



Betonschroef TSM LP VZ 30

Toepassing

Onder andere geschikt voor het bevestigen van Montagerails 27 aan plafonds of wanden van beton. Toepasbaar in droge binnenruimtes. De kopdiameter is afgestemd op de railopening en de ponsgaten van de 27 mm Montagerail.

- ◆ Minimale boorinspanning (slechts 6 mm), geen speciale boor nodig.
- ◆ Kleine afstanden door geringe spreiddruk.
- ◆ Hooge draaimoment overdracht door Torx aansluiting.
- ◆ Zonder goedkeuring ook toepasbaar in harde natuursteen of massieve steensoorten.
- ◆ Door 2 verankeringsdiepten flexibel inzetbaar voor hoge prestaties of minimale boor- en montagetijd.
- ◆ Bij een enkelvoudige bevestiging kan het boorgat desgewenst tegen doordringend water afgedicht worden met een speciale injectiemortel.

Montage

Geschikt voor montage met een elektrische- of accuschroevendraaier (met diepte aanslag), met behulp van een Torx-bit T30.

Technische gegevens

Eenvoudige bevestiging:

Uittreksel uit de toepassingsvoorwaarden van het ETA-16/0655. Toelaatbare belastingen zonder invloed van rand- en hart-op-hart afstanden. Rekening houdend met de totale veiligheidsfactor volgens ETAG 001 ($Y_M Y_F$).

	Verankeringsdiepte 40 mm	Verankeringsdiepte 55 mm
Aansluiting	T30	T30
Boorgatdiameter d_0 [mm]	6	6
Boorgatdiepte h_1 [mm]	45	60
Toel. trekbelasting gescheurd beton		
C20/25 [kN]	1,0	1,9
C25/30 [kN]	1,0	2,1
C30/37 [kN]	1,2	2,3
C40/50 [kN]	1,3	2,7
C50/60 [kN]	1,5	3,0
Toel. trekbelasting ongescheurd beton		
C20/25 [kN]	1,9	4,3
C25/30 [kN]	2,1	4,7
C30/37 [kN]	2,3	5,2
C40/50 [kN]	2,7	6,1
C50/60 [kN]	3,0	6,6
Minimale bouwdeeldikte h_{min} [mm]	100	100
Karakteristieke hart-op-hartafstand $S_{cr,N}$	93	132
Karakteristieke randafstand $C_{cr,N}$	46,5	66
Minimale hart-op-hart afstand S_{min} [mm]	40	40
Minimale randafstand C_{min} [mm]	40	40
Montagegat van het te monteren bouwdeel \leq [mm]	8	8
Toelaatbaar buigmoment M_{zul} [Nm]	5,7	5,7
Geadv. maximaal aandraaimoment T_{inst} [Nm]	10	10

Voor toelaatbare belastingen bij brand in gescheurd/ongescheurd beton C20/25 tot en met C50/60 zie volgende pagina.

	Verankerings- diepte 40 mm	Verankerings- diepte 55 mm
Toelaatbare trekbelasting R30 toel. F [kN]	0,5	0,9
Toelaatbare trekbelasting R60 toel. F [kN]	0,5	0,8
Toelaatbare trekbelasting R90 toel. F [kN]	0,5	0,6
Toelaatbare trekbelasting R120 toel. F [kN]	0,4	0,4
Karakteristieke hart-op-hartafstand $s_{cr,fi}$	124	176
Karakteristieke randafstand $c_{cr,fi}$	62	88

Meervoudige bevestiging:

Uittreksel uit de toepassingsvoorwaarden van het ETA-16/0656. Toepasbaar als meervoudige bevestiging van niet dragende systemen volgens ETAG 001, deel 6.

Rekening houdend met de totale veiligheidsfactor volgens ETAG 001 ($Y_M Y_F$). De toelaatbare belastingen per bevestigingspunt zijn per land in de ETAG 001, deel 6 geregeld.

	Verankerings- diepte 35 mm	Verankerings- diepte 55 mm
Aansluiting	T30	T30
Boorgatdiameter d_0 [mm]	6	6
Boorgatdiepte h_1 [mm]	40	60
Toel. trekbelasting gescheurd beton		
C20/25 [kN]	0,6	3,6
C25/30 [kN]	0,7	3,9
C30/37 [kN]	0,7	4,3
C40/50 [kN]	0,8	5,1
C50/60 [kN]	0,9	5,5
Toel. trekbelasting ongescheurd beton		
C20/25 [kN]	0,6	3,6
C25/30 [kN]	0,7	3,9
C30/37 [kN]	0,7	4,3
C40/50 [kN]	0,8	5,1
C50/60 [kN]	0,9	5,5
Minimale bouwdeeldikte h_{min} [mm]	80	100
Karakteristieke hart-op-hartafstand $s_{cr,N}$	81	132
Karakteristieke randafstand $c_{cr,N}$	40,5	66
Minimale hart-op-hart afstand s_{min} [mm]	35	40
Minimale randafstand c_{min} [mm]	35	40
Montagegat van het te monteren bouwdeel \leq [mm]	8	8
Geadv. maximaal aandraaimoment T_{inst} [Nm]	10	10

Toelaatbare belasting bij brand in gescheurd/ongescheurd beton C20/25 tot en met C50/60.

	Verankerings- diepte 35 mm	Verankerings- diepte 55 mm
Toelaatbare trekbelasting R30 toel. F [kN]	0,38	0,9
Toelaatbare trekbelasting R60 toel. F [kN]	0,38	0,8
Toelaatbare trekbelasting R90 toel. F [kN]	0,38	0,6
Toelaatbare trekbelasting R120 toel. F [kN]	0,30	0,4
Karakteristieke hart-op-hartafstand $s_{cr,fi}$	108	176
Karakteristieke randafstand $c_{cr,fi}$	54	88

Gegevens met betrekking tot voorgespannen kanaalplaten C30/37 tot C50/60, zie volgende pagina.

Verankeringsdiepte h_{nom} [mm]			≥ 35
Boorgatdiameter d_0 [mm]			6
Boorgatdiepte h_1 [mm]			40
Geadviseerd maximaal aandraaimoment T_{inst} [Nm]			10
Spiegeldikte d_b [mm]	≥ 25	≥ 30	≥ 35
Toelaatbare trekbelasting [kN]	0,4	0,8	1,2
Minimale hart-op-hartafstand s_{min}	100	100	100
Minimale randafstand c_{min}	100	100	100

De beoordeling dient plaats te vinden op basis van het totale ETA.

Materiaal: Staal, elektrolytisch verzinkt.

Goedkeuringen/Conformiteitsverklaringen

Goedkeuring ETA-16/0655 en ETA-16/0656



* Uitsluitend voor meervoudige bevestigingen van niet dragende systemen in beton en voorgespannen kanaalplaten.

Type	Draad- lengte [mm]	Bit	Gewicht [kg]	Verpakt per [stuks]	Artikel- nummer
6 x 40 *	40	T30	0,01	100	115026
6 x 60	60	T30	0,02	100	115722