

Fig. 10-8 Fator de correção para um trocador de calor com um passe na carcaça e um número par de passes nos tubos

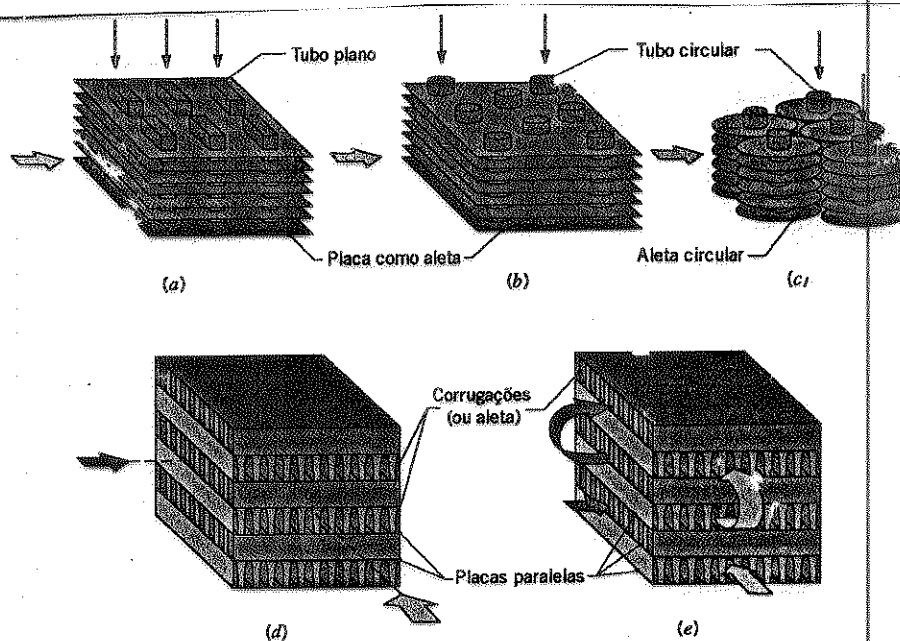
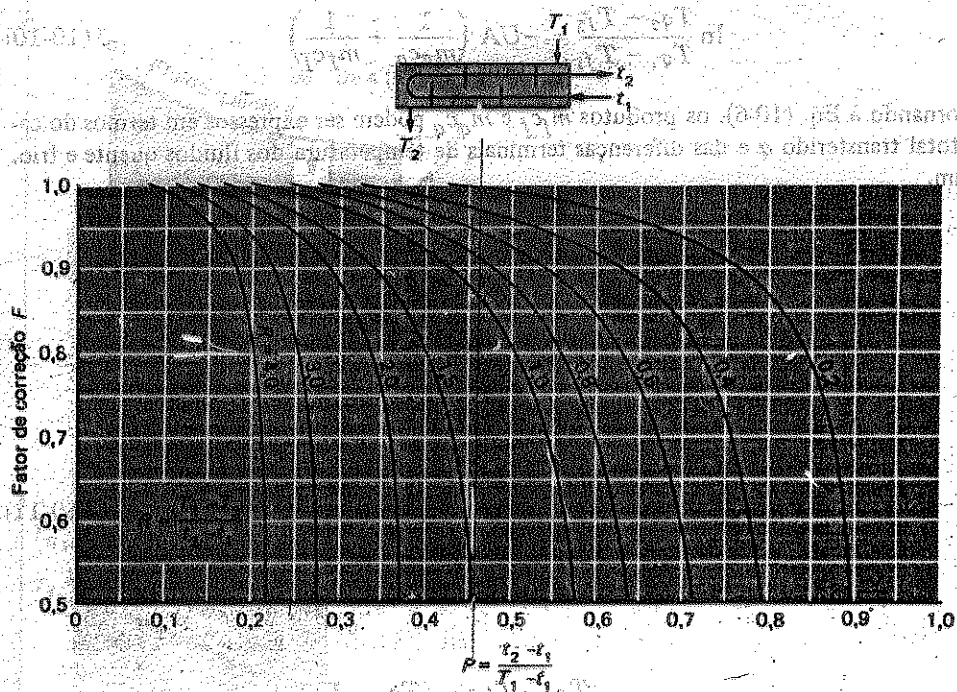
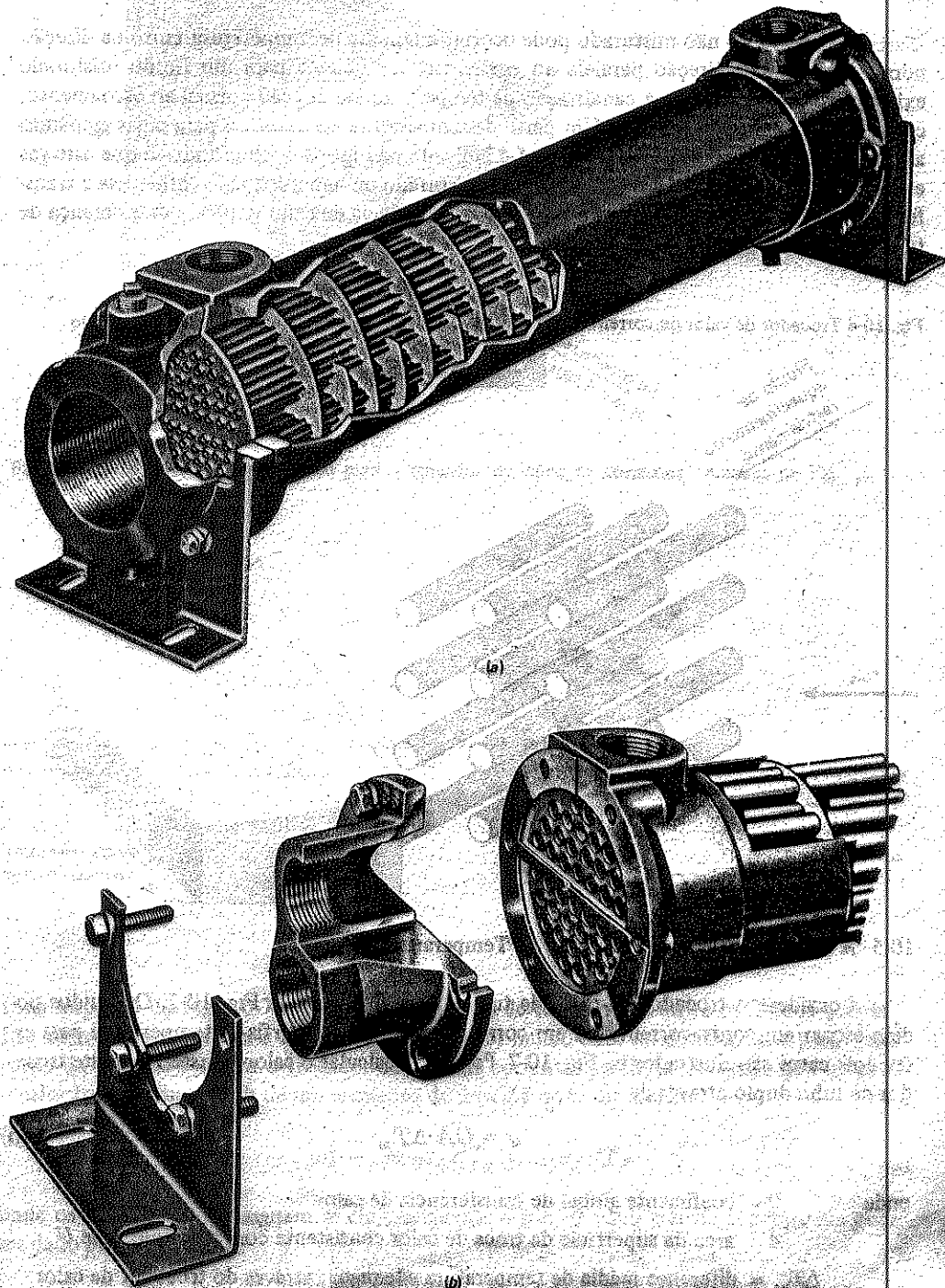


