TECHNISCH DATABLAD

Uitgave: 14 oktober 2022
Handelsnaam: IVANA SPUITANKER VK 300 KIMH

1. Identificatie van de onderneming.

Productnaam: **IVANA SPUITANKER VK 300 KIMH**
Code: 49250
Gebruik: Chemische verankeringmortel
Identificatie onderneming: Ivana B.V.
Pompmolenlaan 10
3447 GK Woerden
Nederland
Telefoon: +31 (0)85 071 83 70
E - mail: info@ivana.com
Website: www.ivana.com

2. Beschrijving.

Ivana Spuitanker is een styreenvrije, twee-componenten verankeringmortel op basis van vinylester.
Voor spanningsvrije bevestiging van draadeinden, bouten, ankers en dergelijke in bijna alle bouwmaterialen, zoals bijvoorbeeld beton, gasbeton, natuursteen, volle- en holle baksteen.

3. Eigenschappen.

- ETA-optie 1 goedkeuring voor ankerstangen diameter 8 - 30 mm en wapening diameter 8 - 32 mm in gescheurd en ongescheurd beton.
- Aardbevingsbestendige ankers (seismisch categorie C1 goedgekeurd).
- Snel uithardend vinylester anker met hoge prestaties.
- ETA-goedkeuring voor het achteraf plaatsen van wapening.
- ETA-goedkeuring voor metselwerk.
- Goedkeuring voor watergevulde boorgaten.
- Goedgekeurd voor bovenhoofdse montage.
- Ontwikkeld voor vrijwel iedere toepassing: draadeind en wapening, beton, metselwerk, holle en volle steen, droge en watergevulde boorgaten.
- Goedgekeurd voor temperaturen vanaf -10 °C.
- Goedgekeurd voor gebruik met standaard commerciële draadeinden en wapening.

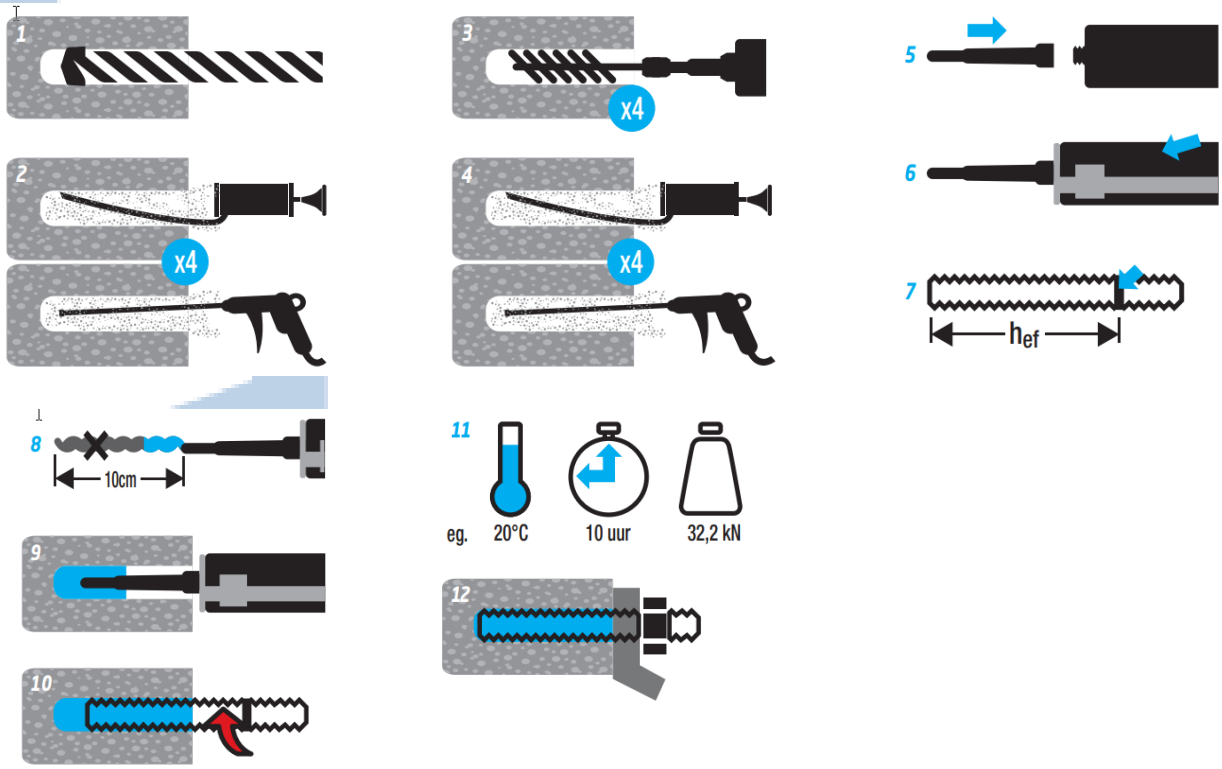
4. Goedkeuring en testrapporten.

