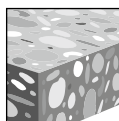


3.3.18 SISTEMA DE ANCLAJE KWIK-CON II+

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Anclaje atornillable KWIK-CON II+ para concrete y mampostería

Sistema de anclaje	Características y Beneficios
<div style="text-align: center;">  <p>KWIK-CON II+</p>  <p>Herramienta de accionamiento KWIK-CON II+ y una broca con punta de carburo con tolerancia emparejada</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Acabado mejorado KWIK Cote que supera las 1000 horas de protección contra la oxidación roja en ASTM B117 • Prueba de niebla salina • Más duradero que el zincado. • La galvanoplastia de zinc y la pasivación con cromato requieren químicos tóxicos. El acabado orgánico rico en zinc KWIK Cote es fácil para el medio ambiente • Las brocas con punta de carburo específicas aplicables optimizan el rendimiento en concreto o mampostería • Cabeza de arandela hexagonal Torx para una conducción segura y rápida • Torx o cabeza plana Phillips para avellanado



Concreto no fisurado

ESPECIFICACIONES DEL MATERIAL

- Tornillos fabricados de acero 1018 a 1022 laminado en frío, HRC 45 mínimo. Resistencia mínima a la tracción 138 ksi y resistencia elástica de 137 ksi.
- Tornillos fabricados en acero inoxidable AISI Tipo 410. Para el 1/4", resistencia mínima a la tracción 184 ksi y resistencia elástica 157 ksi. Para el 3/16", resistencia mínima a la tracción 194 ksi y resistencia elástica 170 ksi.
- Recubrimiento KWIK Cote: Capa base rica en zinc con una capa superior rica en aluminio.

DATOS DE DISEÑO EN CONCRETO POR DISEÑO DE TENSIÓN PERMISIBLE

Tabla 1 - Capacidad permitida en concreto ^{1,2}

Diámetro nominal del anclaje	Empotramiento pulg. (mm)	$f'_c = 2,000 \text{ psi}$		$f'_c = 4,000 \text{ psi}$		$f'_c = 6,000 \text{ psi}$	
		Tensión lb (kN)	Corte lb (kN)	Tensión lb (kN)	Corte lb (kN)	Tensión lb (kN)	Corte lb (kN)
3/16	1 (25)	100 (0.44)	260 (1.16)	125 (0.56)	260 (1.16)	185 (0.82)	280 (1.25)
3/16	1-3/4 (44)	275 (1.22)	260 (1.16)	295 (1.31)	265 (1.18)	325 (1.45)	300 (1.33)
1/4	1 (25)	190 (0.85)	325 (1.45)	240 (1.07)	390 (1.73)	275 (1.22)	540 (2.40)
1/4	1-3/4 (44)	425 (1.89)	560 (2.49)	625 (2.78)	600 (2.82)	650 (2.89)	600 (2.67)

- 1) Tornillos instalados en perforaciones perforadas con brocas de carburo Hilti TKC.
- 2) Las cargas permitidas se basan en un factor de seguridad de 4.

Tabla 2 - Capacidad máxima en concreto ¹

Diámetro nominal del anclaje	Empotramiento pulg. (mm)	$f'_c = 2,000 \text{ psi}$		$f'_c = 4,000 \text{ psi}$		$f'_c = 6,000 \text{ psi}$	
		Tensión lb (kN)	Corte lb (kN)	Tensión lb (kN)	Corte lb (kN)	Tensión lb (kN)	Corte lb (kN)
3/16	1 (25)	400 (1.78)	1,050 (4.67)	500 (2.22)	1,050 (4.67)	750 (3.34)	1,150 (5.12)
3/16	1-3/4 (44)	1,100 (4.89)	1,050 (4.67)	1,180 (5.25)	1,070 (4.76)	1,300 (5.78)	1,200 (5.34)
1/4	1 (25)	760 (3.38)	1,300 (5.78)	970 (4.31)	1,575 (7.01)	1,100 (4.89)	2,175 (9.68)
1/4	1-3/4 (44)	1,700 (7.56)	2,250 (10.0)	2,500 (11.1)	2,400 (11.3)	2,600 (11.6)	2,400 (10.7)

- 1) Tornillos instalados en perforaciones perforadas con brocas de carburo Hilti TKC.

Tabla 3 - Capacidad permitida en mampostería hueca ^{1,2,3,4}

Diámetro nominal del anclaje	Empotramiento pulg. (mm)	Tensión lb (kN)	Corte lb (kN)
3/16	1 (25)	150 (0.67)	225 (1.00)
3/16	1-3/4 (44)	290 (1.29)	300 (1.33)
1/4	1 (25)	165 (0.73)	275 (1.22)
1/4	1-3/4 (44)	310 (1.38)	400 (1.78)

- 1) Todos los valores para anclajes instalados en mampostería de concreto hueco con una resistencia de prisma mínima de 1,500 psi. El bloque de concreto puede ser liviano, mediano o normal, según la norma ASTM C90.
- 2) Tornillos instalados en perforaciones perforadas con brocas de carburo Hilti TKC.
- 3) Las cargas permitidas se basan en un factor de seguridad de 4.
- 4) La instalación en las juntas de mortero está fuera del alcance de los datos.

