

Leistungserklärung
DoP SL-de



1. Produkttyp Verankerung SL für schwere Lasten

2. Identifizierung:

Artikelnr.	Länge [mm]	Metrik	Bohrungsdurchmesser [mm]	Zu befestigende Dicke [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. Verwendungszweck: Generischer Typ: Kraftkontrollierter Hülsenanker
 Baustoff: Beton C20/25 bis C50/60 gemäß EN 206-1.
 Material: Kohlenstoffstahldraht verzinkt ISO 4042 A2
 Lebensdauer: Trockene Innenräume
 Lasten: Statische oder quasi-statische Lasten
 Seismische Leistung nicht festgelegt.
 Beanspruchung: F120
 Feuerwiderstand: 50 Jahre
 Geschätzte Nutzungsdauer:

4. Hersteller: Index Fixing Systems. Técnicas Expansivas S.L.
 Segador, 13
 26006 Logroño, La Rioja, SPANIEN

5. Bevollmächtigte(r): Nicht anwendbar

6. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit: 1

7. Harmonisierte Norm: Nicht anwendbar

8. Europäische Technische Bewertung: Technische Bewertungsstelle: IETcc; Instituto Eduardo Torroja de ciencias de la construcción. Benannte Stelle 1219
 Ausgestellt: ETA 18/1108
 Auf der Grundlage von: EAD 33032-00-0601
 Ausgeführte Aufgabe: Bestimmung des Produkttyps, Erstinspektion des Herstellwerks und Überwachung, Bewertung und Überwachung des CPF
 1
 Nach System: CE-Zertifikat 1219-CPR-0219
 Ausgestelltes Dokument:

9. Erklärte Leistung(en):

Wesentliche Merkmale			Eigenschaften						Technische Daten
			M6 Ø10	M8 Ø12	M10 Ø16	M12 Ø18	M16 Ø24	M20 Ø28	
Einbaukennwerte			ETA 18/1108						
d_o	Nenn-Bohrungsdurchmesser	[mm]	10	12	16	1	24	28	
D_f	Durchmesser des Durchgangslochs im Anbauteil	[mm]	12	14	18	20	26	31	
T_{inst}	Einbaudrehmoment:	[Nm]	15	30	50	80	160	240	
h_{min}	Minimale Betondicke:	[mm]	100	120	140	170	200	250	
h_1	Bohrungstiefe:	[mm]	70	85	95	110	130	160	
h_{nom}	Verankerungstiefe im Beton:	[mm]	59	72	83	97	117	146	
h_{ef}	Effektive Verankerungstiefe:	[mm]	50	60	70	85	100	125	
d_f	Durchmesser des Durchgangslochs im Anbauteil:	[mm]	12	14	18	20	26		
t_{fix}	Dicke des Anbauteils: 1) Gesamt-Verankerungslänge	[mm]	L-60	L-75	L-85	L-100	L-120	L-150	
s_{min}	Minimaler Abstand zum Rand:	[mm]	100	120	175	200	220	320	
c_{min}	Minimaler Achsabstand:	[mm]	50	60	70	80	100	160	
d_c	Senkdurchmesser im Anbauteil:	[mm]	16,4	20,6	26,8	30,8	38,8	44,8	
h_c	Senktiefe im Anbauteil:	[mm]	3,2	4,3	5,4	6,4	7,4	8,4	
SW	Steckschlüssel für SLPT:	[-]	10	13	17	19	24	30	
SW	Sechskantschlüssel für SLPC:	[-]	4	5	6	8	10	12	
1) Gesamt-Verankerungslänge									
Zugtragfähigkeit: Stahlversagen			ETA 18/1108						
$N_{Rk,s}$	Charakteristische Festigkeit:	[kN]	16,1	29,3	46,4	67,4	126,0	196,0	
γ_{Ms}	Teilsicherheitsbeiwert:	[-]	1,5						
Zugtragfähigkeit: Versagen durch Herausziehen (Beton)			ETA 18/1108						
$N_{Rk,p,ucr}$	Charakteristische Zugtragfähigkeit in ungerissenem Beton C20/25:	[kN]	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	
$N_{Rk,p,c}$	Charakteristische Zugtragfähigkeit in gerissenem Beton C20/25:	[kN]	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	-- ¹⁾	
γ_{ins}	Teilsicherheitsbeiwert: ¹⁾	[-]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,2	
ψ_c	Vergrößerungsfaktor für $N_{Rk,p}$	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
Zugtragfähigkeit: Betonausbruch oder Spalten			ETA 18/1108						
h_{ef}	Effektive Verankerungstiefe:	[mm]	50	60	70	85	100	125	
$K_{ucr,N}$	Faktor für ungerissenen Beton	[-]	11,0						
$K_{cr,N}$	Faktor für gerissenen Beton	[-]	7,7						
γ_{ins}	Sicherheitsbeiwert der Installation	[-]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,2	
$S_{cr,N}$ $C_{cr,N}$	Versagen durch Betonausbruch	[mm]	3 x h_{ef}						
		[mm]	1,5 x h_{ef}						
$S_{cr,s}$ $C_{cr,s}$	Versagen durch Spalten (Beton)	[mm]	205	245	285	345	410	510	
		[mm]	105	125	145	175	205	255	
1) Versagen durch Herausziehen nicht maßgebend									
Verschiebung unter Zuglast			ETA 18/1108						
N	Zuglasteinwirkung in ungerissenem Beton C20/25 bis C50/60	[kN]	7,67	10,90	13,71	18,38	19,52	27,30	
δ_{N0}	Kurzfristige Verschiebung:	[mm]	1,18	2,02	1,79	1,15	2,46	2,12	
$\delta_{N\infty}$	Langfristige Verschiebung:	[mm]	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	
N	Querlasteinwirkung in ungerissenem Beton C20/25 bis C50/60:	[kN]	5,81	7,62	9,62	12,86	13,65	19,09	
δ_{N0}	Kurzfristige Verschiebung:	[mm]	1,75	2,69	2,57	3,53	1,76	2,41	
$\delta_{N\infty}$	Langfristige Verschiebung:	[mm]	3,75	4,69	4,57	5,53	3,76	4,41	

