

Formuła Duńska (Danish Driving Formula)

do szacowania nośności granicznej żelbetowych prefabrykowanych pali wbijanych na podstawie wpędów
oraz określania kryterium wpędu

(wg PN Formuła Duńska może być stosowania w gruntach niespoistych)

DANE DO OBLICZEŃ

Pole przekroju poprzecznego trzonu pala	0,09	m ²
Długość całkowita wbijanego pala	13,0	m
Współczynnik efektywności młota	1,0	
Ciężar młota	60	kN

UWAGI:

Powierzchnia przekroju poprzecznego - przykład: 0.3mx0.3m=0.09m²

Długości całkowite od 6m do 30 (45)m co 1m.

Dla młotów hydraulicznych należy przyjmować 1.0

Ciężary młotów to np.. 50, 60, 70, 72, 85, 90 kN

Aby uzyskać wartość obliczeniową nośności wg PN należy przyjąć SF≈2.0

WYNIKI OSZACOWANIA NOŚNOŚCI PALI

Wysokość spadu młota	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
Liczba uderzeń/20cm	Nośność graniczna w kN								
1	58	87	115	143	170	198	225	252	279
2	113	167	220	272	323	374	424	474	523
3	164	241	316	389	461	532	601	670	737
4	212	310	405	497	586	674	760	844	927
5	258	375	487	595	700	803	903	1001	1096
6	301	435	563	686	805	920	1032	1142	1249
7	341	491	634	770	901	1027	1150	1270	1386
8	380	544	700	847	989	1126	1258	1386	1511
9	417	594	761	919	1071	1216	1356	1492	1624
10	451	641	819	987	1146	1300	1447	1590	1728
11	485	686	873	1049	1217	1377	1531	1680	1824
12	516	728	924	1108	1283	1449	1609	1763	1912
13	546	768	972	1163	1344	1516	1681	1840	1993
14	575	805	1017	1215	1401	1579	1749	1912	2069
15	603	841	1060	1264	1455	1638	1811	1978	2139
16	629	875	1100	1310	1506	1693	1870	2040	2204
17	654	908	1139	1353	1554	1744	1925	2099	2265
18	678	939	1175	1394	1599	1793	1977	2154	2323
19	701	968	1210	1433	1642	1839	2026	2205	2377
20	724	997	1243	1470	1682	1882	2072	2253	2427
21	745	1024	1274	1505	1720	1923	2116	2299	2475
22	766	1049	1304	1539	1757	1962	2157	2342	2520
23	785	1074	1333	1570	1791	1999	2196	2383	2562
24	804	1098	1360	1601	1824	2034	2233	2422	2603
25	823	1121	1387	1630	1856	2067	2268	2459	2641
26	841	1143	1412	1657	1885	2099	2301	2493	2677
27	858	1164	1436	1684	1914	2130	2333	2527	2712
28	874	1184	1459	1709	1941	2158	2364	2558	2744
29	890	1203	1481	1734	1967	2186	2393	2589	2776
30	906	1222	1502	1757	1992	2213	2420	2617	2806
31	921	1240	1523	1779	2016	2238	2447	2645	2834
32	935	1258	1542	1801	2039	2262	2472	2671	2861
33	949	1275	1561	1822	2062	2286	2497	2697	2887
34	963	1291	1580	1842	2083	2308	2520	2721	2912
35	976	1307	1597	1861	2103	2330	2542	2744	2936
36	989	1322	1615	1879	2123	2350	2564	2766	2959
37	1001	1337	1631	1897	2142	2370	2585	2788	2981
38	1013	1351	1647	1914	2160	2389	2605	2808	3003
39	1025	1365	1662	1931	2178	2408	2624	2828	3023
40	1036	1378	1677	1947	2195	2426	2642	2847	3043
41	1047	1391	1692	1963	2211	2443	2660	2866	3062
42	1058	1404	1706	1978	2227	2459	2677	2884	3080
43	1068	1416	1719	1992	2243	2475	2694	2901	3097
44	1078	1428	1732	2006	2257	2491	2710	2917	3114
45	1088	1439	1745	2020	2272	2506	2726	2933	3131
46	1098	1450	1757	2033	2286	2521	2741	2949	3147
47	1107	1461	1769	2046	2299	2535	2755	2964	3162
48	1116	1472	1781	2058	2312	2548	2769	2978	3177
49	1125	1482	1792	2070	2325	2561	2783	2992	3191
50	1134	1492	1803	2082	2337	2574	2796	3006	3205