FIGURA 11.5 Núcleos de trocadores de calor compactos. (a) Tubo aletado (tubos planos, placas contínuas como aletas). (b) Tubo aletado (tubos planos, placas contínuas como aletas). (c) Tubo aletado (tubos circulares, aletas circulares). (d) Placa aletada (passe único). (e) Placa aletada (passe único).

Fig. 10-3 (a) Trocador de calor de tubo e carcaça com um passe nos tubos; (b) arranjo do cabeçote para trocador de calor tubo e carcaça com dois passes nos tubos. (Young Radiator Company.)



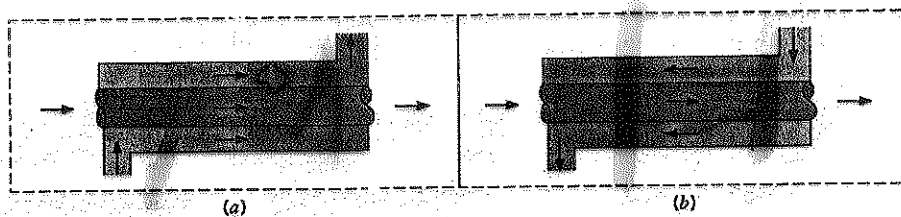


FIGURA 11.1 Trocadores de calor de tubos concêntricos. (a) Escoamento paralelo. (b) Escoamento contracorrente.

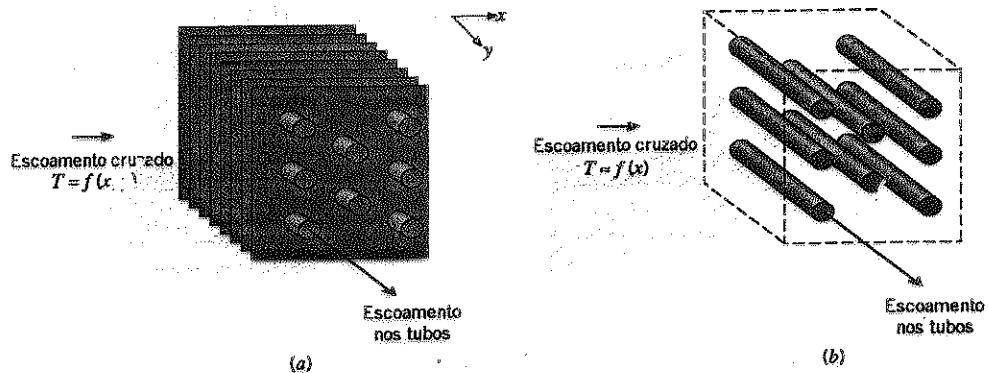


FIGURA 11.2 Trocadores de calor com escoamentos cruzados. (a) Aletado com ambos os fluidos não-misturados. (b) Não-aletado com um fluido misturado e o outro não-misturado.

426 Capítulo Onze

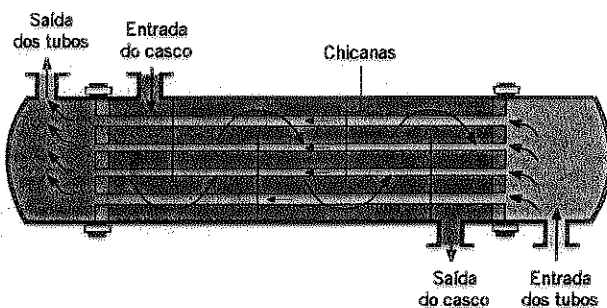


FIGURA 11.3 Trocador de calor casco e tubos com um passe no casco e um passe nos tubos (modo de operação contracorrente).

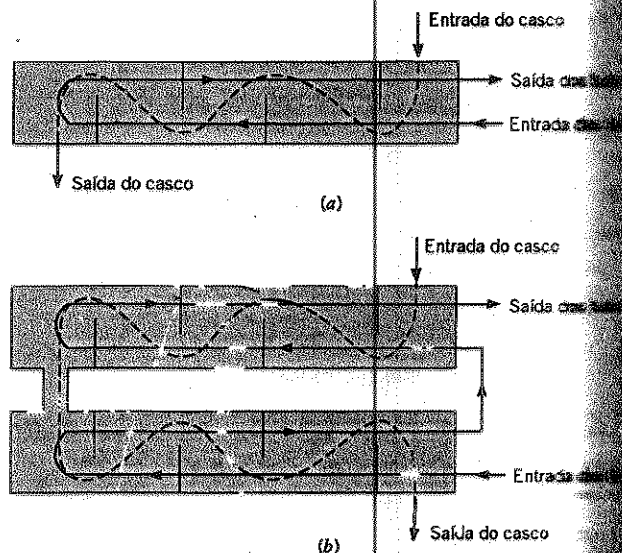


FIGURA 11.4 Trocadores de calor casco e tubos. (a) Um passe no casco e dois passes nos tubos. (b) Dois passes no casco e quatro passes nos tubos.