

## CÂMARA DE ESPUMA MODELO TC - TUBO CASCATA



### DESCRIÇÃO

As Câmaras de Espuma Modelo TC são utilizadas na extinção de incêndios em tanques de teto fixo de armazenagem de solventes polares tais como: álcool, acetona, metanol e outros. Aumenta a eficiência do sistema quando o risco a ser protegido caracteriza-se por uma grande variação interna de nível, empregado em sistemas fixos de espuma, de aplicação superficial em conjunto com a câmara do tipo MCS. Permite que a espuma alcance a superfície em chama suavemente, dotada de tubo cascata fixado na parede interna do tanque.

### APLICAÇÃO

As Câmaras de Espuma Modelo TC são utilizadas nas extinção de incêndios em tanques de teto fixo de armazenagem de solventes polares, tais como: álcool, acetona, metanol entre outros.

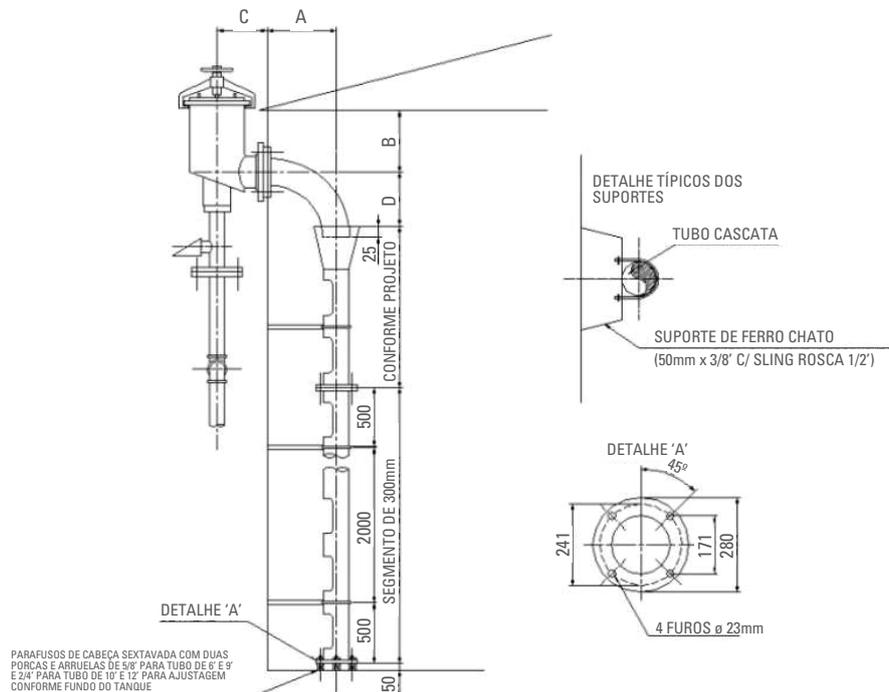
### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Corpo fabricado em aço-carbono
- Acabamento em pintura anticorrosiva em epóxi na cor vermelha
- Pressão de trabalho: de 2,8 a 7,0 kgf/cm<sup>2</sup>
- Selo de vidro
- Placa de orifício em aço inox
- Defletor
- Tubo cascata fabricado em aço-carbono sem pintura

### DIMENSÕES

Modelo da câmara	Limite	Orifício (mm)	Pressão no Aerador		Vazão de Solução
			kgf/cm <sup>2</sup>	kpa	l/min
TC-9	Mín.	15,76	2,1	207	143
	Máx	23,01	7,0	690	560
TC-17	Mín.	23,01	2,1	207	303
	Máx	31,04	7,0	690	1026
TC-33	Mín.	31,04	2,1	207	583
	Máx	46,36	7,0	690	2373
TC-55	Mín.	45,92	2,1	207	1287
	Máx	59,18	7,0	690	3917

## Instalação da Câmara de Espuma TC



Tipo	Tabela de Dimensões			
	A	B	C	D
TC-9	300	200	178	152
TC-17	300	230	235	228
TC-33	300	280	250	203
TC-55	380	300	305	254

A seguinte equação deve ser empregada no dimensionamento da placa de orifício:

$$d = \sqrt{\frac{Q}{18,20 \times \sqrt{P}}}$$

d= Diâmetro da placa de orifício  
 Q= Vazão de solução de espuma (gpm)  
 P= Pressão na entrada da placa (psi)

Exemplo: Determinar o diâmetro da placa de orifício, onde a pressão é de 45 psi (3,2 kgf/cm<sup>2</sup>) e a vazão de solução de espuma é de 215 gpm (815 lpm).

$$d = \sqrt{\frac{215}{18,20 \times \sqrt{45}}} = 1,327" (33,71 \text{ mm})$$

Nota: Para a correta seleção do tamanho da câmara de espuma, é necessário conhecer a vazão de solução, a pressão disponível na placa de orifício, bem como o diâmetro da placa e partir daí consultar a faixa limite de operação de cada tamanho de câmara de espuma. No exemplo acima, somente a câmara de espuma TC- 33 atenderá todas as condições de operação.