



TDHA4. Anclaje directo hormigón Inox A4



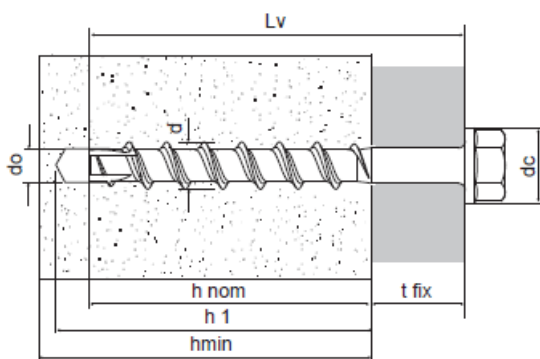
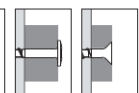
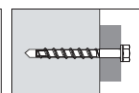
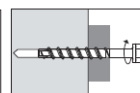
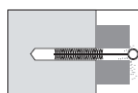
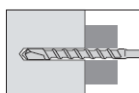
> CERTIFICADOS



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALACIÓN



Referencia	Medida do x L mm	do mm	d mm	tfix1 mm	tfix2 mm	tfix3 mm	hnom1 mm	hnom2 mm	hnom3 mm	h1 mm	dc mm	Torx	Caja
TDHCP08080A4	08 x 080	8	10,6	35	25	15	45	55	65	hnom + 10	16,0	13	50
TDHCP10100A4	10 x 100	10	12,6	45	25	15	55	75	85	hnom + 10	20,0	15	50
TDHCPSK08100A4	08 x 100	8	10,6	55	45	35	45	55	65	hnom + 10	19,5	T40	50
TDHCPSK08120A4	08 x 120	8	10,6	75	65	55	45	55	65	hnom + 10	19,5	T40	50
TDHCPSK10120A4	10 x 120	10	12,6	65	45	35	55	75	85	hnom + 10	21,5	T50	50

> CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Tipo	Material
Tornillo	Inox A4



> CARGAS ADMISIBLES

Anclaje simple sin influencia de la distancia al borde o entre ejes en hormigón no fisurado C20/25.



ETA-25/0253 - Op.1

> Método de diseño según EN 1992-4

TRACCIÓN								
Broca			8			10		
Diámetro tornillo	d	mm	10,6	10,6	10,6	12,6	12,6	12,6
Profundidad mínima de embebido	h _{nom}	mm	45	55	65	55	75	85
Separación mínima	S _{cr,N}	mm	96	123	147	120	171	195
Distancia al borde	C _{cr,N}	mm	48,0	61,5	73,5	60,0	85,5	97,5
Cargas características	Hormigón fisurado	N _{rk,cr}	kN	3,0	5,5	8,0	6,0	13,0
	Hormigón no fisurado	N _{rk}	kN	8,9	12,0	16,9	11,0	19,0
Cargas de diseño	Hormigón fisurado	N _{rd,cr} (1)	kN	2,0	3,7	5,3	4,0	8,7
	Hormigón no fisurado	N _{rd} (1)	kN	5,9	8,0	11,2	7,3	12,7
Cargas admisibles	Hormigón fisurado	N _{cr} (2)	kN	1,4	2,6	3,8	2,9	6,2
	Hormigón no fisurado	N(2)	kN	4,2	5,7	8,0	5,2	9,0

• 1kN = 100 kgf.

CORTANTE ⁽³⁾ C ≥ 10xh _{nom}								
Broca			8			10		
Diámetro tornillo	d	mm	10,6	10,6	10,6	12,6	12,6	12,6
Profundidad mínima de embebido	h _{nom}	mm	45	55	65	55	75	85
Cargas características	Hormigón fisurado	V _{rk,cr}	kN	13,1	13,5	17,0	21,8	34,0
	Hormigón no fisurado	V _{rk}	kN	13,5	13,5	17,0	22,5	34,0
Cargas de diseño	Hormigón fisurado	V _{rd,cr} (1)	kN	8,7	10,8	13,6	14,5	27,2
	Hormigón no fisurado	V _{rd} (1)	kN	10,8	10,8	13,6	18,0	27,2
Cargas admisibles	Hormigón fisurado	V _{cr} (2)	kN	6,2	7,7	9,7	10,4	19,4
	Hormigón no fisurado	V(2)	kN	7,7	7,7	9,7	12,9	19,4

• 1kN = 100 kgf.

