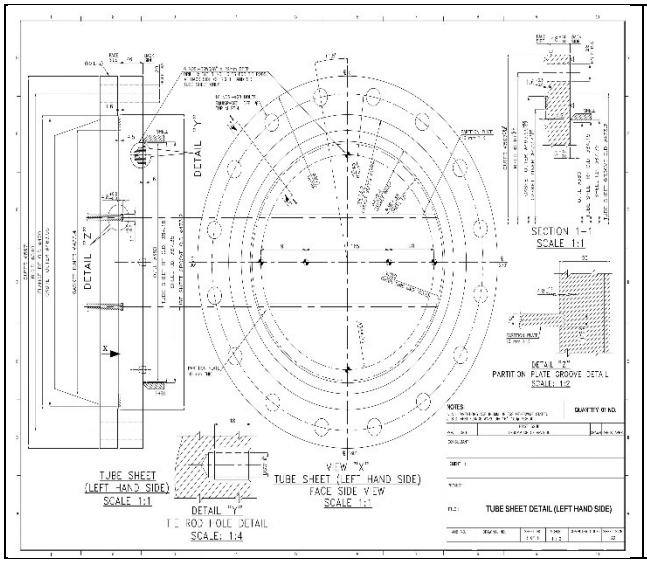
با سلام

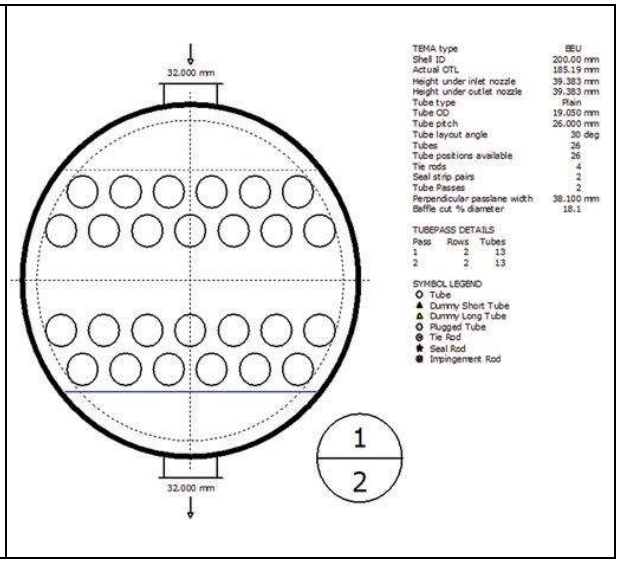
در طراحی مبدلهای پوسته-لوله ای موضوع این است که Seal Rodها برای کاهش جریان بای‌پس در فضای بین دسته‌لوله‌ها (Tube Bundle)و پوسته به کار می‌روند؛ اما محل قرارگیری آن‌ها به هندسه دسته‌لوله، موقعیت بافل‌ها، مسیر جریان و فضای لازم برای مونتاژ بستگی دارد.

در آرایش Mixed، تفاوت بین فضای افقی و عمودی Pass Partitionناشی از تفاوت هندسی و مسیرهای بای‌پس است، نه صرفاً افقی یا عمودی بودن خط تقسیم صفحه Pass Partition

تفاوت Pass Laneافقی و عمودی

در طراحی Tube Bundle، منظور از و Horizontal & Vertical Pass Laneجهت فضای خالی بین تیوبهای مبدل است که برای تقسیم‌بندی Tube Passها ایجاد می‌شود.





اضافه‌کردن Seal Rodدر هر فضای خالی الزاماً انتقال حرارت را بهتر نمی‌کند .ممکن است افت فشار موضعی را افزایش دهد یا مسیر جریان ورودی و خروجی را محدود کند TEMA .نیز تصریح می‌کند که Pass Laneهای موازی با جهت برش بافل، الزاماً به تجهیزات آب‌بندی نیاز نداردر آرایش Mixed، موقعیت لوله‌ها و عرض فضای افقی و عمودی یکسان نیست .بنابراین ممکن است در یک جهت فضای کافی برای Seal Rodوجود داشته باشد، ولی در جهت دیگر نصب آن باعث تداخل با لوله‌ها، مسیر تمیزکاری یا اجزای نگهدارنده شود.