

## DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

conforme al Reglamento Europeo de Productos de Construcción (RPC) n° 305/2011

### N° DoP-ACA50

1. *Nombre y/o código de identificación única del producto tipo:*  
**weber fix TQ25**
  
2. *Tipo, lote o número de serie o cualquier otro elemento que permita la identificación del producto de construcción como se establece en el artículo 11, apartado 4:*  
**El número de lote aparece impreso en el envase**
  
3. *Uso o usos previstos del producto de construcción, con arreglo a la especificación técnica armonizada aplicable, tal como lo establece el fabricante:*
  - a) **Según TR029: Anclaje químico por inyección para fijación de varillas/espárragos roscados o barras corrugadas de acero, en hormigón.**
    - *Material Base:* Hormigón no fisurado (M12-M16) C20/25 a C50/60 según EN 206:2000-12 (ver medidas).
    - *Material (elemento metálico), categoría de uso, durabilidad:* Acero galvanizado (calidad 5.8, 8.8, 10.9 según EN ISO 898-1). Instalación: Hormigón seco o húmedo (categoría 1), taladro a rotación. Uso en condiciones internas secas.
    - *Material (elemento metálico), categoría de uso, durabilidad:* Acero inoxidable A4-70 según EN ISO 3506-1. Instalación: Hormigón seco o húmedo (categoría 1), taladro a rotación. Uso en estructuras sujetas a condiciones internas secas, ambientes interiores con humedad permanente, siempre que no existan condiciones particularmente agresivas, y estructuras sujetas a exposición atmosférica externa (incluyendo ambientes industriales y marinos), siempre que no existan condiciones particularmente agresivas.
    - *Material (elemento metálico), categoría de uso, durabilidad:* Acero inoxidable de gran resistencia a la corrosión clase 80 para  $\leq M20$ , clase 70 para  $> M20$  según EN 10088. Instalación: Hormigón seco o húmedo (categoría 1), taladro a rotación. Uso en estructuras sujetas a condiciones internas secas, ambientes interiores con humedad permanente, siempre que no existan condiciones particularmente agresivas, y estructuras sujetas a exposición atmosférica externa (incluyendo ambientes industriales y marinos), siempre que no existan condiciones particularmente agresivas; y ambientes interiores con humedad permanente, con condiciones particularmente agresivas.
    - *Material (elemento metálico), categoría de uso, durabilidad:* Barras corrugadas según EN 1992-1-1, anexo C, tablas C.1 y C.2.N, barras y redondos desenrollados clase B y C con límite elástico 400 a 600 N/mm<sup>2</sup>. Instalación: Hormigón seco o húmedo (categoría 1), taladro a rotación. Uso: Barras de refuerzo postinstaladas como anclaje diseñado según TR 029, por ejemplo recubrimiento de hormigón o conexiones a cizalladura, o conexiones en pared con carga a cizalladura predominantemente o fuerzas de compresión con la base, donde las barras de refuerzo actúan como pasadores al aplicarles fuerzas a cortante.
    - *Carga:* Estática, cuasi-estática.
    - *Temperatura de servicio:* Ta: -40°C a 40°C (temperatura máxima a corto plazo 40°C y a largo plazo 24°C). Tb: -40°C a 80°C (temperatura máxima a corto plazo 80°C y a largo plazo 50°C).
    - *Reacción al fuego:* A1.

b) Según TR023: Anclaje químico para conexión mediante barras post-instaladas: conexión mediante anclaje o solape de barras corrugadas de acero según diseño de acuerdo con EN 1992-1-1 (Eurocódigo 2).

