



FICHA TÉCNICA

Tanques de concreto pré-moldado

Áreas de aplicação

- Tanques de armazenamento e fossas de recepção de dejetos
- Reservatórios de água de incêndio e de chuva
- Estações de tratamento de efluentes e sistemas de sprinklers
- Fermentadores

3,22 – 8,02 m

Altura do elemento

5,76 – 38,49 m

Diâmetro interno

84 – 8.100 m³

Volume

O sistema

Seja como tanque de armazenamento, fermentador, reservatório de água, tanque de tratamento ou reserva para sprinklers — o tanque modular é sempre uma boa solução.

O emprego de placas de parede pré-moldadas resulta em uma construção rápida, de alta qualidade e econômica.

Com alturas de elemento de 3,22 m a 8,02 m e diâmetros correspondentes de 5,76 m a 38,49 m, oferecemos volumes de 84 m³ a 8.100 m³ para as mais diversas aplicações.

Cálculo estrutural conforme as normas europeias, classes de concreto de alto desempenho como C 35/45 e uma equipe de projeto e montagem com anos de experiência garantem um tanque confiável.

Soluções de detalhe como a vedação múltipla na região do pé da parede trazem segurança adicional.

Nossa fábrica de concreto produz em linhas modernas os pré-moldados para a montagem dos tanques. Soluções especiais, aberturas e peças embutidas — como portas estanques em aço inoxidável V4A — também são executadas aqui.

Como fermentador

O tanque modular como fermentador é uma de suas muitas aplicações. O sistema completo — laje de fundo isolada, parede isolada e revestida, gasômetro com membrana de cobertura, com estais ou como teto inflado a ar, além da tecnologia de homogeneização dimensionada para o porte do fermentador e para os substratos — oferece uma variante rentável para qualquer planta de biogás.

O equipamento técnico com a homogeneização adequada, com plataformas de trabalho, visores e conexões de tubulação é parte essencial do fermentador.

É aqui que as vantagens do sistema mais se destacam: as aberturas necessárias já são projetadas na pré-fabricação e incorporadas às peças de concreto. Os tempos de montagem no canteiro se reduzem consideravelmente.

Composições especiais de concreto e uma proteção adicional na zona de troca gasosa asseguram proteção duradoura contra meios agressivos.

Seja gasômetro com coluna central ou teto inflado a ar — o projeto individual de cada fermentador e o cálculo estrutural com aprovação de tipo trazem segurança adicional. Serviços após o comissionamento, como inspeção e manutenção dos agitadores, fazem parte do nosso escopo padrão.

Tabela de dimensões

O volume resulta do número de placas montadas em círculo e da altura do tanque. Abaixo, nossos tamanhos de série — do menor tanque ao maior fermentador.

Nº de placas	Diâmetro interno	Tanque de Armazenamento — volume em m ³					Fermentador — volume em m ³	
		3,22 m	4,22 m	5,22 m	6,02 m	8,02 m	6,02 m	8,02 m
11	5,76	84	110	136	157	—	144	—
12	6,28	100	131	162	186	—	171	—
13	6,76	116	151	187	216	—	198	—
14	7,28	134	176	217	251	—	230	—
15	7,80	154	202	249	288	—	264	—
16	8,30	174	228	282	326	—	299	—
17	8,82	197	258	319	368	—	337	—
18	9,32	220	288	356	411	—	377	—
19	9,84	245	321	397	458	—	420	—
20	10,36	271	356	440	507	—	465	—
21	10,86	298	391	484	558	—	511	—
22	11,38	328	429	531	612	—	561	—
23	11,90	358	469	581	670	—	614	—
24	12,42	390	511	632	729	—	669	—
25	12,92	422	553	684	789	—	724	—
26	13,44	457	599	741	854	—	783	—
27	13,96	493	646	799	921	—	845	—
28	14,46	529	693	857	989	—	906	—
29	14,98	568	744	920	1.061	—	973	—
30	15,50	608	796	985	1.136	—	1.042	—
31	16,02	649	851	1.052	1.213	—	1.113	—
32	16,52	690	905	1.119	1.290	—	1.183	—
33	17,04	734	962	1.190	1.373	—	1.259	—
34	17,56	780	1.022	1.264	1.458	—	1.337	—
35	18,08	—	1.083	1.340	1.546	—	1.417	—
36	18,58	—	1.144	1.415	1.632	—	1.497	—
37	19,10	—	1.209	1.496	1.725	—	1.582	—
38	19,62	—	1.276	1.578	1.820	—	1.669	—
39	20,14	—	1.344	1.663	1.918	2.555	1.759	2.396
40	20,64	—	1.412	1.747	2.014	2.683	1.847	2.516
41	21,16	—	1.484	1.836	2.117	2.820	1.941	2.644
42	21,68	—	1.558	1.927	2.222	2.961	2.038	2.776
43	22,20	—	1.633	2.021	2.330	3.104	2.137	2.911
44	22,70	—	1.708	2.113	2.436	3.246	2.234	3.043
45	23,22	—	1.787	2.210	2.549	3.396	2.338	3.184
46	23,74	—	1.868	2.311	2.665	3.550	2.443	3.329
47	24,26	—	1.951	2.413	2.783	3.707	2.552	3.476
48	24,69	—	2.020	2.499	2.882	3.840	2.643	3.600