ETA 0756-CPD-0472 ETA-12/0169 ETAG 001 Optie 1 Seismische toepassing categorie C1
ETA 0756-CPD-0473 ETA-12/0170 TR023 Achteraf verlijmen wapening
ETA 0756-CPD-0550 ETA-13/0265 TR029 Holle & volle steen
ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR A+ A+ A B C
LEED tested
F120

Brandwerendheidsklasse F120

Alle waarden en formules zijn terug te vinden in de ETA-rapportage.

5. Installatie instructies.



1. Gat boren volgens aanbevolen diepte.
2. Boorgat grof reinigen door schrapen.
3. Boorgat reinigen door borstelen.
4. Boorgat zorgvuldig reinigen restant schrapen en uitblazen.
5. Mengtuit aanbrengen.
6. Plaats de tube in het kitpistool.
7. Controleer de richting en lengte van de in te brengen ankerstang of draadeind.
8. Mortel uitspuiten tot homogene kleur bereikt is.
9. Bij holle steen zeefhuls aanbrengen. Boorgat/ zeefhuls van achter naar voor vullen met mortel.
10. Ankerstang links– rechtsdraaiend in het boorgat drukken. Goede vulling van het boorgat controleren.
11. Mortel laten uitharden volgens de aangegeven tijd.
12. Bevestiging aanbrengen.

Instructies geldig voor installatie voor toepassingen conform ETA-12/0169.
Voor andere toepassingen, verwijzen wij u naar de ETA goedkeuring.

6. Boren, beton.

Installatiegegevens beton, ETA-12/0169		M8/ ø8	M10/ ø10	M12/ ø12	ø14	M16/ ø16	M20/ ø20	M24	ø25	M27	ø28	M30	ø32
Nominale boordiameter (wapening)	d_0 (mm)	12	14	16	18	20	24		32		35		40
Nominale boordiameter (draadeinden)	d0 (mm)	10	12	14		18	24	28		32		35	
Reinigingsborstel ø wapening	D max -D min (mm)	14-12,5	16-14,5	18-16,5	20-18,5	22-20,5	26-24,5		34-32,5		37-35,5		41,5-40,5
Reinigingsborstel ø draadeinden	D max -D min (mm)	12-10,5	14-12,5	16-14,5		20-18,5	26-24,5	30-28,5		34-32,5		37-35,5	
Min. dikte basismateriaal	h_{min} (mm)	h_{ef} > 100 (mm)			hef + $2d_0$								
ø doorvoergat te bevestigen materiaal	df (mm) ≤	9	12	14		18	22	26		30		33	
Min. rand / hart-op-hart afstand	s_{min} / c_{min} (mm)	40	50	60	70	80	100	120	125	135	140	150	160
Aandraaimoment (draadeinden)	T_{inst} (Nm)	10	20	40		80	120	160		180		200	

7. Belastbaarheid, ongescheurd beton.

Belastbaarheid, ongescheurd beton, ETA-12/0169		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Max. eff. plaatsingsdiepte	h_{ef}, max (mm)	160	200	240	320	400	480	540	600
Droog beton									
Ontwerpbelasting bij h_{ef} max, 8.8 draadeind, C20/25	Afschuifkracht V Rd (kN)	12,0	18,4	27,2	50,4	78,4	112,8	147,2	179,2
Ontwerpbelasting bij h_{ef} max, 8.8 draadeind, C20/25	Trekkracht N Rd (kN)	19,3	30,7	44,7	83,3	130,7	188,0	245,3	282,7
Watergevulde boorgaten									
Ontwerpbelasting bij h_{ef} max, 8.8 draadeind, C20/25	Afschuifkracht V Rd (kN)	12,0	18,4	27,2	50,4	-	-	-	-
Ontwerpbelasting bij h_{ef} max, 8.8 draadeind, C20/25	Trekkracht N Rd (kN)	14,4	25,4	36,6	65,1	-	-	-	-
Min. eff. plaatsingsdiepte	hef, min (mm)	60	60	70	80	90	96	108	120
Droog beton									
Ontwerpbelasting bij h_{ef} min, 8.8 draadeind, C20/25	Afschuifkracht V Rd (kN)	12,0	18,4	27,2	48,2	57,5	63,3	75,6	88,5
Ontwerpbelasting bij h_{ef} min, 8.8 draadeind, C20/25	Trekkracht N Rd (kN)	10,1	12,6	16,4	20,1	24,0	26,4	31,5	36,9
Watergevulde boorgaten									
Ontwerpbelasting bij h_{ef} min, 8.8 draadeind, C20/25	Afschuifkracht V Rd (kN)	12,0	18,4	27,2	48,2	-	-	-	-
Ontwerpbelasting bij h_{ef} min, 8.8 draadeind, C20/25	Trekkracht N Rd (kN)	5,4	7,6	10,7	16,3	-	-	-	-