- *Material Base:* Hormigón de densidad normal con clase resistente C12/15 a C50/60 según EN 206-1:2003. Hormigón no carbonatado con un contenido de cloruros máximo permitido de 0,4% (Cl 0,40) según EN-206-1.
- *Material (elemento metálico), categoría de uso, durabilidad:* Acero galvanizado (calidad 5.8, 8.8, 10.9 según EN ISO 898-1). Instalación: Hormigón seco o húmedo (categoría 1), taladro a rotación. Uso en condiciones internas secas.
- *Material (elemento metálico), categoría de uso, durabilidad:* Barras corrugadas Ø8 a Ø16 según EN 1992-1-1, anexo C, tablas C.1 y C.2.N, barras y redondos desenrollados clase B y C con límite elástico 400 a 600 N/mm<sup>2</sup>. Instalación: Hormigón seco o húmedo (categoría 1), agujeros con taladro percutor y taladro con aire comprimido. Las conexiones con barras corrugadas post-instaladas sólo pueden llevarse a cabo igual que las barras corrugadas rectas hormigonadas in situ. Uso en estructuras sujetas a condiciones internas secas.
- *Carga:* Estática, cuasi-estática.
- *Temperatura de servicio:* -40°C a 80°C (temperatura máxima a corto plazo 80°C y a largo plazo 50°C).
- *Reacción al fuego:* A1.

4. *Nombre, nombre o marca registrados y dirección de contacto del fabricante según lo dispuesto en el artículo 11, apartado 5:*

**Saint-Gobain Weber Cemarsa, S.A.**  
Ctra. C-17, km.2  
08110 MONTCADA I REIXAC (Barcelona)  
Web: [www.weber.es](http://www.weber.es)

5. *En su caso, nombre y dirección de contacto del representante autorizado cuyo mandato abarca las tareas especificadas en el artículo 12, apartado 2:*  
No aplicable

6. *Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto, tal como figura en el anexo V:*  
Sistema I

7. *En caso de declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción cubierto por una norma armonizada:*  
No aplicable

8. *En caso de declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción para el que se ha emitido una evaluación técnica europea:*

a) TR029

- *Nombre y número de identificación del organismo notificado:* CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment)

- *Número de referencia de la evaluación técnica europea:* ETAG 001-1, ETAG 001-5 ,TR029

- *Número de referencia del documento de evaluación europeo:* ETA-15/0256

- *Certificado de constancia de prestaciones emitido por:* 1404-CPR-2610. ZAG nº 1404

b) TR023

– Nombre y número de identificación del organismo notificado: ETA-DANMARK

– Número de referencia de la evaluación técnica europea: ETAG 001-1, ETAG 001-5, TR023

– Número de referencia del documento de evaluación europeo: ETA-15/0454

– Certificado de constancia de prestaciones emitido por: 1404-CPR-2608. ZAG nº 1404

9. Prestaciones declaradas:

Según TR029: Ver páginas 3-4 para varilla métrica y página 5 para barras corrugadas

