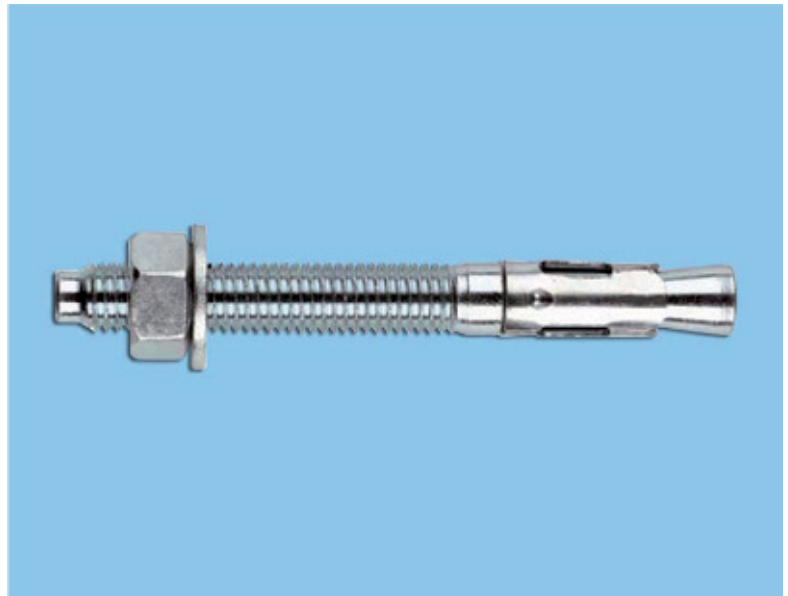


11.3

Anclaje espárrago W-FIX

W-FIX

Acero cincado blanco
Con tuerca y arandela



Informe de ensayos y homologaciones



1. Aplicaciones

- Aplicable en el ámbito de cargas pesadas.
- Se admite la utilización del taco, provisto de la homologación técnica europea, en hormigón de uso general reforzado o no reforzado de la clase de resistencia mínima C20/25.
- Anclaje con homologación técnica europea en hormigón no fisurado (zona comprimida).
- El taco se puede utilizar para anclajes sometidos a cargas mayoritariamente estáticas (p.e. peso propio, equipamientos, materiales de almacén) o cargas casi estáticas (p.e. fachadas, barandillas).
- Para fijar señalizaciones, pórticos, estanterías, toldos, soportes, armazones, postes, rótulos, paneles, barandillas, mobiliario urbano, perfiles, viguetas, rejas.

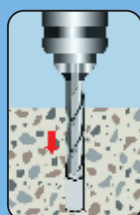
2. Ventajas

- Elevadas cargas, distancias cortas entre ejes y bordes.
- Montaje pasante.
- Se puede someter a carga inmediatamente, sin períodos de espera.
- Seguridad de montaje al aplicar el par requerido durante el proceso de anclaje.

3. Propiedades

- Taco de expansión por par de apriete controlado, de acero galvanizado en los tamaños M8, M10, M12 y M16.
- Acero galvanizado: homologación técnica europea ATE 05/0242.
- Dimensionado según la "Guía para la homologación técnica europea (ETAG) referente a tacos metálicos para anclajes en hormigón", anexo C, método de concepto-cálculo A.

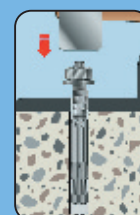
Instrucciones de colocación



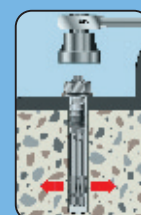
Efectuar taladro



Limpiar taladro



Colocar el anclaje



Aplicar par de apriete

Datos de capacidad **

Diámetro del anclaje [mm]		M8	M10	M12	M16
N_{R,k} tracción	[kN]	3.2	4.0	6.2	9.3
N_{R,k} cortadura	[kN]	5.3	8.4	11.7	21.9

*La resistencia característica de un anclaje es aquella con un 95% de probabilidad de ser superada en un ensayo a rotura. Depende de los valores de resistencia media a rotura, del número de ensayos realizados y de la dispersión de los resultados de los mismos.

** Los datos de capacidad de esta tabla son aplicables al respetar todas las características de la instalación (ver tabla).

Coeficiente de seguridad	Coeficiente de minoración de resistencias		Coeficiente de mayoración de cargas
	Fallo del hormigón	Fallo del acero	
Tracción	1.80	1.50	1.40
Cortadura	-	1.25	

Características de instalación

Diámetro del anclaje [mm]		M8	M10	M12	M16
Distancia entre ejes mínima	S_{min} ≥ [mm]	62.4	71.5	84.5	109.2
Distancia al borde mínima	C_{min} ≥ [mm]	62.4	71.5	84.5	109.2
Espesor mín. del soporte	h_{min} ≥ [mm]	100	110	130	168
Prof. del taladro	h₁ ≥ [mm]	65	70	85	110
Prof. efectiva	h_{of} = [mm]	48	55	65	84
Ø broca	d_{cut} = [mm]	8	10	12	16
Ø taladro pieza a fijar	d_w = [mm]	9	12	12	18
Par de apriete	T_{ins} = [mm]	20	35	35	120

Características de material

Eje del anclaje	Acero SAE J403 1008 cincado ≥ 5µm ISO 4042 A2J
Arandela	DIN 125 cincado ≥ 5µm ISO 4042 A2J
Tuerca	DIN 934 clase 8 ISO 898-1 cincado ≥ 5µm ISO 4042 A2J
Grapa	Acero DC03 EN101239, cincado ≥ 5µm ISO 4042 A2J

Diámetro del anclaje [mm]		M8	M10	M12	M16	M20
Longitud del anclaje W-FIX	L=[mm]	90	120	110	145	170
Esp. max. pieza a fijar W-FIX	t _{fix} max=[mm]	10	40	18	25	28
Anclaje espárrago W-FIX	Art.Nº	904 308 90	904 310 20	904 312 05	904 316 01	904 320 17

Componentes del sistema Würth