Belastbaarheid, ongescheurd beton, ETA-12/0169

h_{ef}	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
60	10,05	12,57	13,04	13,04	13,04	13,04	13,04	13,04
70	11,73	14,66	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43
80	13,40	16,75	20,07	20,07	20,07	20,07	20,07	20,07
90	15,08	18,85	22,62	23,95	23,95	23,95	23,95	23,95
100	16,75	20,94	25,13	28,06	28,06	28,06	28,06	28,06
110	18,43	23,04	27,65	32,37	32,37	32,37	32,37	32,37
120	19,33	25,13	30,16	36,88	36,88	36,88	36,88	36,88
130	19,33	27,23	32,67	41,58	41,58	41,58	41,58	41,58
140		29,32	35,18	46,47	46,47	46,47	46,47	46,47
150		30,67	37,70	50,26	51,54	51,54	51,54	51,54

160		30,67	40,21	53,61	56,78	56,78	56,78	56,78
170			42,72	56,97	62,19	62,19	62,19	62,19
180			44,67	60,32	67,75	67,75	67,75	67,75
190			44,67	63,67	73,48	73,48	73,48	73,48
200				67,02	79,35	79,35	79,35	79,35
210				70,37	85,38	85,38	85,38	85,38
220				73,72	91,55	91,55	91,55	91,55
230				77,07	96,34	97,86	97,86	97,86
240				80,42	100,53	104,31	104,31	104,31
250				83,33	104,72	110,90	110,90	110,90
260				83,33	108,91	117,62	117,62	117,62
270					113,09	124,40	124,47	124,47
280					117,28	129,01	131,45	131,45
290					121,47	133,62	136,66	136,66
300					125,66	138,23	141,37	141,37
310					129,85	142,83	146,08	146,08
320					130,67	147,44	150,79	150,79
330					130,67	152,05	155,50	155,50
340						156,66	160,22	160,22
350						161,26	164,93	164,93
360						165,87	169,64	169,64
370						170,48	174,35	174,35
380						175,09	179,07	179,07
390						179,69	183,78	183,78
400						184,30	188,49	188,49
410						188,00	193,20	193,20
420						188,00	197,91	197,91
430							202,63	202,63
440							207,34	207,34
450							212,05	212,05
460							216,76	216,76
470							221,48	221,48
480							226,19	226,19
490							230,90	230,90
500							235,61	235,61
510							240,32	240,32
520							245,04	245,04
530							245,33	249,75
540							245,33	254,46
550								259,17
560								263,89
570								268,60
580								273,31
590								278,02
600								282,74
610								287,45
620								292,16
630								296,87
640								299,33
650								299,33

8. Belastbaarheid, gescheurd beton.

Belastbaarheid, gescheurd beton, ETA-12/0169		M12	M16	M20	M24	M27	M30
Max. eff. plaatsingsdiepte	h_{ef}, max (mm)	240	320	400	480	540	600
Droog beton							
Ontwerpbelasting bij h_{ef} max, 8.8 draadeind, C20/25	Afschuifkracht V Rd (kN)	27,2	50,4	78,4	112,8	147,2	179,2
Ontwerpbelasting bij h_{ef} max, 8.8 draadeind, C20/25	Trekkracht N Rd (kN)	27,6	49,1	76,8	110,6	165,4	204,2
Watergevulde boorgaten							
Ontwerpbelasting bij h_{ef} max, 8.8 draadeind, C20/25	Afschuifkracht V Rd (kN)	27,2	50,4	-	-	-	-
Ontwerpbelasting bij h_{ef} max, 8.8 draadeind, C20/25	Trekkracht N Rd (kN)	23,7	42,1	-	-	-	-
Min. eff. plaatsingsdiepte	hef, min (mm)	70	80	90	96	108	120
Droog beton							
Ontwerpbelasting bij h_{ef} min, 8.8 draadeind, C20/25	Afschuifkracht V Rd (kN)	19,4	29,5	41	45,2	53,9	63,1
Ontwerpbelasting bij h_{ef} min, 8.8 draadeind, C20/25	Trekkracht N Rd (kN)	8,1	12,3	17,1	18,8	22,4	26,3
Watergevulde boorgaten							
Ontwerpbelasting bij h_{ef} min, 8.8 draadeind, C20/25	Afschuifkracht V Rd (kN)	19,4	29,5	-	-	-	-
Ontwerpbelasting bij h_{ef} min, 8.8 draadeind, C20/25	Trekkracht N Rd (kN)	6,9	10,5	-	-	-	-