Según TR023: Ver página 6

Especificaciones técnicas armonizadas según ETAG 001-1 y ETAG 001-5 - Método de diseño según TR029 y CEN/TS 1992-4									
Características esenciales (para varilla métrica)		Prestaciones							
		M8	M10	M12	M16	M20	M24		
<b>Parámetros de instalación</b>									
d	Diámetro nominal del perno o del espárrago roscado, en mm	8	10	12	16	20	24		
d <sub>o</sub>	Diámetro nominal de broca, en mm	10	12	14	18	24	28		
d <sub>fix</sub>	Diámetro de taladro de paso en la placa de anclaje, en mm	9	12	14	18	22	26		
h <sub>ef,min</sub>	Profundidad mínima efectiva del anclaje, en mm (profundidad efectiva = profundidad taladro)	h <sub>ef</sub> =h <sub>o</sub>		60	60	70	80	90	100
h <sub>ef,máx</sub>	Profundidad máxima efectiva del anclaje, en mm	160	200	240	320	400	480		
h <sub>ef,nom</sub>	Profundidad efectiva nominal del anclaje, en mm	80	90	110	125	170	210		
h <sub>mín</sub>	Espesor mínimo del hormigón, en mm	h <sub>ef</sub> + 30 mm ≥ 100 mm		h <sub>ef</sub> + 2 d <sub>o</sub> mm					
T <sub>inst</sub>	Par de apriete, en Nm	10	20	30	60	90	140		
d <sub>b</sub>	Diámetro del cepillo, en mm	12	14	16	20	26	30		
s <sub>mín</sub>	Distancia mínima entre anclajes, en mm	40	50	60	80	100	120		
c <sub>mín</sub>	Distancia mínima al borde, en mm	40	50	60	80	100	120		
<b>Fallo acero a extracción</b>									
N <sub>Rk,s</sub>	Fallo o resistencia característica del acero a extracción clase 5.8, en kN	19	29	42	79	123	177		
	Fallo o resistencia característica del acero a extracción clase 8.8, en kN	29	46	67	126	196	282		
γ <sub>Ms,N</sub> <sup>1)</sup>	Coefficiente parcial de seguridad por fallo de acero a extracción clases 5.8 y 8.8	1,5							
N <sub>Rk,s</sub>	Fallo o resistencia característica del acero a extracción clase 10.9, en kN	36	58	84	157	245	353		
	γ <sub>Ms,N</sub> <sup>1)</sup>	Coefficiente parcial de seguridad por fallo de acero a extracción clase 10.9	1,4						
N <sub>Rk,s</sub>	Fallo o resistencia característica del acero a extracción clase A4-70, en kN	26	41	59	110	172	247		
	γ <sub>Ms,N</sub> <sup>1)</sup>	Coefficiente parcial de seguridad por fallo de acero a extracción clase A4-70	1,87						
N <sub>Rk,s</sub>	Fallo o resistencia característica del acero a extracción clase HCR, en kN	29	46	67	126	196	247		
	γ <sub>Ms,N</sub> <sup>1)</sup>	Coefficiente parcial de seguridad por fallo de acero a extracción clase HCR	1,5				2,1		
<b>Fallo por extracción y por cono de hormigón</b>									
<b>Resistencia característica de adherencia en hormigón no fisurado clase C20/25</b>									
τ <sub>Rk,ucr</sub>	Taladro seco y húmedo (rango de temperatura I: 40°C/24°C), en N/mm <sup>2</sup>	10	9,5	9	8	7,5	7		
	Taladro seco y húmedo (rango de temperatura II: 80°C/50°C), en N/mm <sup>2</sup>	9	8	7,5	7	6,5	6		
ψ <sub>c,ucr</sub>	Coefficiente de mayoración para hormigón no fisurado C30/37	1,12							
	Coefficiente de mayoración para hormigón no fisurado C40/50	1,23							
	Coefficiente de mayoración para hormigón no fisurado C50/60	1,30							
<b>Resistencia característica de adherencia en hormigón fisurado clase C20/25</b>									
τ <sub>Rk,ucr</sub>	Taladro seco y húmedo (rango de temperatura I: 40°C/24°C), en N/mm <sup>2</sup>	-	-	3,5	3,5	-	-		
	Taladro seco y húmedo (rango de temperatura II: 80°C/50°C), en N/mm <sup>2</sup>	-	-	3	3	-	-		
ψ <sub>c,ucr</sub>	Coefficiente de mayoración para hormigón no fisurado C30/37	1,04							
	Coefficiente de mayoración para hormigón no fisurado C40/50	1,07							
	Coefficiente de mayoración para hormigón no fisurado C50/60	1,09							
K <sub>B,ucr</sub> = K <sub>ucr</sub>	Factor K (CEN/TS 1992-4-5 sección 6.2.2 / 6.2.3) hormigón no fisurado	10,10							
K <sub>B,cr</sub> = K <sub>cr</sub>	Factor K (CEN/TS 1992-4-5 sección 6.2.2 / 6.2.3) hormigón fisurado	7,20							
c <sub>cr,N</sub>	Distancia al borde que permite la transmisión de la resistencia característica a la tracción (distancia crítica), en mm	1,5 h <sub>ef</sub>							
s <sub>cr,N</sub>	Distancia entre ejes de anclajes que permite la transmisión de la resistencia característica a la tracción (distancia crítica), en mm	3 h <sub>ef</sub>							

