

Permutador de tubos concêntricos

Permuta térmica para fluidos com sólidos



Equipamento de permuta térmica líquido-líquido de geometria coaxial, onde um fluido circula pelo tubo interior e o outro pelo espaço anular entre ambos os tubos. Esta disposição oferece alta tolerância à incrustação, elevada resistência mecânica e manutenção rápida através de acesso linear direto aos tubos.

Especialmente indicado para processos com fluidos que contêm sólidos, fibras ou impurezas: indústria alimentar e de bebidas, farmacêutica, química e petroquímica, tratamento de águas e recuperação térmica industrial. Pode operar em contracorrente —configuração de máxima eficiência energética— ou em fluxo paralelo para estabilização térmica. A configuração multicircuito permite aumentar a capacidade térmica sem aumentar significativamente o espaço ocupado. A concepção compacta, modular e escalável facilita a integração tanto em instalações novas como em sistemas existentes, adaptando-se com precisão às condições reais do processo.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Configuração de fluxo	Contracorrente / fluxo paralelo
Tolerância incrustação	Excelente (tubos de grande diâmetro)
Pressão de trabalho	Alta
Temperatura de trabalho	Alta
Materiais	AISI 304, 316L, 316Ti, 321, 309, titânio
Circuitos	Simple ou multicircuito paralelo
Manutenção	Acesso linear direto aos tubos

Coaxial

geometria simples e fiável

~3-12m

retorno habitual investimento

À

medida

concepção individualizada