# Trocadores de calor

de aço inoxidável

Tecnologia de transferência de calor da Bowman





# Trocadores de calor

### Uma solução de alta qualidade para fluidos agressivos

Uma solução de alta qualidade para fluidos agressivos Os trocadores de calor de cascos e tubos de aço inoxidável da Bowman foram desenvolvidos para aplicações onde é necessário refrigerar um meio de refrigeração contaminado ou fluidos agressivos, como produtos químicos, óleos sintéticos ou refrigerantes, e quando materiais de outra categoria seriam inadequados.

#### **Design compacto**

Fácil integração na tubagem do processo

#### Cálculos térmicos

Disponíveis rapidamente a partir de nossos especialistas técnicos

#### **Qualidade premium**

Fabricado no Reino Unido usando aço inoxidável 316L em todo o produto

#### **Gama variada**

Adequado para refrigeração de cargas térmicas acima de 800 kW

#### Manutenção simples

Os tubos podem ser limpos sem drenagem do circuito primário

#### Versão de passagem única ou 3 passagens

Modelos específicos disponíveis para servir diferentes requisitos de fluxo

#### Design de cascos e tubos

Os trocadores de calor de aço inoxidável da Bowman apresentam um conjunto de tubos que é fixado à estrutura externa da unidade juntamente com chicanas especialmente projetadas, que fornecem transferência de calor eficiente.

#### Gama

A gama abrange 21 tamanhos padrão, com uma escolha de cargas térmicas de 9 a 838 kW e com caudais de água de 120 a mais de 1000 l/min. A pressão máxima de trabalho é de 20 bar. A temperatura máxima de trabalho é 200° C (óleo) e 110° C (água).

#### Desempenho típico

		Refrigeração a óleo	o <sub>,</sub>	Refrigeração a água					
Tipo	Calor dissipado	Óleo (casco)	Água (tubo)	Calor dissipado	Água (casco)	Água (tubo)	Peso		
	kW	l/min	l/min	kW	l/min	l/min	kg		
SB4507-2	9	120	120	42	80	120	11		
SB4507-4	15	110	85	61	70	85	15		
SB4507-6	22	90	75	92	55	75	20		
SC4508-4	22	180	140	111	120	180	21		
SC4508-6	35	170	140	156	100	140	27		
SC4508-8	48	150	120	200	95	120	38		
SD4509-4	52	240	320	245	160	320	30		
SD4509-6	82	210	250	361	130	250	45		
SD4509-8	133	180	220	495	115	220	62		
SE4510-4	66	480	460	301	310	460	44		
SE4510-6	100	390	360	425	280	360	60		
SE4510-8	144	330	310	570	220	310	78		
SE4510-9	196	300	280	642	200	280	104		
SF4511-4	140	580	740	600	420	740	79		
SF4511-6	224	550	650	907	390	650	101		
SF4511-8	354	500	520	1110	340	520	133		
SF4511-9	536	460	480	1230	310	480	164		
SG4512-4	223	960	1100	1020	700	1300	114		
SG4512-6	358	920	1000	1390	650	1000	148		
SG4512-8	624	740	900	2030	500	900	198		
SG4512-9	871	750	790	2050	480	790	244		

Esta tabela proporciona uma orientação geral para o óleo ou água ISO 37 de refrigeração com desempenho de trocador de calor padrão (3 passagens) com uma temperatura de saída de 50 °C com água de refrigeração a uma temperatura de entrada de 25 °C. Para números de passagem única, entre em contato com nossa equipe técnica de vendas pelo número +44 (0) 121 359 5401.

#### Seleção fácil de produtos

Utilizamos software de asistencia por ordenador para seleccionar el intercambiador de calor correcto para su aplicación. Contacte con Bowman o con su distribuidor más cercano con la siguiente información:

- Detalhes de fluido primário (propriedades da água ou do óleo)
- Taxa de fluxo de fluido primário
- Temperatura de saída necessária para água ou óleo
- Calor a ser dissipado
- Temperatura e fonte da água de refrigeração

# de aço inoxidável



#### Construção de aço inoxidável

O aço inoxidável 316L é usado em todos esses trocadores de calor, com tubo de 9,5 mm para o conjunto de tubos, proporcionando uma transferência de calor eficiente.

#### Manutenção simples

Todos os modelos possuem tampas de fechamento facilmente removíveis, que dão acesso fácil aos tubos para limpeza. Como o conjunto de tubos é fixo, todos os requisitos de limpeza e manutenção podem ser realizados sem a necessidade de drenar o circuito primário.