Werte der charakteristischen Quertragfähigkeit für Bemessungsmethode A								ETA 18/1108	
Quertragfähigkeit: Stahlversagen ohne Hebelarm									
$V_{Rk,s}$	Charakteristische Festigkeit:	[kN]	20,2	33,0	62,2	75,1	111,2	141,7	
K_7	Faktor für Duktilität:	[-]	1,0						
γ_{Ms}	Teilsicherheitsbeiwert:	[-]	1,25						
Quertragfähigkeit: Stahlversagen mit Hebelarm									
$M^0_{Rk,s}$	Charakteristisches Biegemoment:	[Nm]	12,2	30,0	59,8	104,8	266,4	519,3	
γ_{Ms}	Teilsicherheitsbeiwert:	[-]	1,25						
Quertragfähigkeit: Betonausbruch auf der lastabgewandten Seite									
K_8	Betonausbruch-Faktor:	[-]	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
γ_{ins}	Sicherheitsbeiwert der Installation:	[-]	1,0						
Quertragfähigkeit: Betonkantenbruch									
l_f	Effektive Verankerungstiefe unter Querbeanspruchung:	[mm]	50	60	70	85	100	125	
d_{nom}	Außendurchmesser der Verankerung	[mm]	10	12	16	18	24	28	
γ_{ins}	Sicherheitsbeiwert der Installation	[-]	1,0						
Verschiebung unter Querlast								ETA 18/1108	
V	Querlasteinwirkung in gerissenem und ungerissenem Beton C20/25 bis C50/60:	[kN]	9,62	15,71	29,62	35,76	44,13	56,23	
δ_{V0}	Kurzfristige Verschiebung:	[mm]	2,15	1,22	1,31	1,72	1,41	1,96	
$\delta_{V\infty}$	Langfristige Verschiebung:	[mm]	3,23	1,83	1,96	2,58	2,11	2,93	
Werte des charakteristischen Widerstands für Lasten unter Brandbeanspruchung								ETA 18/1108	
$N_{Rk,s,fi}$	Charakteristische Zugtragfähigkeit:	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
$V_{Rk,s,fi}$	Charakteristische Quertragfähigkeit:	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
$M_{Rk,s,fi}$	Charakteristische Biegetragfähigkeit:	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. Die Leistung des unter den Punkten 1 und 2 genannten Produkts entspricht der in Nummer 9 erklärten Leistung.

Die vorliegende Leistungserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des in Punkt 4 genannten Herstellers ausgestellt.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:



Santiago Reig, Technischer Leiter
Logroño, 16.05.2019