

Declaración de Prestaciones
DoP SL-es



1. Tipo de producto: Anclaje SL grandes cargas
2. Identificación:

Código	Longitud [mm]	Métrica	Diámetro de broca [mm]	Espesor a fijar [mm]
SLPT10070/ SLPC10070	70	M6	10	10
SLPT10080/ SLPC10080	80			20
SLPT10100/ SLPC10100	100			40
SLPT10110	110			50
SLPT12080	80	M8	12	5
SLPT12090	90			15
SLPT12100/ SLPC12100	100			25
SLPT12120	120			45
SLPT16100	100	M10	16	15
SLPT16120	120			35
SLPT16140	140			55
SLPT16160	160			75
SLPT18110	110	M12	18	10
SLPT18120	120			20
SLPT18140	140			40
SLPT18150	150			50
SLPT18170	170			70
SLPT18200	200			100
SLPT24140	140	M16	24	20
SLPT24170	170			50
SLPT24200	200			80
SLPT24220	220			100
SLPT28170	170	M20	28	20
SLPT28200	200			50
SLPT28240	240			90

3. Uso previsto: Tipo genérico: Anclaje de expansión por par controlado tipo camisa
Material base: Hormigón C20/25 a C50/60 según EN 206-1.
Material: Fabricado de acero cincado ISO 4042 A2
Durabilidad: Ambientes interiores secos
Cargas: Estáticas o cuasi estáticas
Sísmico: Prestación no declarada
Resistencia al fuego: F120
Vida trabajo asumida: 50 años
4. Fabricante: Index Fixing Systems. Técnicas Expansivas S.L.
Segador, 13
26006 Logroño, La Rioja, ESPAÑA
5. Representante autorizado: No applicable
6. Sistema evaluación constancia prestaciones: 1
7. Norma armonizada: No applicable

8. Evaluación técnica europea: Organismo evaluación técnica: IETcc; Instituto Eduardo Torroja de ciencias de la construcción. Organismo notificado 1219
emitido: ETA 18/1108
sobre la base de: EAD 33032-00-0601
tarea realizada: Determinación del producto tipo, inspección inicial de la planta de producción y vigilancia, evaluación y supervisión del CPF
por el sistema: 1
y emitido: Certificado CE 1219-CPR-0219

9. Prestaciones declaradas:

Características esenciales			Prestaciones						Especificación técnica
			M6 Ø10	M8 Ø12	M10 Ø16	M12 Ø18	M16 Ø24	M20 Ø28	
Parámetros de instalación									ETA 18/1108
d_o	Diámetro nominal de la broca	[mm]	10	12	16	1	24	28	
D_f	Diámetro del taladro en el elemento a fijar	[mm]	12	14	18	20	26	31	
T_{inst}	Par de instalación:	[Nm]	15	30	50	80	160	240	
h_{min}	Espesor mínimo del hormigón:	[mm]	100	120	140	170	200	250	
h_1	Profundidad del taladro:	[mm]	70	85	95	110	130	160	
h_{nom}	Profundidad del anclaje en el hormigón:	[mm]	59	72	83	97	117	146	
h_{ef}	Profundidad efectiva de anclaje:	[mm]	50	60	70	85	100	125	
d_f	Diámetro de paso en material a fijar:	[mm]	12	14	18	20	26		
t_{fix}	Espesor del elemento a fijar: 1) Longitud total de anclaje	[mm]	L-60	L-75	L-85	L-100	L-120	L-150	
s_{min}	Distancia mínima al borde:	[mm]	100	120	175	200	220	320	
c_{min}	Distancia mínima entre anclajes:	[mm]	50	60	70	80	100	160	
d_c	Diámetro avellanado en la placa:	[mm]	16.4	20.6	26.8	30.8	38.8	44.8	
h_c	Profundidad del avellanado en la placa:	[mm]	3.2	4.3	5.4	6.4	7.4	8.4	
SW	Llave vaso para SLPT:	[-]	10	13	17	19	24	30	
SW	Llave hexagonal para SLPC:	[-]	4	5	6	8	10	12	
1) Longitud total de anclaje									
Carga a tracción: fallo del acero									ETA 18/1108
$N_{Rk,s}$	Resistencia característica:	[kN]	16.1	29.3	46.4	67.4	126.0	196.0	
γ_{Ms}	Coefficiente parcial de seguridad:	[-]	1.5						
Carga a tracción: fallo por extracción en hormigón									ETA 18/1108
$N_{Rk,p,ucr}$	Resistencia característica en hormigón no fisurado C20/25:	[kN]	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	
$N_{Rk,p,c}$	Resistencia característica en hormigón fisurado C20/25:	[kN]	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	
γ_{ins}	Coefficiente parcial de seguridad: ¹⁾	[-]	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	
ψ_c	Factor mayoración para $N_{Rk,p}$	C30/37	[-]	1.22	1.22	1.22	1.22	1.08	1.08
		C40/45	[-]	1.41	1.41	1.41	1.4	1.15	1.15
		C50/60	[-]	1.58	1.58	1.58	1.58	1.2	1.2
Carga a tracción: fallo por cono de hormigón y por fisurado									ETA 18/1108
h_{ef}	Profundidad efectiva de anclaje:	[mm]	50	60	70	85	100	125	
$K_{ucr,N}$	Factor para hormigón no fisurado	[-]	11.0						
$K_{cr,N}$	Factor para hormigón fisurado	[-]	7.7						
γ_{ins}	Coefficiente de seguridad de instalación	[-]	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	
$s_{cr,N}$	Fallo cono de hormigón	[mm]	3 x h_{ef}						
		[mm]	1.5 x h_{ef}						
$s_{cr,s}$	Fallo fisuración del hormigón	[mm]	205	245	285	345	410	510	
$s_{cr,s}$		[mm]	105	125	145	175	205	255	
1) El modo de fallo a extracción no es decisivo									
Desplazamiento bajo cargas de tracción									ETA 18/1108
N	Carga de servicio de tracción en hormigón no fisurado C20/25 a C50/60	[kN]	7.67	10.90	13.71	18.38	19.52	27.30	
δ_{N0}	Desplazamiento a corto plazo:	[mm]	1.18	2.02	1.79	1.15	2.46	2.12	
$\delta_{N\infty}$	Desplazamiento a largo plazo:	[mm]	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	
N	Carga de servicio a cortante en hormigón fisurado C20/25 a C50/60:	[kN]	5.81	7.62	9.62	12.86	13.65	19.09	
δ_{N0}	Desplazamiento a corto plazo:	[mm]	1.75	2.69	2.57	3.53	1.76	2.41	
$\delta_{N\infty}$	Desplazamiento a largo plazo:	[mm]	3.75	4.69	4.57	5.53	3.76	4.41	
Valores característicos para resistencias bajo cargas de cortante método de cálculo A									ETA 18/1108
Cargas de cortante: fallo del acero sin brazo de palanca									
$V_{Rk,s}$	Resistencia característica:	[kN]	20.2	33.0	62.2	75.1	111.2	141.7	
K_7	Factor de ductilidad:	[-]	1.0						
γ_{Ms}	Coefficiente parcial de seguridad:	[-]	1.25						
Cargas de cortante: fallo del acero con brazo de palanca									
$M_{Rk,s}$	Momento de flexión característico:	[Nm]	12.2	30.0	59.8	104.8	266.4	519.3	
γ_{Ms}	Coefficiente parcial de seguridad:	[-]	1.25						