#### Qualidade

Os trocadores de calor da Bowman são conhecidos pela qualidade e durabilidade. As nossas unidades de aço inoxidável são fabricadas de acordo com a norma ISO 9001:2015 e são comprovadas em uma ampla gama de aplicações, incluindo alimentos e bebidas, energia de biomassa, petróleo e gás, papel e celulose, indústrias farmacêuticas e petroquímicas.

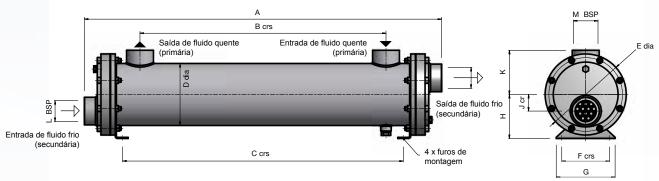
#### Entrega rápida

Fabricados no Reino Unido em nossa própria unidade de produção e mantemos amplos estoques dos modelos mais pedidos.

#### Dimensões

Modelo	A	В	С	D	E	F	G	н	J	К	L	M
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	BSP	BSP
SB4507-2	460	266	310	89	136	60	90	75	89	22	1"	1"
SB4507-4	734	540	584	89	136	60	90	75	89	22	1"	1"
SB4507-6	1114	920	964	89	136	60	90	75	89	22	1"	1"
SC4508-4	764	520	584	114	160	80	110	90	114	28	1 1/4"	1 1/4"
SC4508-6	1144	900	964	114	160	80	110	90	114	28	1 1/4"	1 1/4"
SC4508-8	1652	1408	1472	114	160	80	110	90	114	28	1 1/4"	1 1/4"
SD4509-4	764	510	584	141	194	100	130	105	141	35	1 1/2"	1 1/2"
SD4509-6	1134	890	964	141	194	100	130	105	141	35	1 1/2"	1 1/2"
SD4509-8	1652	1398	1472	141	194	100	130	105	141	35	1 1/2"	1 1/2"
SE4510-4	784	490	584	168	220	130	160	120	168	45	2"	2"
SE4510-6	1164	870	964	168	220	130	160	120	168	45	2"	2"
SE4510-8	1672	1378	1472	168	220	130	160	120	168	45	2"	2"
SE4510-9	2180	1886	1980	168	220	130	160	120	168	45	2"	2"
SF4511-4	834	470	574	219	284	180	220	150	219	60	2 1/2"	2 1/2"
SF4511-6	1214	850	954	219	284	180	220	150	219	60	2 1/2"	2 1/2"
SF4511-8	1722	1358	1462	219	284	180	220	150	219	60	2 1/2"	2 1/2"
SF4511-9	2230	1866	1970	219	284	180	220	150	219	60	2 1/2"	2 1/2"
SG4512-4	844	430	574	273	340	250	290	180	273	70	3"	3"
SG4512-6	1224	810	954	273	340	250	290	180	273	70	3"	3"
SG4512-8	1732	1318	1462	273	340	250	290	180	273	70	3"	3"
SG4512-9	2240	1826	1970	273	340	250	290	180	273	70	3"	3"

As dimensões mostradas são para modelos de 3 passagens. Entre em contato nossa equipe técnica de vendas para dimensões de passagem única.



## Um mundo de aplicações

O aço inoxidável 316L utilizado em toda a construção desses trocadores de calor os torna adequados para uma variedade de aplicações exigentes, incluindo processamento químico, produção de papel e celulose, fluidos refrigerantes e óleos sintéticos. Aqui estão alguns exemplos:



#### Refrigeração de processos

Uma série de trocadores de calor de aço inoxidável Bowman é usada como parte de um sistema de refrigeração de processos para inversores Siemens em uma usina britânica, usando a água do rio como meio de refrigeração.



#### Testes de motores automotivos

Um dos principais fabricantes de equipamentos de teste de motores especificou os trocadores de calor de aço inoxidável da Bowman para uma grande empresa de testes automotivos na China, a fim de atender às demandas de altas especificações da empresa.



#### Limpeza de processos industriais

Uma nova instalação de limpeza de processos, incorporando um trocador de calor de aço inoxidável da Bowman, foi instalada dentro das instalações de produção deste grupo de padaria baseado no Reino Unido, fornecendo uma solução de limpeza eficiente para bandejas de pão.



Tel: +44 (0) 121 359 5401 Fax: +44 (0) 121 359 7495

Email: sales@ej-bowman.com www.ej-bowman.com



100 AÑOS DE TECNOLOGIA DE TRANSFERÊNCIA DE CALOR

> Todos os materiais contidos neste folheto são propriedade intelectual da EJ Bowman (Birmingham) Ltd. Eles estão protegidos por direitos autorais e não podem ser reproduzidos sem o consentimento prévio por escrito da empresa. EJ Bowman (Birmingham) Ltd, reservado o direito de alterar as especificações sem notificação prévia.