9. Belastbaarheid, gescheurd en ongescheurd beton, (achteraf plaatsen wapeningsstaal).

Belastbaarheid, gescheurd en ongescheurd beton, ETA-12/0170 (achteraf plaatsen wapeningsstaal)		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø24	Ø25
Max. installatiediepte	L vmax	1000	1000	1200	1400	1600	2000	2000	2000	2000
Min. installatiediepte	L vmin	170	213	255	298	340	425	468	510	532
Ontwerpbelasting (voor ankerlengte 1 = minimum)	N rd (kN) (l bd (mm))	9,8 (170)	15,4 (213)	22,1 (255)	30,2 (298)	39,3 (340)	61,4 (425)	74,4 (468)	88,4 (510)	96,1 (532)
Ontwerpbelasting (voor ankerlengte 2)	N rd (kN) (l bd (mm))	12,7 (220)	20,2 (280)	28,6 (330)	39,5 (390)	50,9 (440)	80,9 (560)	97,0 (610)	116 (670)	124,6 (690)
Ontwerpbelasting (voor ankerlengte 3)	N rd (kN) (l bd (mm))	15,6 (270)	24,6 (340)	35,6 (410)	48,6 (480)	63,4 (550)	99,7 (690)	119,2 (750)	142,2 (820)	155,4 (860)
Ontwerpbelasting (voor ankerlengte 4)	N rd (kN) (l bd (mm))	21,9 (378)	29,6 (410)	42,5 (490)	57,7 (570)	75,2 (650)	118,5 (820)	143,1 (900)	170,7 (980)	184,3 (1020)
Ontwerpbelasting (voor ankerlengte 5)	N rd (kN) (l bd (mm))	- (-)	34,2 (473)	49,2 (567)	66,9 (662)	87,4 (756)	136,6 (945)	165,3 (1040)	196,7 (1134)	213,4 (1181)

10. Metselwerk.

Metselwerk, ETA-13/0265		M8	M10	M12
Ontwerpbelasting: vol basismateriaal*	Trekkracht N Rd (kN)	2,0	2,8	2,8
Ontwerpbelasting: hol basismateriaal*	Trekkracht N Rd (kN)	1,0	1,2	1,2
Nominale boordiameter: zonder injectiehuls	d_0 (mm)	10	12	12
Nominale boordiameter: met injectiehuls	d_0 (mm)	14	16	16
Plaatsingsdiepte injectiehuls	h s (mm)	100	100	100
Effectieve plaatsingsdiepte	hef (mm)	80	90	90
ø doorvoergat te bevestigen materiaal	df (mm) ≤	9	12	14
Min. hart-op-hart / randafstand: vol basismateriaal	s min / c min (mm)	50	50	50
Min. hart-op-hart / randafstand: hol basismateriaal	s min / c min (mm)	100	100	100
Aandraaimoment	T inst (Nm)	2,0	2,0	2,0

* Droog metselwerk, met injectiehuls, kalkzandsteen

11. Volumetabel.

Volumetabel: benodigde ml per 100 boorgaten, bij 10% verlies.