Cargas de cortante: fallo por desconchamiento del hormigón									
K_g	Factor desconchamiento:	[-]	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
γ_{ins}	Coefficiente de seguridad de instalación:	[-]	1.0						
Cargas de cortante: fallo del borde del hormigón									
l_f	Longitud efectiva del anclaje bajo cargas de cortante:	[mm]	50	60	70	85	100	125	
d_{nom}	Diámetro exterior del anclaje	[mm]	10	12	16	18	24	28	
γ_{ins}	Coefficiente de seguridad de instalación	[-]	1.0						
Desplazamiento bajo cargas de cortante									
ETA 18/1108									
V	Carga de servicio de cortante en hormigón fisurado y no fisurado C20/25 a C50/60:	[kN]	9.62	15.71	29.62	35.76	44.13	56.23	
δ_{V0}	Desplazamiento a corto plazo:	[mm]	2.15	1.22	1.31	1.72	1.41	1.96	
δ_{Vse}	Desplazamiento a largo plazo:	[mm]	3.23	1.83	1.96	2.58	2.11	2.93	
Valores característicos para resistencia bajo cargas de fuego									
ETA 18/1108									
$N_{Rk,s,fi}$	Resistencia característica a tracción:	R30	[kN]	0.2	0.4	0.9	1.7	3.1	4.9
		R60	[kN]	0.2	0.3	0.8	1.3	2.4	3.7
		R90	[kN]	0.1	0.3	0.6	1.1	2.0	3.2
		R120	[kN]	0.1	0.2	0.5	0.8	1.6	2.5
$V_{Rk,s,fi}$	Resistencia característica a cortante:	R30	[kN]	0.2	0.4	0.9	1.7	3.1	4.9
		R60	[kN]	0.2	0.3	0.8	1.3	2.4	3.7
		R90	[kN]	0.1	0.3	0.6	1.1	2.0	3.2
		R120	[kN]	0.1	0.2	0.5	0.8	1.6	2.5
$M_{Rk,s,fi}$	Resistencia característica a flexión:	R30	[kN]	0.2	0.4	1.1	2.6	6.7	13.0
		R60	[kN]	0.1	0.3	1.0	2.0	5.0	9.7
		R90	[kN]	0.1	0.3	0.7	1.7	4.3	8.4
		R120	[kN]	0.1	0.2	0.6	1.3	3.3	6.5

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:



Santiago Reig, Director técnico
Logroño, 16.05.2019