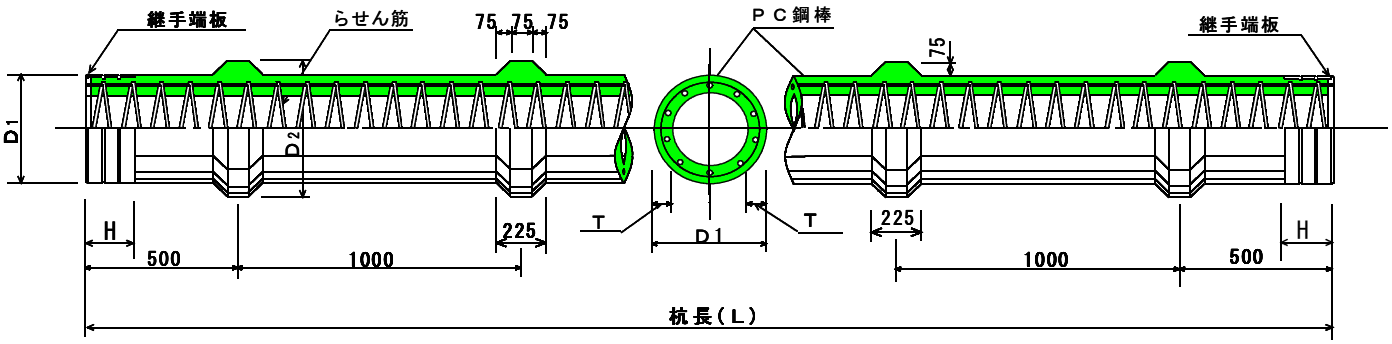
MANAC RB105 PILE

MANAC RB105PILE

高強度コンクリート（コンクリート強度105N/㎟）を用い遠心力成形した、遠心力節付きプレストレストコンクリート杭です。
軸部外径は、300、400、450、500、600mmで、節部外径は450、550、600、650、750mmです。杭両端より500mmの位置と後は、1000mm間隔に節部があります。

標準構造図

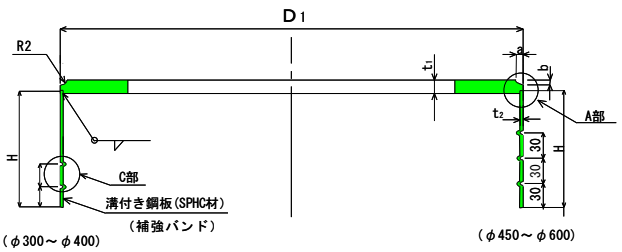


継手金具標準寸法表（単位：mm）

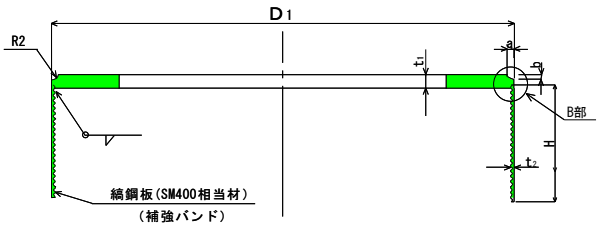
呼び名	軸部径 D_1 (mm)	節部径 D_2 (mm)	種類	端板厚さ t_1	開先部 a	開先部 b	補強バンド部 TYPE I 幅H	補強バンド部 TYPE I 厚 t_2	補強バンド部 TYPE II 幅H	補強バンド部 TYPE II 厚 t_2
3045	300	450	A	12.0	8.0	3.6	100	1.6	—	—
			B	16.0					150	縞鋼板 2.3
			C	19.0						
4055	400	550	A	12.0	9.5	4.0	100	1.6	—	—
			B	16.0					150	縞鋼板 2.3
			C	19.0						
4560	450	600	A	12.0	10.0	4.2	150	1.6	—	—
			B	16.0					200	縞鋼板 2.3
			C	19.0						
5065	500	650	A	12.0	11.0	4.4	150	1.6	—	—
			B	16.0					200	縞鋼板 2.3
			C	19.0						
6075	600	750	A	14.0	12.0	4.7	150	1.6	—	—
			B	16.0					200	縞鋼板 2.3
			C	19.0						

※B，C種同士、又は同等以上の性能を有する杭と接続する場合はTYPE IIとなります。

〔TYPE I〕



〔TYPE II〕



マナック株式会社

MANAC RB105 PILE

MANAC RB105PILE

許容応力度

種類	有効プレストレス (N/mm²)	コンクリートの設計基準強度(N/mm²)	長期(N/mm²)			短期(N/mm²)		
			圧縮	曲げ引張	斜め引張	圧縮	曲げ引張	斜め引張
A	4	105	30	1.0	1.2	60	2.0	1.8
B	8	105	30	2.0	1.2	60	4.0	1.8
C	10	105	30	2.5	1.2	60	5.0	1.8