Anker Ø	Boor ø d_1 (mm): draadeind	Boor ø d_2(mm): wapening	h_{ef} (mm)	Aantal ml bij d_1	Aantal ml bij d_2
M8 / ø8	10	12	32	162	308
M8 / ø8	10	12	48	243	462
M8 / ø8	10	12	64	324	616
M8 / ø8	10	12	80	405	770
M8 / ø8	10	12	96	486	924
M8 / ø8	10	12	112	567	1.078
M8 / ø8	10	12	128	648	1.231
M8 / ø8	10	12	144	729	1.385
M8 / ø8	10	12	160	809	1.539
M10 / ø10	12	14	40	265	481
M10 / ø10	12	14	60	398	722
M10 / ø10	12	14	80	531	962
M10 / ø10	12	14	100	664	1.203
M10 / ø10	12	14	120	796	1.443
M10 / ø10	12	14	140	929	1.684
M10 / ø10	12	14	160	1.062	1.924
M10 / ø10	12	14	180	1.194	2.165
M10 / ø10	12	14	200	1.327	2.405
M12 / ø12	14	16	48	402	701
M12 / ø12	14	16	72	603	1.051
M12 / ø12	14	16	96	804	1.401
M12 / ø12	14	16	120	1.005	1.752
M12 / ø12	14	16	144	1.206	2.102
M12 / ø12	14	16	168	1.407	2.452
M12 / ø12	14	16	192	1.608	2.803
M12 / ø12	14	16	216	1.809	3.153
M12 / ø12	14	16	240	2.010	3.503
M16 / ø16	18	20	64	791	1.295

M16 / ø16	18	20	96	1.186	1.943
M16 / ø16	18	20	128	1.582	2.590
M16 / ø16	18	20	160	1.977	3.238
M16 / ø16	18	20	192	2.373	3.885
M16 / ø16	18	20	224	2.768	4.533
M16 / ø16	18	20	256	3.164	5.181
M16 / ø16	18	20	288	3.559	5.828
M16 / ø16	18	20	320	3.954	6.476
M20 / ø20	24	24	80	2.123	2.123
M20 / ø20	24	24	120	3.185	3.185
M20 / ø20	24	24	160	4.246	4.246
M20 / ø20	24	24	200	5.308	5.308
M20 / ø20	24	24	240	6.370	6.370
M20 / ø20	24	24	280	7.431	7.431
M20 / ø20	24	24	320	8.493	8.493
M20 / ø20	24	24	360	9.554	9.554
M20 / ø20	24	24	400	10.616	10.616
M24 / ø25	28	32	96 - 100	3.217	5.215
M24 / ø25	28	32	144 - 150	4.825	7.823
M24 / ø25	28	32	192 - 200	6.433	10.430
M24 / ø25	28	32	240 - 250	8.042	13.038
M24 / ø25	28	32	288 - 300	9.650	15.645
M24 / ø25	28	32	336 - 350	11.258	18.253
M24 / ø25	28	32	384 - 400	12.867	20.861
M24 / ø25	28	32	432 - 450	14.475	23.468
M27 / ø28	32	35	108 - 112	4.935	6.693
M27 / ø28	32	35	162 - 168	7.403	10.040
M27 / ø28	32	35	216 - 224	9.871	13.387
M27 / ø28	32	35	270 - 280	12.339	16.733
M27 / ø28	32	35	324 - 336	14.806	20.080
M27 / ø28	32	35	378 - 392	17.274	23.427
M27 / ø28	32	35	432 - 448	19.742	26.773
M27 / ø28	32	35	486 - 504	22.210	30.120
M27 / ø28	32	35	540 - 560	24.677	33.467
M30 / ø32	35	40	120 - 128	6.283	9.714
M30 / ø32	35	40	180 - 192	9.424	14.571
M30 / ø32	35	40	240 - 256	12.565	19.427
M30 / ø32	35	40	300 - 320	15.706	24.284
M30 / ø32	35	40	360 - 384	18.848	29.141
M30 / ø32	35	40	420 - 448	21.989	33.998
M30 / ø32	35	40	480 - 512	25.130	38.855
M30 / ø32	35	40	540 - 576	28.272	43.712
M30 / ø32	35	40	600 - 640	31.413	48.569

12. Uithardingstijden.

Temperatuur	Verwerkingstijd	Uithardingstijd droog beton	Uithardingstijd nat beton
-10° C	90 min.	24 h.	48 h.
-5° C	90 min.	14 h.	28 h.
0° C	45 min.	7 h.	14 h.
5° C	25 min.	2 h.	4 h.
10° C	15 min.	80 min.	160 min.
20° C	6 min.	45 min.	90 min.
30° C	4 min.	25 min.	50 min.
35° C	2 min.	20 min.	40 min.
40° C	1,5 min.	15 min.	30 min.

13. Veiligheid.

Buiten bereik van kinderen bewaren.
De gebruikelijke arbeidshygiëne in acht nemen.
Raadpleeg de verpakking voor meer informatie en zie het veiligheidsinformatieblad op www.invana.com.