Especificaciones técnicas armonizadas según ETAG 001-1 y ETAG 001-5 - Método de diseño según TR029 y CEN/TS 1992-4							
Características esenciales (para varilla métrica)		Prestaciones					
		M8	M10	M12	M16	M20	M24
<b>Fallo por fisuración del hormigón</b>							
$S_{cr,sp}$	Distancia entre ejes de anclajes que permite la transmisión de la resistencia característica a la tracción (distancia crítica fisuración), en mm	$2 c_{cr,sp}$					
$C_{cr,cp}$	Distancia al borde que permite la transmisión de la resistencia característica a la tracción (distancia crítica de fisuración), en mm	$c_{cr,sp} = 1,0 h_{ef}$ Si $h/h_{ef} \geq 2$ $c_{cr,sp} = 4,6 h_{ef} - 1,8 h$ Si $h/h_{ef} \leq 1,3$ $c_{cr,sp} = 2,26 h_{ef}$					
<b>Coefficientes de seguridad</b>							
$\gamma_{m,sp}$ <sup>1)</sup> $\gamma_{m,p}$ <sup>1)</sup> $\gamma_{m,c}$ <sup>1)</sup>	Coefficiente parcial de seguridad (incluye coeficiente $\gamma_2$ )	1,5 <sup>2)</sup>					
<b>Fallo del acero a cizalladura</b>							
$V_{Rk,s}$	Fallo o resistencia característica del acero a cizalladura, en kN (clase 5.8)	9	15	21	39	61	88
	Fallo o resistencia característica del acero a cizalladura, en kN (clase 8.8)	15	23	34	63	98	141
	Fallo o resistencia característica del acero a cizalladura, en kN (clase 10.9)	18	29	42	79	123	156
	Fallo o resistencia característica del acero a cizalladura, en kN (clase A4-70)	13	20	30	55	86	124
	Fallo o resistencia característica del acero a cizalladura, en kN (clase HRC)	15	23	34	62,8	98	124
$M^0_{Rk,s}$	Fallo o Momento de flexión característico, en Nm (clase 5.8)	19	37	66	167	326	561
	Fallo o Momento de flexión característico, en Nm (clase 8.8)	30	60	105	266	519	898
	Fallo o Momento de flexión característico, en Nm (clase 10.9)	38	75	131	333	649	893
	Fallo o Momento de flexión característico, en Nm (clase A4-70)	26	53	92	233	454	625
	Fallo o Momento de flexión característico, en Nm (clase HRC)	30	60	105	266	519	786
$\gamma_{m,sv}$ <sup>1)</sup>	Coefficiente parcial de seguridad del acero a cizalladura (clase 5.8)	1,25					
	Coefficiente parcial de seguridad del acero a cizalladura (clase 8.8)	1,25					
	Coefficiente parcial de seguridad del acero a cizalladura (clase 10.9)	1,50					
	Coefficiente parcial de seguridad del acero a cizalladura (clase A4-70)	1,56					
	Coefficiente parcial de seguridad del acero a cizalladura (clase HRC)	1,25					1,75
<b>Fallo por palanca</b>							
K	Factor ecuación (5.2.3.3) TR029	2					
$K_3$	Factor CEN/TS/1992-4-5 sección 4.3.3	2					
$\gamma_{MCD}$ <sup>1)</sup>	Coefficiente parcial de seguridad	$\gamma_{MCD} = 1,5$ <sup>2)</sup>					
<b>Fallo borde de hormigón a cizalladura</b>							
$V_{Rk,c}$	Resistencia característica, en kN	Ver TR029 sección 5.2.3.4.					
$\gamma_{MCD}$ <sup>1)</sup>	Coefficiente parcial de seguridad	$\gamma_{MCD} = 1,5$ <sup>2)</sup>					
<b>Desplazamiento bajo carga a extracción</b>							
<b>Hormigón no fisurado</b>							
$\delta_{N0,ucr}$	Para rango de temperatura I (40°C/24°C), en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07
$\delta_{N\infty,ucr}$	Para rango de temperatura I (40°C/24°C), en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	0,07	0,09	0,10	0,13	0,17	0,20
$\delta_{N0,ucr}$	Para rango de temperatura II (80°C/50°C), en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	0,04	0,04	0,05	0,07	0,08	0,10
$\delta_{N\infty,ucr}$	Para rango de temperatura II (80°C/50°C), en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	0,10	0,13	0,15	0,19	0,23	0,28
<b>Hormigón fisurado</b>							
$\delta_{N0,cr}$	Para rango de temperatura I (40°C/24°C), en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	-	-	0,12	0,09	-	-
$\delta_{N\infty,cr}$	Para rango de temperatura I (40°C/24°C), en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	-	-	0,64	0,55	-	-
$\delta_{N0,cr}$	Para rango de temperatura II (80°C/50°C), en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	-	-	0,17	0,13	-	-
$\delta_{N\infty,cr}$	Para rango de temperatura II (80°C/50°C), en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	-	-	0,90	0,78	-	-
<b>Desplazamiento bajo carga a cizalladura</b>							
$\delta_{V0}$	Desplazamiento a corto plazo bajo cargas a cizalladura, en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	0,06	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03
$\delta_{V\infty}$	Desplazamiento a largo plazo bajo cargas a cizalladura, en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	0,09	0,08	0,08	0,06	0,06	0,05

