

Geral: Diâmetro interno de tubos comerciais para dimensionamento

Aplica-se às versões: HY2000, HY2002, HYv4

Assunto

O Hydros possibilita efetuar o dimensionamento da tubulação utilizando os diâmetros internos tal como foi informado no artigo [Ganhando pressão alterando os diâmetros internos](#) ” . Entre os diâmetros indicados neste artigo, seria possível informar os diâmetros internos de outros materiais?

Artigo

Na tabela a seguir pode-se verificar os diâmetros internos correspondentes as normas dos tubos de aço NBR 5580, aço NBR 5590, cobre, PVC rígido roscável, PVC rígido soldável, Polipropileno e polietileno reticulado.

Geral: Diâmetro interno de tubos comerciais para dimensionamento

Diâmetro nominal de projeto		Aço NBR 5580			Aço NBR 5590			Cobre		
		cl.	DE	φ	cl.	DE	φ	cl.	DE	φ
mm	ref	-	mm	mm	-	mm	mm	-	mm	mm
6	1/8	L	10,2	6,6	N	10,3	6,9			
		M	10,2	6,2	R	10,3	5,5			
		P	10,2	4,9	-	-	-			
8	¼	L	13,5	9,5	N	13,7	9,3			
		M	13,5	9,0	R	13,7	7,7			
		P	13,5	7,5	-	-	-			
10	3/8	L	17,2	13,2	N	17,1	12,5			
		M	17,2	12,7	R	17,1	10,7			
		P	17,2	11,2	-	-	-			
15	½	L	21,3	16,8	N	21,3	15,7	E	15	14,0
		M	21,3	16,0	R	21,3	13,9	A	15	13,6
		P	21,3	15,3	DR	21,3	6,3	I	15	13,0
20	¾	L	26,9	22,4	N	26,7	20,9	E	22	20,8
		M	26,9	21,6	R	26,7	18,9	A	22	20,2
		P	26,9	20,9	DR	26,7	11,1	I	22	19,8
25	1	L	33,7	28,4	N	33,4	26,6	E	28	26,8
		M	33,7	27,0	R	33,4	24,2	A	28	26,2
		P	33,7	26,2	DR	33,4	15,2	I	28	25,6
32	1 ¼	L	42,4	37,1	N	42,2	35,0	E	35	33,6
		M	42,4	35,7	R	42,2	32,6	A	35	32,8
		P	42,4	34,9	DR	42,2	22,3	I	35	32,2
40	1 ½	L	48,3	42,3	N	48,3	40,9	E	42	40,4
		M	48,3	41,6	R	48,3	38,1	A	42	39,8
		P	48,3	40,8	DR	48,3	27,9	I	42	39,2
50	2	L	60,3	54,3	N	60,3	52,5	E	54	52,2
		M	60,3	52,8	R	60,3	49,3	A	54	51,6
		P	60,3	51,3	DR	60,3	38,1	I	54	51,0
65	2 ½	L	76,1	69,4	N	73,0	62,5	E	66	64,0
		M	76,1	68,6	R	73,0	59,0	A	66	63,6
		P	76,1	67,1	DR	73,0	45,0	I	66	63,0
80	3	L	88,9	82,2	N	88,9	77,9	E	79	76,6
		M	88,9	80,9	R	88,9	73,7	A	79	76,0
		P	88,9	79,9	DR	88,9	58,5	I	79	75,2
90	3 ½	L	101,6	94,1	N	101,6	90,2	-	-	-
		M	101,6	93,1	R	101,6	85,4	-	-	-
		P	101,6	91,6	-	-	-	-	-	-
100	4	L	114,3	106,8	N	114,3	102,3	E	104	101,6
		M	114,3	105,3	R	114,3	97,1	A	104	101,0
		P	114,3	103,1	DR	114,3	80,1	I	104	100,0
125	5	M	139,7	130,2	N	141,3	128,1			
		P	139,7	128,5	R	141,3	122,3			
		-	-	-	DR	141,3	103,1			
150	6	M	165,1	155,1	N	168,3	154,1			
		P	165,1	153,9	R	168,3	146,3			
		-	-	-	DR	168,3	124,3			
200					N	219,1	202,7			
					R	219,1	193,7			
					DR	219,1	174,7			
250					N	273,0	254,4			
					R	273,0	247,6			
300					N	323,8	304,8			
					R	323,8	298,4			

Geral: Diâmetro interno de tubos comerciais para dimensionamento

Diâmetros internos do aço e cobre

Geral: Diâmetro interno de tubos comerciais para dimensionamento

Diâmetro nominal de projeto		PVC Rígido			Polipropileno			Poliétileno Reticulado			
		cl.	DE	φ	cl.	DE	φ	Tipo	cl.	DE	φ
mm	ref	-	mm	mm	-	mm	mm	-	-	mm	Mm
6	1/8										
8	¼										
10	3/8	S	16	13,0				C	16	16	12,0
		R	17	13,0				C	24	16	11,4
		-	-	-				A	24	16	11,4
15	½	S	20	17,0	PN10	20	14,0	C	16	20	16,0
		R	21	16,0	-	-	-	A	16	20	16,0
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	¾	S	25	21,6	PN10	25	19,0	A	16	25	20,4
		R	26	20,8	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	1	S	32	27,8	PN10	32	25,6	A	16	32	26,0
		R	33	26,6	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	1 ¼	S	40	35,2	PN10	40	32,6	A	16	40	32,6
		R	42	34,8	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	1 ½	S	50	44,0	PN10	50	40,8	A	16	50	40,8
		R	48	40,0	PN6	50	42,0	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	2	S	60	53,4	PN10	60	48,4	A	16	63	51,4
		R	60	50,8	PN6	60	50,8	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	2 ½	S	75	66,6	PN10	75	61,4	A	16	75	61,2
		R	75	64,0	PN6	75	65,4	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	3	S	85	75,6	PN10	80	68,6	A	16	90	73,6
		R	88	75,6	PN6	80	74,8	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	3 ½	-	-	-	PN10	90	73,6	-	-	-	-
		-	-	-	PN6	90	79,8	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	4	S	110	97,8	PN 10	110	90,0	A	16	110	90,0
		R	113	97,8	PN 6	110	97,4	-	-	-	-
		-	-	-	PN 4	110	101,6	-	-	-	-
125	5				PN 10	140	114,6				
					PN 6	140	124,0				
					PN 4	140	129,2				
150	6				PN 10	160	130,8				
					PN 6	160	141,8				
					PN 4	160	147,6				
200											
250											
300											

Geral: Diâmetro interno de tubos comerciais para dimensionamento

Diâmetros internos do PVC, Polipropileno e Polietileno.

Legenda:

DE = Diâmetro externo;

CL = Classe;

L = Leve;

M = Médio;

P = Pesado;

S = Solda;

R = Rosca.

ID de solução único: #1074

Autor: : Eng. ° Julian Silva /Eng° Sérgio Frederico Gnipper

Última atualização: 2009-09-30 10:26