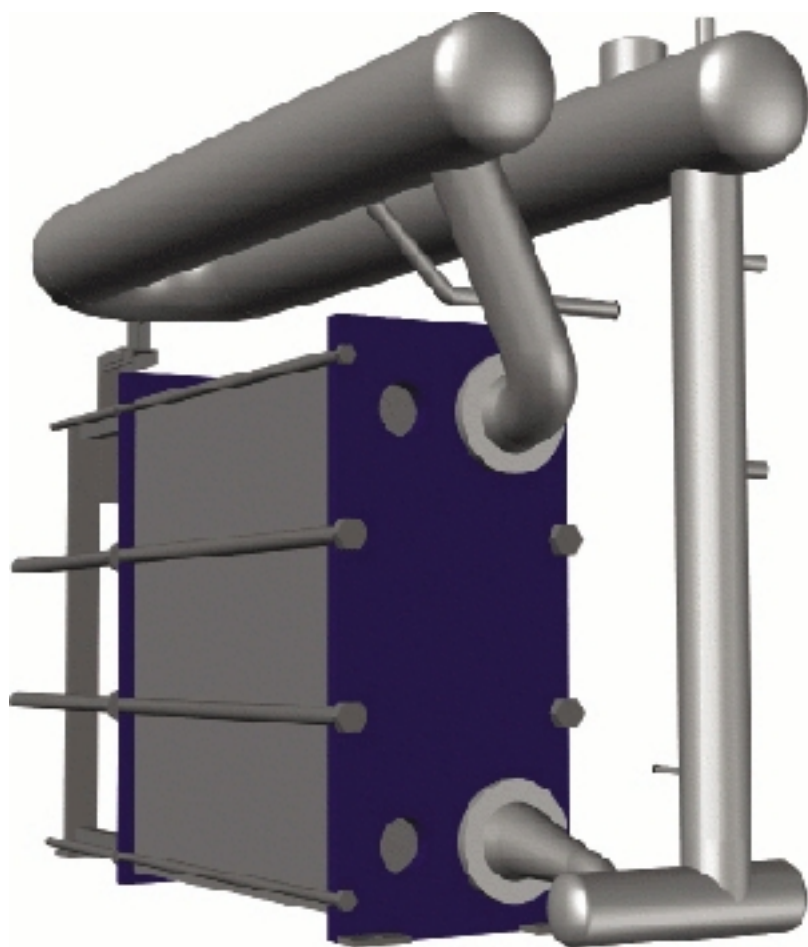


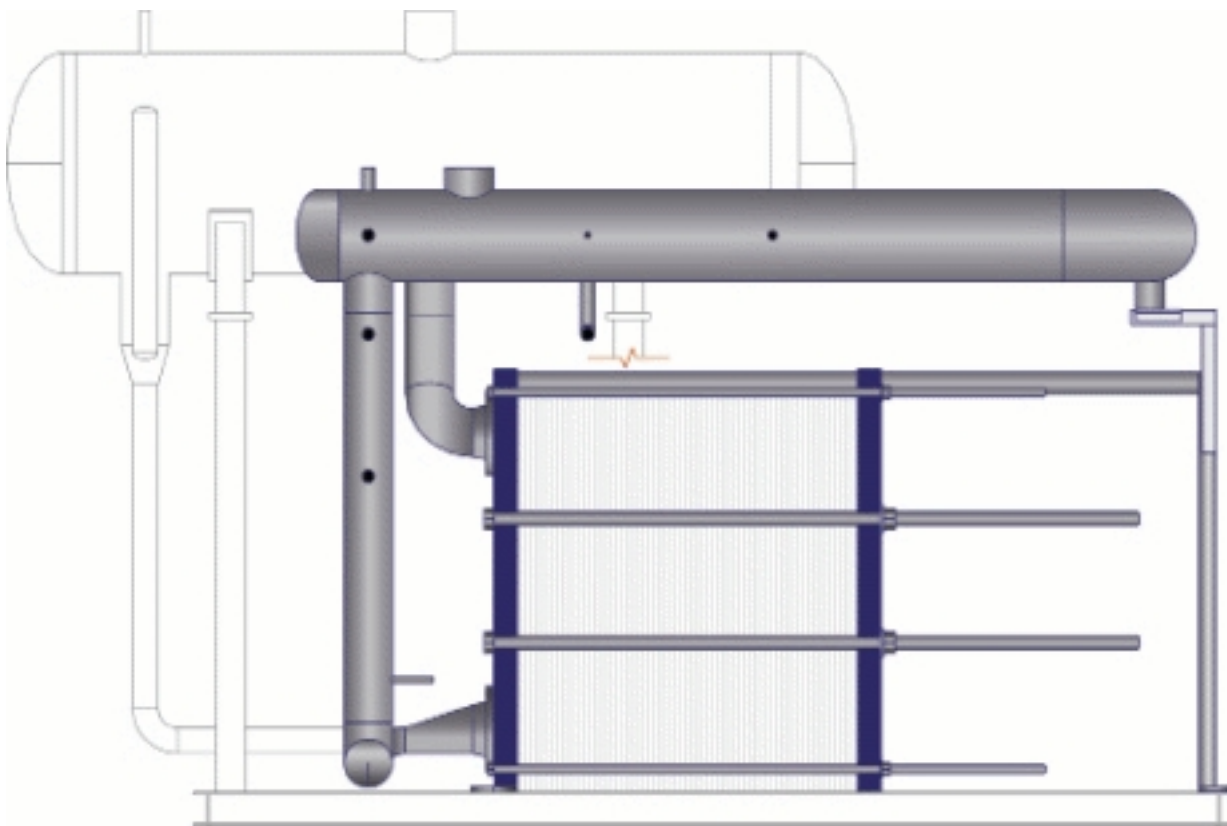
Alfa Laval wprowadziła na rynek efektywne rozwiązanie do separacji gazu i cieczy w zalanych systemach amoniakalnych. Nowe rozwiązanie składa się z płytowego wymiennika ciepła o funkcji parownika oraz specjalnego separatora w kształcie litery U, tzw. U-turn. Dzięki dobraniu odpowiedniej wysokości instalacji separatora nad parownikiem oraz długości rur separatora i wykorzystaniu sił grawitacyjnych, nowe rozwiązanie gwarantuje efektywną separację gazowego i ciekłego amoniaku. W przypadku tak dobranego rozwiązania, wyeliminowana została możliwość zastosowania zbyt małej kolumny cieczy lub wystąpienia nieprawidłowego spadku ciśnienia.

Dzięki zastosowaniu separatora U-turn, wykorzystywana jest w 100% wydajność parownika, dzięki czemu może on być mniejszy i tańszy. Ponadto, U-turn wymaga małego napełnienia czynnikiem chłodniczym oraz zmniejsza ilość niezbędnej cieczy w wymienniku.



Zalety rozwiązania U-turn:

- zwiększona efektywność separacji wykorzystująca siły grawitacyjne i odśrodkowe,
- nieznaczne straty ciśnienia wewnątrz urządzenia,
- kompaktowa budowa,
- małe napełnienie amoniakiem oraz zredukowana objętość amoniaku w parowniku,
- krótkie pionowe kolumny łączące, które pozwalają na wykorzystanie cieczy o małej różnicy temperatury i uzyskanie wysokiej efektywności,
- eliminacja dodatkowych podpór (niezbędne w przypadku tradycyjnych rozwiązań),
- zmniejszone wymiary (pozwalają na transportowanie w jednym module i instalację w wąskich przestrzeniach oraz kontenerach),
- wykonanie ze stali kwasoodpornej,
- podłączenia dla amoniaku zlokalizowane po tej samej stronie,
- wbudowany spust oleju.



Obecnie Alfa Laval wprowadza na rynek dwa modele parownika U-turn w zakresie mocy:

- od 200 do 1400 kW, przy temp. odparowywania 0°C,
- 50 do 500 kW, przy temp. odparowywania -40°C.