<sup>1)</sup> En ausencia de otras regulaciones nacionales

<sup>2)</sup> El factor de seguridad parcial de instalación para cizalladura es  $\gamma_2 = 1$

$\delta_{N0,cr}$  Desplazamiento a corto plazo bajo cargas a extracción

$\delta_{N\infty,cr}$  Desplazamiento a largo plazo bajo cargas a extracción

Especificaciones técnicas armonizadas según ETAG 001-1 y ETAG 001-5 - Método de diseño según TR029 y CEN/TS 1992-4								
Características esenciales (para barras corrugadas)		Prestaciones						
		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25
<b>Parámetros de instalación</b>								
d	Diámetro nominal de la barra corrugada, en mm	8	10	12	14	16	20	25
d <sub>0</sub>	Diámetro nominal de broca, en mm	12	14	16	18	20	25	32
h <sub>ef,mín</sub>	Profundidad mínima efectiva del anclaje, en mm h <sub>ef</sub> =h <sub>0</sub> (profundidad efectiva = profundidad taladro)	60	60	70	75	80	90	100
h <sub>ef,máx</sub>	Profundidad máxima efectiva del anclaje, en mm	160	200	240	280	320	400	500
h <sub>mín</sub>	Espesor mínimo del hormigón, en mm	h <sub>ef</sub> + 30 ≥ 100 mm			h <sub>ef</sub> + 2 d <sub>0</sub>			
d <sub>b</sub>	Diámetro del cepillo, en mm	14	16	18	20	22	28	34
s <sub>mín</sub>	Distancia mínima entre anclajes, en mm	40	50	60	70	80	100	125
c <sub>mín</sub>	Distancia mínima al borde, en mm	40	50	60	70	80	100	125
<b>Fallo acero a extracción</b>								
N <sub>Rk,s</sub> <sup>3)</sup>	Fallo o resistencia característica del acero a extracción para corrugado BST 500 S (DIN 488), en kN	28	43	62	85	111	173	270
γ <sub>Ms,N</sub> <sup>1)</sup>	Coefficiente parcial de seguridad por fallo de acero para corrugado BST 500 S (DIN 488)	1,4						
<b>Fallo por extracción y por cono de hormigón</b>								
Resistencia característica de adherencia en hormigón no fisurado clase C20/25								
τ <sub>Rk,ucr</sub>	Taladro seco y húmedo. Rango de temperatura I (40°C/24°C), en N/mm <sup>2</sup>	7	7,5	7	7	6,5	6,5	6
	Taladro seco y húmedo. Rango de temperatura II (80°C/50°C), en N/mm <sup>2</sup>	6,5	6,5	6	6	6	5,5	5,5
ψ <sub>c,ucr</sub>	Coefficiente de mayoración para hormigón no fisurado C30/37	1,12						
	Coefficiente de mayoración para hormigón no fisurado C40/50	1,23						
	Coefficiente de mayoración para hormigón no fisurado C50/60	1,30						
K <sub>8 ucr</sub> = K <sub>ucr</sub>	Factor K (CEN/TS 1992 4-5 sección 6.2.2 / 6.2.3)	10,1						
s <sub>cr,sp</sub>	Distancia entre ejes de anclajes que permite la transmisión de la resistencia característica a tracción (distancia crítica fisuración), en mm	2 c <sub>cr,sp</sub>						
c <sub>cr,cp</sub>	Distancia al borde que permite la transmisión de la resistencia característica a la tracción (distancia crítica de fisuración), en mm	Si h/h <sub>ef</sub> ≥ 2    c <sub>cr,sp</sub> = 1,0 h <sub>ef</sub> Si h/h <sub>ef</sub> 2 ÷ 1,3    c <sub>cr,sp</sub> = 4,6 h <sub>ef</sub> - 1,8 h    Si h/h <sub>ef</sub> ≤ 1,3    c <sub>cr,sp</sub> = 2,26 h <sub>ef</sub>						
