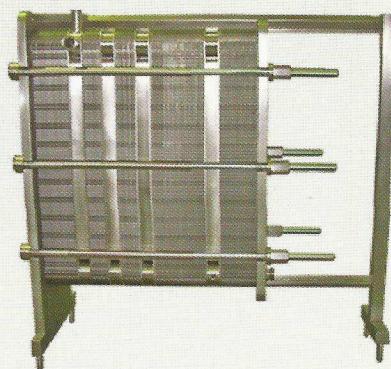
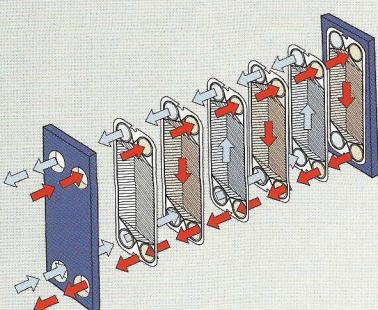


# PŁYTOWE WYMIENNIKI CIEPŁA DLA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

## PLATE HEAT EXCHANGERS FOR THE FOOD INDUSTRY



### Budowa

Konstrukcja skręcana, zbudowana z pakietu płyt strumieniowych ściśniętych za pomocą śrub, umieszczonych na statywie tworzącym konstrukcję nośną. Płyty uszczelnione uszczelkami na zapinki (ParaClip) z gumi spożywczej (NBR, NBRHT).

### Zalety stosowania wymienników płytowych

- szeroki zakres parametrów pracy
- szeroka gama czynników roboczych
- zwartość w stosunku do powierzchni wymiany ciepła
- wysoki współczynnik przenikania ciepła
- efektywna praca nawet przy niewielkich różnicach temperatur
- możliwość demontażu i czyszczenia mechanicznego
- możliwość modernizacji i rozbudowy

### Zasada działania

Wymiana ciepła odbywa się poprzez całą powierzchnię płyt strumieniowych. Pakiet płyt tworzy system kanałów, w którym czynniki płyną w przeciwnych kierunkach. Kanały są tak wytłoczone aby wprowadzały media w przepływ turbulentny przy jednoczesnym zapewnieniu jak najmniejszych oporów przepływu, co dodatkowo zwiększa efektywność pracy.

Wymiennik konstruowany jest z określonego rodzaju i ilości płyt dobranych tak aby stworzyć wymiennik jak najlepiej dostosowany do wymogów klienta.

### Parametry techniczne

- 1) na życzenie wykonujemy przyłącza kołnierzowe
- 2) średnica dostosowana do potrzeb klienta

### Construction

Twisted construction, made of package stream plates, compressed by means of screws, placed on a tripod which is support construction. Plates are sealed with gaskets on the clips (ParaClip) made of food rubber (NBR, NBRHT).

### Advantages of plate heat exchanger

- a wide range of operating parameters
- a wide range of working medium
- compactness of construction in relation to the heat transfer surface area
- high heat transfer coefficient
- the effective operation even at low temperature differences
- the possibility dismantling and cleaning of mechanical
- the possibility of modernization and development

### Principle of operation

Heat exchange takes place through the entire surface stream plates. Plate pack creates a system of canals, in which the mediums flowing in opposite trend. Channels are so made to introduce the media in turbulent flow, while ensuring the least resistance to flow, which further increases efficiency.

Exchangers are constructed with a specific type and quantity of plates, chosen so as to create exchanger as best suited to the customer's requirements.

### Technical parameters

- 1) on request, we can make flange connection
- 2) connection diameter according to customer requirements

| typ statywu / tripod type   | WSF        | WSE        | WSB                 | WSK        |
|---|------------|------------|---------------------|------------|
| powierzchnia wymiany pojedynczej płyty [m <sup>2</sup> ] / surface exchange of single plate [m <sup>2</sup> ] | 0,05       | 0,1        | 0,24                | 0,34       |
| rodzaj przyłączy/ type of connection  |            |            | gwintowane / thread |            |
| średnica przyłączy / diameter of connection   | DN 15 ÷ 25 | DN 25 ÷ 40 | DN 40 ÷ 50          | DN 50 ÷ 80 |
| materiał statywów i przyłączy / material of tripod  |            | AISI 304   |                     |            |
| materiał płyt strumieniowych / material of steam plates   |            |            | AISI 316L           |            |
| materiał uszczelek / gasket material  |            |            | NBR, NBRHT          |            |
| maksymalne ciśnienie pracy [MPa] / max. operating pressure [MPa]  |            |            | 1,6                 |            |
| maksymalna temperatura pracy [°C] / max. operating temperature [°C]   |            |            | 150                 |            |

**Wymienniki dobieramy komputerowo pod konkretne parametry techniczne**  
**Exchangers are computer selected for the specific technical parameters**