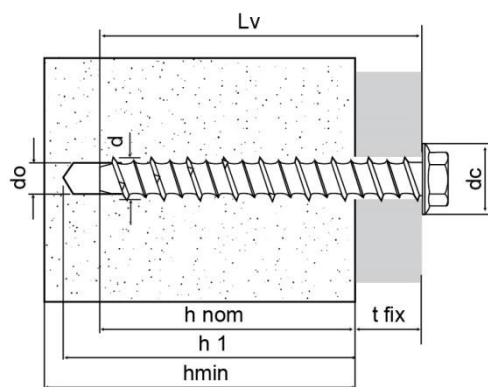




TDH. Anclaje directo hormigón cabeza hexagonal



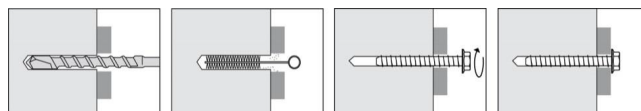
> CERTIFICADOS



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALACIÓN



Referencia	Medida d x L	d0a	tfix1	tfix2	tfix3	hnom1	hnom2	hnom3	h1	dc	SW
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
TDH10060	10 x 060	8	15	10	-	45	50	-	hnom + 10	18,5	13
TDH10075	10 x 075	8	30	25	10	45	50	65	hnom + 10	18,5	13
TDH10100	10 x 100	8	55	50	35	45	50	65	hnom + 10	18,5	13
TDH10130	10 x 130	8	85	80	65	45	50	65	hnom + 10	18,5	13
TDH10150	10 x 150	8	105	100	85	45	50	65	hnom + 10	18,5	13
TDH12060	12 x 060	10	10	-	-	50	-	-	hnom + 10	23,0	15
TDH12075	12 x 075	10	25	15	-	50	60	-	hnom + 10	23,0	15
TDH12100	12 x 100	10	50	40	25	50	60	75	hnom + 10	23,0	15
TDH12130	12 x 130	10	80	70	55	50	60	75	hnom + 10	23,0	15
TDH12150	12 x 150	10	100	90	75	50	60	75	hnom + 10	23,0	15
TDH14075	14 x 075	12	25	15	-	50	60	-	hnom + 10	25,0	16
TDH14100	14 x 100	12	50	40	5	50	60	95	hnom + 10	25,0	16
TDH14130	14 x 130	12	80	70	35	50	60	95	hnom + 10	25,0	16
TDH16080	16 x 080	14	20	10	-	60	70	-	hnom + 10	30,5	18
TDH16100	16 x 100	14	40	30	-	60	70	-	hnom + 10	30,5	18

tfix con diferentes profundidades de colocación hnom,1 - hnom,2 - hnom,3.

> CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Tipo	Material	Acabado
Tornillo	Acero cl. 10.9-	zincado >5 µm ISO 4042



> CARGAS ADMISIBLES

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



ETA-21/0275 - Op.1

> Método de diseño según EN 1992-4

TRACCIÓN															
Broca			8			10			12			14			
Diámetro tornillo			Ø10			Ø12			Ø14			Ø16			
Profundidad mínima de embebido	h _{nom}	mm	45	50	65	50	60	75	50	60	95	60	70	115	
Separación mínima	S _{cr,N}	mm	120	120	142	140	140	162	160	160	214	180	180	260	
Distancia al borde	C _{cr,N}	mm	60	60	71	70	70	81	80	80	107	90	90	130	
Espesor mínimo de fijación	h _{min}	mm	110			110			130			150			
Cargas características	Hormigón fisurado	N _{rk,cr}	kN	3,0	4,0	7,5	4,0	6,0	9,0	4,0	6,0	16,0	5,0	7,5	20,0
	Hormigón no fisurado	N _{rk}	kN	6,0	6,0	12,0	6,0	9,0	16,0	6,0	9,0	25,0	9,0	25,0	35,0
Cargas de diseño	Hormigón fisurado	N _{rd,cr(1)}	kN	1,7	2,2	4,2	2,2	3,3	5,0	2,2	3,3	8,9	2,8	4,2	11,1
	Hormigón no fisurado	N _{rd(1)}	kN	3,3	3,3	6,7	3,3	5,0	8,9	3,3	5,0	13,9	5,0	6,7	19,4
Cargas admisibles	Hormigón fisurado	N _{cr(2)}	kN	1,2	1,6	3,0	1,6	2,4	3,6	1,6	2,4	6,4	2,0	3,0	7,9
	Hormigón no fisurado	N(2)	kN	2,4	2,4	4,8	2,4	3,6	6,3	2,4	3,6	9,9	3,6	4,8	13,9

• 1kN = 100 kgf.

CORTANTE ⁽³⁾ C ≥ 10xh _{nom}															
Broca			8			10			12			14			
Diámetro tornillo			Ø10			Ø12			Ø14			Ø16			
Profundidad mínima de embebido	h _{nom}	mm	45	50	65	50	60	75	50	60	95	60	70	115	
Cargas características	Hormigón fisurado	V _{rk,cr}	kN	5,7	6,8	17,0	6,5	18,8	26,9	6,5	18,8	39,8	17,4	22,9	53,5
	Hormigón no fisurado	V _{rk}	kN	8,1	9,8	17,0	9,3	26,8	26,9	9,3	26,8	39,8	24,9	32,7	53,5
Cargas de diseño	Hormigón fisurado	V _{rd,cr(1)}	kN	3,8	4,6	11,3	4,4	12,5	17,9	4,4	12,5	26,5	11,6	15,3	35,7
	Hormigón no fisurado	V _{rd(1)}	kN	5,4	6,5	11,3	6,2	17,9	17,9	6,2	17,9	26,5	16,6	21,8	35,7
Cargas admisibles	Hormigón fisurado	V _{cr(2)}	kN	2,7	3,3	5,3	3,1	4,5	6,5	6,2	8,9	19,0	8,3	10,9	25,5
	Hormigón no fisurado	V(2)	kN	3,9	4,6	7,6	4,4	6,4	9,3	8,9	12,8	19,0	11,9	15,6	25,5

• 1kN = 100 kgf.

• Valores en gris = rotura del acero.

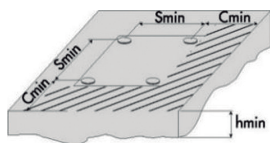
• (1) Las cargas de diseño N_{rd} y V_{rd} incluyen el coeficiente de seguridad γ_m.

• (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}.

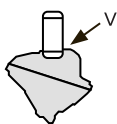


> Datos de instalación



Broca		8			10			12			14			
Profundidad de anclaje	h _{nom}	mm	45	50	65	50	60	75	50	60	95	60	70	115
Distancia mínima al borde	C _{min}	mm	60			70			80			90		
Separación mín. entre ejes	S _{min}	mm	60			70			80			90		

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



Broca		8			10			12			14			
Cortante C = C _{min}	V _{rd} , cmin	kN	45	50	65	50	60	75	50	60	95	60	70	115
	V, cmin	kN	2,4	2,5	2,6	3,1	3,3	3,4	3,9	4,0	4,4	4,7	4,9	5,4

• 1kN = 100 kgf.