設計用基礎数値

コンクリート	設計基準強度 σcu	105N/mm²	曲げ引張強度 σtu	7.5N/mm²	ヤング係数 Ec	4.0×10⁴N/mm²
PC鋼棒	規格 JIS G 3137 SBPDL 1275/1420					
	引張強度 σpu	1420N/mm²	降伏点応力度 σpy	1275N/mm²	ヤング係数 Ep	2.0×10⁵N/mm²

標準性能表

名称	杭径 軸部 D (mm)	杭径 節部 D_1 (mm)	種類	厚さ T (mm)	長さ L (m)	杭 断面積 Ao (?)	PC鋼棒 φ (mm)	PC鋼棒 本数 (本)	配筋直径 P.C.D (mm)	断面積 Ap (cm²)	有効プレストレス σce (N/?)	コンクリート断面積 Ac (cm²)	換算断面積 Ae (cm²)	換算断面二次モーメント Ie (cm⁶)	換算断面係数 Ze (cm³)	曲げモーメント ひびわれ Mcr (kN·m)	曲げモーメント 破壊 Mu (kN·m)	設計せん断力 短期 Qas (kN)	設計せん断力 耐力 Q (kN)	許容 軸方向荷重 P (kN)	単位長さ重量 W (kg/m)
3045	300	450	A	60	4～13	45239	7.1	6	240	2.40	4.0	450	462	353	2353	27.2	43.4	76.3	101.7	1175	150
			B		4～15		10.0	6		4.71	8.0	448	471	360	2398	37.2	76.5	98.9	128.0	1085	
			C				11.2	6		6.00	9.7	446	476	363	2422	41.7	92.4	107.2	137.9	994	
4055	400	550	A	65	4～15	68408	7.1	10	335	4.00	4.0	680	700	1018	5091	58.5	97.2	113.2	151.0	1778	220
			B				10.0	10		7.85	8.0	676	715	1040	5199	80.6	172.8	147.3	190.6	1642	
			C				11.2	10		10.00	10.0	674	724	1052	5259	92.2	208.8	161.7	207.8	1505	
4560	450	600	A	70	4～15	83566	7.1	12	380	4.80	4.0	831	855	1594	7085	81.7	132.4	138.4	184.5	2174	260
			B				10.0	12		9.42	8.0	826	873	1628	7234	112.0	237.1	179.3	232.1	2006	
			C				11.2	12		12.00	10.0	824	884	1646	7316	128.1	286.8	196.9	253.0	1839	
5065	500	650	A	80	4～15	105557	7.1	14	430	5.60	4.0	1050	1078	2464	9855	113.2	173.1	174.5	232.7	2746	330
			B				10.0	14		10.99	8.0	1045	1100	2514	10054	155.8	312.4	226.9	293.8	2534	
			C				11.2	14		14.00	9.8	1042	1112	2541	10166	175.6	378.9	246.6	317.1	2323	
6075	600	750	A	90	4～15	144199	7.1	19	520	7.60	4.0	1434	1472	4937	16457	189.5	283.8	238.0	317.3	3749	440
			B				10.0	19		14.915	8.0	1427	1502	5036	16786	259.4	514.7	308.3	399.2	3461	
			C				11.2	19		19.00	9.7	1423	1518	5091	16971	292.2	625.4	335.1	430.9	3172	

マナック株式会社

本社／〒452-0005 愛知県清須市西枇杷島町恵比須17 TEL052-501-5351 FAX052-502-4329
浜松支店／〒435-0028 静岡県浜松市南区飯田町306 TEL053-463-4545 FAX053-463-1698
大阪支店／〒541-0056 大阪府大阪市中央区南船場1-12-3（船場グランドビル） TEL06-6263-0760 FAX06-6263-0763
東京営業所／〒164-0001 東京都中野区中野51-1-5 シティコートTM TEL03-5942-8528 FAX03-5942-8529
豊橋営業所／〒441-8052 愛知県豊橋市花田町野黒63-12 TEL0532-35-4245 FAX0532-33-4230
岐阜営業所／〒501-1152 岐阜県岐阜市又丸20-1 TEL058-230-0018 FAX058-230-0018
滋賀営業所／〒522-0074 滋賀県大津市大将軍3-10-12 ホワイトレイク103号 TEL0775-48-6180 FAX0775-48-6181
静岡出張所／〒427-0008 静岡県静岡市駿河区聖一色157-1 サープラス B2 TEL054-207-9251 FAX054-207-9252
浜松工場／〒431-3101 静岡県浜松市東区豊町3257 TEL053-434-1073 FAX053-435-3338
養老工場／〒503-1331 岐阜県養老群養老町橋爪新宮野575-1 TEL0584-34-1335 FAX0584-34-0124