<b>Coefficientes de seguridad</b>								
γ <sub>m,sp</sub> <sup>1)</sup> γ <sub>m,p</sub> <sup>1)</sup> γ <sub>m,c</sub> <sup>1)</sup>	Coefficiente parcial de seguridad (incluye coeficiente γ <sub>2</sub> )	1,8 <sup>2)</sup>						
<b>Fallo del acero a cizalladura</b>								
V <sub>Rk,s</sub>	Fallo o resistencia característica del acero a cizalladura para corrugado BST 500 S (DIN 488), en kN	14	22	31	42	55	86	135
M <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub>	Fallo o Momento de flexión característico para corrugado BST 500 S (DIN 488), en Nm	33	65	112	178	265	518	1012
γ <sub>m,sv</sub> <sup>1)</sup>	Coefficiente parcial de seguridad del acero a cizalladura para corrugado BST 500 S (DIN 488)	1,5						
<b>Fallo por palanca</b>								
K	Factor ecuación (5.2.3.3) TR029	2						
K <sub>3</sub>	Factor CEN/TS/ 1992-4-5 sección 4.3.3	2						
γ <sub>MCD</sub> <sup>1)</sup>	Coefficiente parcial de seguridad	γ <sub>MCD</sub> = 1,5 <sup>4)</sup>						
<b>Fallo borde de hormigón a cizalladura</b>								
V <sub>Rk,c</sub>	Resistencia característica, en kN	Ver TR029 sección 5.2.3.4						
γ <sub>MCD</sub> <sup>1)</sup>	Coefficiente parcial de seguridad	γ <sub>MCD</sub> = 1,5 <sup>4)</sup>						
<b>Desplazamiento bajo carga a extracción</b>								
δ <sub>N0,ucr</sub>	Para rango de temperatura I (40°C/24°C), en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07
δ <sub>N∞,ucr</sub>	Para rango de temperatura I (40°C/24°C), en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	0,07	0,09	0,10	0,12	0,13	0,17	0,20
δ <sub>N0,ucr</sub>	Para rango de temperatura II (80°C/50°C), en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
δ <sub>N∞,ucr</sub>	Para rango de temperatura II (80°C/50°C), en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	0,10	0,13	0,15	0,17	0,22	0,23	0,29
<b>Desplazamiento bajo carga a cizalladura</b>								
δ <sub>V0</sub>	Desplazamiento a corto plazo bajo cargas a cizalladura, en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	0,06	0,06	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03
δ <sub>V∞</sub>	Desplazamiento a largo plazo bajo cargas a cizalladura, en mm/(N/mm <sup>2</sup> )	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05

<sup>1)</sup> En ausencia de otras regulaciones nacionales

<sup>2)</sup> El factor de seguridad parcial de instalación para cizalladura es γ<sub>2</sub> = 1,2

<sup>3)</sup> Si la resistencia de la varilla no cumple con los requerimientos de la DIN 488, debe calcularse N<sub>Rk,s</sub> según TR029 (ecuación 5.1)

<sup>4)</sup> El factor de seguridad parcial de instalación para cizalladura es γ<sub>2</sub> = 1

