortante</u> | **Etiquetas:** <u>Germann Instruments</u>



GALERÍA DE IMÁGENES



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Propósito

El DSS-TEST se utiliza para medir la resistencia de unión de corte directo de un laminado de polímero de fibra de carbono reforzado (CFRP) unido al hormigón.

Principio

Laminados de CFRP se utilizan como refuerzo externo para reforzar elementos estructurales de hormigón existentes. Los laminados están unidos al hormigón con adhesivos epoxi. La eficacia de los laminados de CFRP para actuar como refuerzo externo se basa en la resistencia al cizallamiento adecuada con el hormigón. Los DSS-TEST(Direct Shear Strength-TEST) Mide la resistencia al cizallamiento de 50 mm tiras CFRP de ancho con una longitud unida de 200 mm para un elemento de hormigón in situ o en el laboratorio.

La tira CFRP está unido al elemento de hormigón mediante adhesivo recomendado por el fabricante. La tira se une perpendicularmente al borde del hormigón de modo que se extiende 200 mm más allá del borde.



Después de que el adhesivo se haya curado, un pedestal se coloca sobre la tira y hecha a descansar contra el borde de la pieza de hormigón.

La longitud de 200 mm de la tira de CFRP que se extiende más allá del miembro está unido a un par de mordazas de agarre mediante un adhesivo de fraguado rápido (GRA). Las mordazas están firmemente apretados a la tira con elementos de fijación transversales.

Un conjunto de tracción con un dispositivo de acoplamiento conectado está conectado a las mordazas. La reacción a la carga de tracción aplicada se transfiere al pedestal a través de dos placas de reacción.

Una máquina de tracción hidráulico está unido a la de acoplamiento y se apoya contra las placas de reacción. La carga de tracción aplicada por los resultados de la máquina de tracción en una tensión de cizallamiento en la línea de unión CFRP / hormigón. La carga se incrementa hasta que se produce la ruptura entre la tira de CFRP y el sustrato.

La carga de rotura en kN es una medida directa de la fuerza de anclaje de la tira para los 200 mm de longitud unidos. Ejemplos de resultados de la prueba se han publicado en:

Jensen, AP, Petersen, CG, Poulsen, E., Ottosen, C. y Thorsen, T., "sobre el anclaje de hormigón de Sika CarboDur CFRP Tiras:



gratis de Anchorage, dispositivos de anclaje y resultados de pruebas," Congreso Internacional, Creación con hormigón, Dundee, Escocia, septiembre de 1999.

Variabilidad

El coeficiente de variación de la carga final es alrededor del 5% para las pruebas repetidas utilizando el mismo sustrato de hormigón.

Ejemplo de pruebas



DSS-TESTque se realiza para determinar la carga de anclaje de tiras de CFRP unidos (izquierda) y fracasos típicos (derecha)

Números de pedido

Los equipos DDS-TEST y números para ordenar

Kit DSS-500



Articulo	Orden #
Placas de mordazas, 2 piezas	DSS-510
Sujetadores transversales, 4 piezas	DSS-520
Pedestal	DSS-530
Contrapresión	DSS-540
Conjunto de extracción	DSS-550
Cilindro de tracción, 19 mm de diámetro	DSS-560
Acoplamiento	C-141
GRA Pegamento, caja	B-11060
Conjunto de herramientas de anclaje, 12 mm	DSS-570
Anclajes de 12 mm, 20 piezas	DSS-580
Manual	DSS-590
Maletín	DSS-600

C-104 CAPO-TEST Kit de la máquina de tracción



Articulo	Orden #
Máquina de tracción hidráulico con manómetro electrónico, 0-100 kN, 0,1 división digitales kN	L-11-1
Software de impresión AMIGAS	L-13
Cable para imprimir Cable para imprimir	L-14
Vaso de llenado de aceite	L-24
Botella de llenado de aceite	L-25
Destornillador grande	C-149
Destornillador pequeño	C-157
Manual	L-33



Articulo Orden #
Maletín C-104-1



INFORMACIÓN ADICIONAL