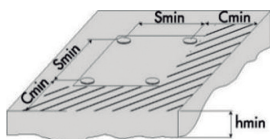
• Valores en gris = rotura del acero.

• (1) Las cargas de diseño N_{rd} y V_{rd} incluyen el coeficiente de seguridad γ_m.

• (2) Las cargas admisibles N y V incluyen el coeficiente de seguridad parcial γ_f=1,4 y γ_m (γ_m X γ_f).

• (3) Valores a cortante con distancia al borde C ≥ 10xh_{nom}.

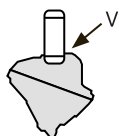
> Datos de instalación



Broca			8			10		
Profundidad de anclaje	h _{nom}	mm	45	55	65	55	75	85
Espesor mínimo de fijación	h _{min}	mm	80	100	120	100	130	130
Distancia mínima al borde	C _{min}	mm	35	35	35	40	40	40
Separación mín. entre ejes	S _{min}	mm	35	35	35	40	40	40



> Cargas a cortante al borde de hormigón C20/25 a la distancia Cmin



Broca			8				10	
Profundidad de anclaje	h _{nom}	mm	45	55	65	55	75	85
Cortante C = C _{min}	V _{rd} , c _{min}	kN	1,7	1,7	1,8	2,1	2,3	2,4
	V, c _{min}	kN	1,2	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7

• 1 kN = 100 kgf.

> RESISTENCIA AL FUEGO

Broca			8				10	
Profundidad mínima de embebido	h _{nom}	mm	45	55	65	55	75	85
Resistencia a tracción fuego = 30 min	NRk, s, fi, 30	kN		2,4			4,4	
Resistencia a tracción fuego = 60 min	NRk, s, fi, 60	kN		1,7			3,3	
Resistencia a tracción fuego = 90 min	NRk, s, fi, 90	kN		1,1			2,3	
Resistencia a tracción fuego = 120 min	NRk, s, fi, 120	kN		0,7			1,7	
Resistencia a cortante fuego = 30 min	VRk, s, fi, 30	kN		2,4			4,4	
Resistencia a cortante fuego = 60 min	VRk, s, fi, 60	kN		1,7			3,3	
Resistencia a cortante fuego = 90 min	VRk, s, fi, 90	kN		1,1			2,3	
Resistencia a cortante fuego = 120 min	VRk, s, fi, 120	kN		0,7			1,7	
Resistencia a cortante con palanca fuego = 30 min	M ^o Rk, s, fi, 30	kN		2,4			5,9	
Resistencia a cortante con palanca fuego = 60 min	M ^o Rk, s, fi, 60	kN		1,8			4,5	
Resistencia a cortante con palanca fuego = 90 min	M ^o Rk, s, fi, 90	kN		1,2			3,0	
Resistencia a cortante con palanca fuego = 120 min	M ^o Rk, s, fi, 120	kN		0,9			2,3	
Separación entre ejes	Scr,N,fi	mm	128	164	196	160	228	260
Distancia al borde	Ccr,N,fi	mm	64	82	98	80	114	130

Broca			8				10	
Profundidad mínima de embebido	h _{nom}	mm	45	55	65	55	75	85
Resistencia característica Pull-out 30-90 min	NRk, p, fi	kN	0,8	1,4	2,0	1,5	3,3	4,3
Resistencia característica Pull-out 120 min	NRk, p, fi	kN	0,6	1,1	1,6	1,2	2,6	3,4
Resistencia característica rotura del cono de hormigón 30-90 min	N ^o Rk, c, fi	kN	1,0	1,9	2,9	1,7	4,2	5,9
Resistencia característica rotura del cono de hormigón 120 min	N ^o Rk, c, fi	kN	0,8	1,5	2,3	1,4	3,4	4,7

- Ensayos realizados en anclaje único en Hormigón C20/25.
- Método de diseño según EN 1992-4.