δ<sub>N0,cr</sub> Desplazamiento a corto plazo bajo cargas a extracción

δ<sub>N∞,cr</sub> Desplazamiento a largo plazo bajo cargas a extracción

Declaración de Prestaciones en base a TR023 - Método de diseño según EN 1992-1-1 (Eurocódigo 2)						
Características esenciales		Prestaciones				
		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16
d	Diámetro nominal de la barra corrugada, en mm	8	10	12	14	16
d <sub>0</sub>	Diámetro nominal de broca, en mm	10-12	12-14	14-16	18	20
<b>Longitudes empotramiento para hormigón C20/25</b>						
l <sub>b,min</sub>	Longitud mínima del anclaje para hormigón C20/25 y varilla corrugada B500 B, en mm	245	306	255	298	340
L <sub>o,min</sub>	Longitud mínima de solape para hormigón C20/25 y varilla corrugada B500 B, en mm	300	306	300	315	360
<b>Longitudes empotramiento para hormigón C12/15 a C50/60</b>						
l <sub>b,min</sub>	Longitud mínima del anclaje, en mm	Ver EN 1992-1-1:2004, l <sub>b,min</sub> (8.6) y l <sub>o,min</sub> (8.11)				
L <sub>o,min</sub>	Longitud mínima de solape, en mm					
L <sub>v,max</sub>	Profundidad máxima del anclaje, en mm	800	800	800	800	800
c	Recubrimiento mínimo del hormigón para taladro percutor HD, en mm	$\varnothing \leq 16$ c=30mm + 0,06·l <sub>v</sub> ≥ 2d <sub>s</sub> (sin la ayuda de perforación) $\varnothing \leq 16$ c=30mm + 0,02·l <sub>v</sub> ≥ 2d <sub>s</sub> (con la ayuda de perforación)				
	Recubrimiento mínimo del hormigón para taladro con aire comprimido, en mm	$\varnothing \leq 16$ c=50mm + 0,08·l <sub>v</sub> (sin la ayuda de perforación) $\varnothing \leq 16$ c=50mm + 0,02·l <sub>v</sub> (con la ayuda de perforación)				
S	Distancia mínima entre barras, en mm	≥ 5d <sub>s</sub> ≥ 50 mm				
d <sub>b</sub>	Diámetro del cepillo, en mm	10	10	13	18	18
<b>Valores de diseño de la resistencia última de adherencia f<sub>bd</sub> según EN 1992-1-1</b>						
F <sub>bd</sub> <sup>1)</sup>	Para C12/15, en N/mm <sup>2</sup>	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	Para C16/20, en N/mm <sup>2</sup>	1,6	1,6	2	2	2
	Para C20/25, en N/mm <sup>2</sup>	1,6	1,6	2,3	2,3	2,3
	Para C25/30, en N/mm <sup>2</sup>	1,6	1,6	2,3	2,7	2,7
	Para C30/37, en N/mm <sup>2</sup>	1,6	1,6	2,3	3	3
	Para C35/45, en N/mm <sup>2</sup>	1,6	1,6	2,3	3,4	3,4
	Para C40/50, en N/mm <sup>2</sup>	1,6	1,6	2,3	3,4	3,7
	Para C45/55, en N/mm <sup>2</sup>	1,6	1,6	2,3	3,4	4
	Para C50/55, en N/mm <sup>2</sup>	1,6	1,6	2,3	3,4	4,3

<sup>1)</sup> Los valores f<sub>bd</sub> son válidos para buenas condiciones de adherencia de acuerdo con EN 1992-1-1. Para otras condiciones se debe multiplicar los valores por 0,7

10. Las prestaciones del producto identificado en los puntos 1 y 2 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 9.

La presente declaración de prestaciones se emite bajo la sola responsabilidad del fabricante identificado en el punto 4.

Firmado por y en nombre del fabricante por:

Esther Prat, Directora Técnica

Montcada i Reixac, 13-4-16



Anexos a la Declaración de Prestaciones conforme al punto 5 del artículo 6 del RPC y a los artículos 31 o 33 del reglamento REACH (CE) n° 1907/2006

- (31) Ficha de datos de Seguridad: **FDS weber fix TQ25**
- (33) Información sobre las sustancias del artículo 57 del reglamento REACH: No aplicable