Nº de placas	Diâmetro interno	Tanque de Armazenamento — volume em m³					Fermentador — volume em m³	
		3,22 m	4,22 m	5,22 m	6,02 m	8,02 m	6,02 m	8,02 m
49	25,34	—	—	2.633	3.036	4.045	2.784	3.792
50	25,86	—	—	2.742	3.162	4.212	2.899	3.950
51	26,40	—	—	2.857	3.295	4.390	3.022	4.116
52	26,92	—	—	2.971	3.426	4.565	3.142	4.280
53	27,44	—	—	3.087	3.560	4.743	3.264	4.447
54	27,96	—	—	3.205	3.696	4.924	3.389	4.617
55	28,50	—	—	3.330	3.840	5.116	3.521	4.797
56	29,02	—	—	3.453	3.982	5.305	3.651	4.974
57	29,54	—	—	3.578	4.126	5.496	3.783	5.154
58	30,08	—	—	3.710	4.278	5.699	3.923	5.344
59	30,60	—	—	3.839	4.427	5.898	4.059	5.530
60	31,12	—	—	3.970	4.579	6.100	4.199	5.720
61	31,64	—	—	4.104	4.733	6.306	4.340	5.913
62	32,18	—	—	4.246	4.896	6.523	4.490	6.116
63	32,70*	—	—	4.315	5.056	6.735	4.636	6.315
64	33,22*	—	—	4.455	5.218	6.951	4.784	6.518
65	33,75*	—	—	4.598	5.386	7.175	4.938	6.728
66	34,27*	—	—	4.743	5.553	7.398	5.092	6.936
67	34,80*	—	—	4.890	5.726	7.628	5.250	7.153
68	35,33*	—	—	5.039	5.902	7.862	5.411	7.372
69	35,86*	—	—	5.190	6.080	8.100	5.575	7.595
70	36,38*	—	—	5.344	6.258	—	5.738	—
71	36,91*	—	—	5.500	6.441	—	5.906	—
72	37,44	—	—	—	6.628	—	6.077	—
73	37,96	—	—	—	6.813	—	6.247	—
74	38,49	—	—	—	7.005	—	6.423	—

- Diâmetro interno em metros; volumes em m³. A altura do elemento está indicada no cabeçalho de cada coluna.
- No fermentador, a altura indicada é a altura bruta — a altura útil de enchimento é 0,50 m menor (5,52 m e 7,52 m).
- * Diâmetro diferente nos tanques com altura de elemento de 5,22 m.
- Sujeito a alterações técnicas.

Outras dimensões sob consulta. A tabela mostra os tamanhos de série. Alturas, diâmetros e volumes fora dessa faixa são fabricados sob medida — envie os dados do seu projeto e calculamos a solução adequada.