Tabla 4 - Capacidad permitida de HLC en ladrillo de arcilla ^{1,2,3}

Diámetro nominal del anclaje	Empotramiento pulg. (mm)	Tensión lb (kN)	Corte lb (kN)
3/16	1 (25)	125 (0.56)	235 (1.05)
3/16	1-3/4 (44)	350 (1.56)	300 (1.33)
1/4	1 (25)	205 (0.91)	415 (1.85)
1/4	1-3/4 (44)	350 (1.56)	500 (2.22)

- 1) Esta prueba se realizó en muestras individuales de ladrillo rojo común ASTM C62. Debido a las amplias variaciones encontradas en la resistencia a la compresión del ladrillo, estos valores deben considerarse valores guía.
- 2) Las cargas permitidas se basan en un factor de seguridad de 4.
- 3) La instalación en las juntas de mortero está fuera del alcance de los datos.

Los anclajes se instalan un mínimo de 12 diámetros en el centro con una distancia de borde mínima de 6 diámetros para una eficiencia de anclaje del 100%. El espaciado y la distancia al borde pueden reducirse al espaciado de 6 diámetros y al distancia del borde de 3 diámetros siempre que los valores se reduzcan en un 50%. La interpolación lineal se puede utilizar para el espaciado intermedio y las distancias al borde.

Cargas de tensión y corte combinadas

$$\left(\frac{N_d}{N_{rec}}\right)^{5/3} + \left(\frac{V_d}{V_{rec}}\right)^{5/3} \leq 1.0$$

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Las Instrucciones de Instalación impresas del Fabricante (IIIF) están incluidas en cada paquete de productos. También pueden consultarse en línea o descargarse en Internet. Ya que existe la posibilidad de modificaciones, asegúrese siempre de que las IIIF descargadas sigan vigentes al momento de utilizarlas. Una instalación correcta es vital para lograr el máximo desempeño. La capacitación está disponible sobre pedido. Contacte a la Asistencia Técnica de Hilti para aplicaciones y condiciones que no se mencionen en las IIIF.

INFORMACIÓN PARA PEDIDO ¹
KWIK-CON II+

Ajustador de tuerca magnética de 5/16" o broca TORX T-25

Descripción	Diámetro	Longitud total	Longitud de la rosca	Longitud del vástago
KWIK-CON II+ 316-114 THWH	3/16	1-1/4	1-1/4	0
KWIK-CON II+ 316-114 THWH Bulk	3/16	1-1/4	1-1/4	0
KWIK-CON II+ 316-134 THWH	3/16	1-3/4	1-3/4	0
KWIK-CON II+ 316-134 THWH Bulk	3/16	1-3/4	1-3/4	0
KWIK-CON II+ 316-214 THWH	3/16	2-1/4	1-3/4	1/2
KWIK-CON II+ 316-234 THWH	3/16	2-3/4	1-3/4	1
KWIK-CON II+ 316-234 THWH Bulk	3/16	2-3/4	1-3/4	1
KWIK-CON II+ 316-314 THWH	3/16	3-1/4	1-3/4	1-1/2
KWIK-CON II+ 316-334 THWH	3/16	3-3/4	1-3/4	2
KWIK-CON II+ 316-4 THWH	3/16	4	1-3/4	2-1/4


Ajustador de tuerca magnética de 5/16" o broca T-25

Descripción	Diámetro	Longitud total	Longitud de la rosca	Longitud del vástago
KWIK-CON II+ 14-114 THWH	1/4	1-1/4	1-1/4	0
KWIK-CON II+ 14-114 THWH Bulk	1/4	1-1/4	1-1/4	0
KWIK-CON II+ 14-134 THWH	1/4	1-3/4	1-3/4	0
KWIK-CON II+ 14-134 THWH Bulk	1/4	1-3/4	1-3/4	0
KWIK-CON II+ 14-214 THWH	1/4	2-1/4	1-3/4	1/2
KWIK-CON II+ 14-234 THWH	1/4	2-3/4	1-3/4	1
KWIK-CON II+ 14-234 THWH Bulk	1/4	2-3/4	1-3/4	1
KWIK-CON II+ 14-314 THWH	1/4	3-1/4	1-3/4	1-1/2
KWIK-CON II+ 14-334 THWH	1/4	3-3/4	1-3/4	2
KWIK-CON II+ 14-334 THWH Bulk	1/4	3-3/4	1-3/4	2
KWIK-CON II+ 14-4 THWH	1/4	4	1-3/4	2-1/4
KWIK-CON II+ 14-114 THWH Stainless Steel	1/4	1-1/4	1-1/4	0
KWIK-CON II+ 14-234 THWH Stainless Steel	1/4	2-3/4	1-3/4	1

