

## Rapport voor D-Foundations 17.1

Ontwerp en Verificatie volgens Eurocode 7 van Strook- en Paalfunderingen  
Ontwikkeld door Deltares



**GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.**

Bedrijfsnaam: Van Dijk geo- en milieutechniek

Datum van rapport: 25-4-2019  
Tijd van rapport: 13:44:59

Datum van berekening: 25-4-2019  
Tijd van berekening: 13:44:40

Bestandsnaam: C:\..\Desktop\116811 Diemen D-Foundations\116811 Diemen Fundex palen

Projectbeschrijving: nieuwbouw appartementengebouw  
Arent Krijtstraat te Diemen  
D-Foundations Project1

## 1 Inhoudsopgave

1 Inhoudsopgave	2
2 Bearing Piles (EC7-NL): Resultaten van de Optie Voorontwerp-Indicatie Draagkracht	3
2.1 Rekenparameters	3
2.1.1 Factoren Paal	3
2.1.2 Paaltype : Fundex 460/560	3
2.2 Overzicht Draagkracht bij Paaltype : Fundex 460/560	3
2.3 Samenvatting Rekenwaarde Draagkracht in kN	4

## 2 Bearing Piles (EC7-NL): Resultaten van de Optie Voorontwerp-Indicatie Draagkracht

### 2.1 Rekenparameters

#### 2.1.1 Factoren Paal

gamma;b (NEN 9997-1:2016, tabel A.6 A.7 A.8, Grenstoestand STR/GEO) :	1,20
gamma;b (NEN 9997-1:2016, tabel A.6 A.7 A.8, de Bruikbaarheidsgrenstoestand) :	1,00
gamma;s (NEN 9997-1:2016, tabel A.6 A.7 A.8, Grenstoestand STR/GEO) :	1,20
gamma;s (NEN 9997-1:2016, tabel A.6 A.7 A.8, de Bruikbaarheidsgrenstoestand) :	1,00
ksi3 (naar eigen opgave) :	1,28
ksi4 (naar eigen opgave) :	1,03

#### 2.1.2 Paaltype : Fundex 460/560

Paaltype :	In de grond gevormde geschroefde paal met verloren punt
Materiaaltype paal :	Beton
Gladheidsbehandeling voor paal :	Geen gladheidsbehandeling
Paalvorm :	Ronde paal met verloren punt
beta (naar eigen opgave : Paalvoetvormfactor) :	1,00
s (NEN 9997-1:2016 art. 7.6.2.3(h) : factor voor invloed vorm dwarsdoorsnede paalvoet) :	1,00
Paalafmetingen :	
Diameter punt [m] :	0,560
Diameter schacht [m] :	0,460
Effectieve hoogte paalvoet [m] :	0,000

Sondering	Alpha_s Zand/ Grind	Alpha_s Klei/Leem Veen	Alpha_p
1	0,0090	--	0,6300
2	0,0090	--	0,6300
3	0,0090	--	0,6300
4	0,0090	--	0,6300
5	0,0090	--	0,6300
6	0,0090	--	0,6300
7	0,0090	--	0,6300
8	0,0090	--	0,6300
9	0,0090	--	0,6300
10	0,0090	--	0,6300
11	0,0090	--	0,6300

### 2.2 Overzicht Draagkracht bij Paaltype : Fundex 460/560

Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;rep [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
1	-26.00	3695	319	4014	2613	142	198	2415
1	-26.25	3695	368	4063	2645	142	198	2447
1	-26.50	3695	417	4112	2677	142	198	2479
1	-26.75	3695	465	4160	2708	142	198	2510
1	-27.00	3695	514	4209	2740	142	198	2542
2	-26.00	3487	297	3784	2464	142	199	2265
2	-26.25	3695	346	4041	2631	142	199	2432
2	-26.50	3695	395	4090	2663	142	199	2464
2	-26.75	3695	444	4139	2695	142	199	2496

Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;rep [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
2	-27.00	3695	493	4188	2727	142	199	2528
3	-26.00	3539	309	3848	2505	148	207	2298
3	-26.25	3695	358	4053	2639	148	207	2432
3	-26.50	3695	407	4102	2671	148	207	2464
3	-26.75	3695	456	4151	2702	148	207	2495
3	-27.00	3695	504	4199	2734	148	207	2527
4	-26.00	3524	335	3859	2512	175	246	2266
4	-26.25	3656	384	4040	2630	175	246	2384
4	-26.50	3695	433	4128	2687	175	246	2441
4	-26.75	3695	482	4177	2719	175	246	2473
4	-27.00	3695	531	4226	2751	175	246	2505
5	-26.00	3387	305	3692	2404	183	256	2148
5	-26.25	3695	353	4048	2635	183	256	2379
5	-26.50	3695	402	4097	2667	183	256	2411
5	-26.75	3695	451	4146	2699	183	256	2443
5	-27.00	3695	500	4195	2731	183	256	2475
6	-26.00	3091	284	3375	2197	196	274	1923
6	-26.25	3327	333	3660	2383	196	274	2109
6	-26.50	3644	381	4025	2620	196	274	2346
6	-26.75	3695	430	4125	2686	196	274	2412
6	-27.00	3695	479	4174	2717	196	274	2443
7	-26.00	2745	329	3074	2001	196	274	1727
7	-26.25	3185	378	3563	2320	196	274	2046
7	-26.50	3695	427	4122	2684	196	274	2410
7	-26.75	3695	476	4171	2715	196	274	2441
7	-27.00	3695	524	4219	2747	196	274	2473
8	-26.00	2877	302	3179	2070	207	289	1781
8	-26.25	3128	351	3479	2265	207	289	1976
8	-26.50	3507	400	3907	2544	207	289	2255
8	-26.75	3695	448	4143	2697	207	289	2408
8	-27.00	3695	497	4192	2729	207	289	2440
9	-26.00	2801	293	3094	2014	217	304	1710
9	-26.25	3207	341	3548	2310	217	304	2006
9	-26.50	3591	390	3981	2592	217	304	2288
9	-26.75	3695	439	4134	2691	217	304	2387
9	-27.00	3695	488	4183	2723	217	304	2419
10	-26.00	2935	324	3259	2122	211	296	1826
10	-26.25	3228	372	3600	2344	211	296	2048
10	-26.50	3592	421	4013	2613	211	296	2317
10	-26.75	3695	470	4165	2712	211	296	2416
10	-27.00	3695	519	4214	2743	211	296	2447
11	-26.00	2877	335	3212	2091	212	297	1794
11	-26.25	3228	384	3612	2352	212	297	2055
11	-26.50	3607	433	4040	2630	212	297	2333
11	-26.75	3695	482	4177	2719	212	297	2422
11	-27.00	3695	530	4225	2751	212	297	2454

\* Rc;net;d = Rc;d - Fnk;d

### 2.3 Samenvatting Rekenwaarde Draagkracht in kN

Sondering	Maaiveld [m R.N.]	PPN [m R.N.]	Fundex 460/560 Rc;net;d [kN]
1	-0,85	-26,00	2415,00
1	-0,85	-26,25	2447,00
1	-0,85	-26,50	2479,00
1	-0,85	-26,75	2510,00
1	-0,85	-27,00	2542,00
2	-0,98	-26,00	2265,00
2	-0,98	-26,25	2432,00
2	-0,98	-26,50	2464,00
2	-0,98	-26,75	2496,00
2	-0,98	-27,00	2528,00
3	-1,05	-26,00	2298,00

Sondering	Maaiveld [m R.N.]	PPN [m R.N.]	Fundex 460/560 Rc;net;d [kN]
3	-1,05	-26,25	2432,00
3	-1,05	-26,50	2464,00
3	-1,05	-26,75	2495,00
3	-1,05	-27,00	2527,00
4	-0,91	-26,00	2266,00
4	-0,91	-26,25	2384,00
4	-0,91	-26,50	2441,00
4	-0,91	-26,75	2473,00
4	-0,91	-27,00	2505,00
5	-0,68	-26,00	2148,00
5	-0,68	-26,25	2379,00
5	-0,68	-26,50	2411,00
5	-0,68	-26,75	2443,00
5	-0,68	-27,00	2475,00
6	-0,56	-26,00	1923,00
6	-0,56	-26,25	2109,00
6	-0,56	-26,50	2346,00
6	-0,56	-26,75	2412,00
6	-0,56	-27,00	2443,00
7	-0,34	-26,00	1727,00
7	-0,34	-26,25	2046,00
7	-0,34	-26,50	2410,00
7	-0,34	-26,75	2441,00
7	-0,34	-27,00	2473,00
8	-0,44	-26,00	1781,00
8	-0,44	-26,25	1976,00
8	-0,44	-26,50	2255,00
8	-0,44	-26,75	2408,00
8	-0,44	-27,00	2440,00
9	-0,17	-26,00	1710,00
9	-0,17	-26,25	2006,00
9	-0,17	-26,50	2288,00
9	-0,17	-26,75	2387,00
9	-0,17	-27,00	2419,00
10	-0,27	-26,00	1826,00
10	-0,27	-26,25	2048,00
10	-0,27	-26,50	2317,00
10	-0,27	-26,75	2416,00
10	-0,27	-27,00	2447,00
11	-0,18	-26,00	1794,00
11	-0,18	-26,25	2055,00
11	-0,18	-26,50	2333,00
11	-0,18	-26,75	2422,00
11	-0,18	-27,00	2454,00

Einde Rapport