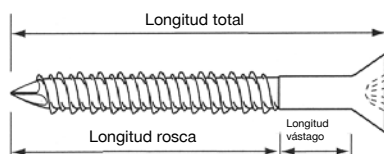
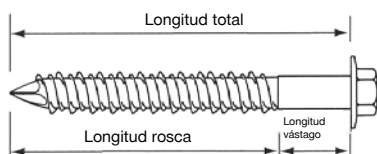

Broca TORX T-25

Descripción	Diámetro	Longitud total	Longitud de la rosca	Longitud del vástago
KWIK-CON II+ 316-114 TFH	3/16	1-1/4	1-1/8	0
KWIK-CON II+ 316-134 TFH	3/16	1-3/4	1-5/8	0
KWIK-CON II+ 316-134 TFH Bulk	3/16	1-3/4	1-5/8	0
KWIK-CON II+ 316-214 TFH	3/16	2-1/4	1-3/4	3/8
KWIK-CON II+ 316-234 TFH	3/16	2-3/4	1-3/4	7/8
KWIK-CON II+ 316-234 TFH Bulk	3/16	2-3/4	1-3/4	7/8
KWIK-CON II+ 316-314 TFH	3/16	3-1/4	1-3/4	1-3/8
KWIK-CON II+ 316-334 TFH	3/16	3-3/4	1-3/4	1-7/8
KWIK-CON II+ 316-334 TFH Bulk	3/16	3-3/4	1-3/4	1-7/8
KWIK-CON II+ 316-4 TFH	3/16	4	1-3/4	2-1/8


Broca TORX T-27

Descripción	Diámetro	Longitud total	Longitud de la rosca	Longitud del vástago
KWIK-CON II+ 14-114 TFH	1/4	1-1/4	1-1/16	0
KWIK-CON II+ 14-134 TFH	1/4	1-3/4	1-9/16	0
KWIK-CON II+ 14-134 TFH Bulk	1/4	1-3/4	1-9/16	0
KWIK-CON II+ 14-214 TFH	1/4	2-1/4	1-3/4	5/16
KWIK-CON II+ 14-234 TFH	1/4	2-3/4	1-3/4	13/16
KWIK-CON II+ 14-314 TFH	1/4	3-1/4	1-3/4	1-5/16
KWIK-CON II+ 14-314 TFH Bulk	1/4	3-1/4	1-3/4	1-5/16
KWIK-CON II+ 14-334 TFH	1/4	3-3/4	1-3/4	1-13/16
KWIK-CON II+ 14-4 TFH	1/4	4	1-3/4	2-1/16

1) Todas las dimensiones en pulgadas.




Broca Phillips #3

Descripción	Diámetro	Longitud total	Longitud de la rosca	Longitud del vástago
KWIK-CON II+ 316-114 PFH	3/16	1-1/4	1-1/16	0
KWIK-CON II+ 316-134 PFH	3/16	1-3/4	1-9/16	0
KWIK-CON II+ 316-214 PFH	3/16	2-1/4	1-3/4	5/16
KWIK-CON II+ 316-234 PFH	3/16	2-3/4	1-3/4	13/16
KWIK-CON II+ 316-314 PFH	3/16	3-1/4	1-3/4	1-5/16
KWIK-CON II+ 316-334 PFH	3/16	3-3/4	1-3/4	1-13/16
KWIK-CON II+ 316-4 PFH	3/16	4	1-3/4	2-1/16
KWIK-CON II+ 316-114 PFH Stainless Steel	3/16	1-1/4	1-1/16	0
KWIK-CON II+ 316-234 PFH Stainless Steel	3/16	2-3/4	1-3/4	13/16


Broca Phillips #3

Descripción	Diámetro	Longitud total	Longitud de la rosca	Longitud del vástago
KWIK-CON II+ 14-114 PFH	1/4	1-1/4	1-1/16	0
KWIK-CON II+ 14-134 PFH	1/4	1-3/4	1-9/16	0
KWIK-CON II+ 14-214 PFH	1/4	2-1/4	1-3/4	5/16
KWIK-CON II+ 14-234 PFH	1/4	2-3/4	1-3/4	13/16
KWIK-CON II+ 14-314 PFH	1/4	3-1/4	1-3/4	1-5/16
KWIK-CON II+ 14-334 PFH	1/4	3-3/4	1-3/4	1-13/16
KWIK-CON II+ 14-4 PFH	1/4	4	1-3/4	2-1/16