

SHIELD

PŁASZCZOWO-PŁYTOWY
WYMIENNIK CIEPŁA



SHIELD

PŁASZCZOWO- -PŁYTOWY WYMIENNIK CIEPŁA

ZASTOSOWANIE



PRZEMYSŁ
CHŁODNICZY



PRZEMYSŁOWE
SYSTEMY
CHŁODZENIA
I OGRZEWANIA



SYSTEMY
Z AGRESYWNYMI
MEDIAMI



KONDENSACJA
PARY



PROCESY
CHEMICZNE



SYSTEMY
CIP



CHŁODNICE
I PODGRZEWACZE
OLEJU



EKONOMIZERY,
NAGRZEWNICE
I CHŁODNICE GAZU



PODGRZEWACZE
OLEJU OPAŁOWEGO

Inspirowani pasją do innowacji, dostarczamy efektywne rozwiązania w zakresie wymiany ciepła dla wielu różnych zastosowań. Współpracując ściśle z naszymi klientami, zespół doświadczonych inżynierów Hexonic opracowuje nowe produkty i tworzy rozwiązania konstrukcyjne w poszukiwaniu najbardziej wydajnych sposobów wymiany ciepła.

Z tej pasji narodził się produkt najnowszej generacji – płaszczowo-płytowy wymiennik ciepła SHIELD z unikalnym wzorem płyty grzewczej.

Nowe, rewolucyjne rozwiązanie zapewnia nie tylko zwiększoną turbulencję przepływu, ale także rozbudowaną powierzchnię wymiany ciepła. Pozwala uzyskać bardziej kompaktowy, lżejszy, a przede wszystkim wydajniejszy wymiennik, doskonale dostosowujący się do indywidualnych wymagań.

Wysokowydajny płaszczowo-płytowy wymiennik ciepła SHIELD to niezawodne rozwiązanie w wielu aplikacjach.

ZALETY



ZWIĘKSZONA
POWIERZCHNIA
WYMIANY CIEPŁA



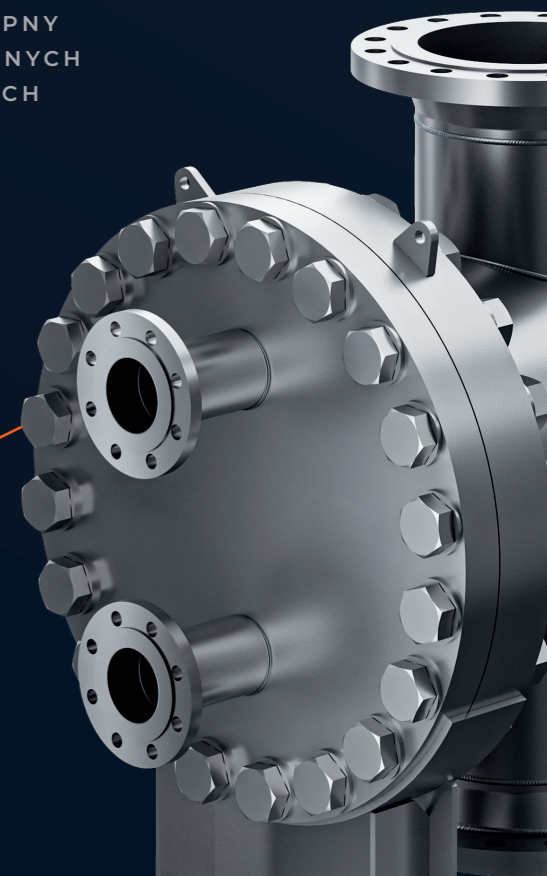
WYTRZYMAŁA
KONSTRUKCJA



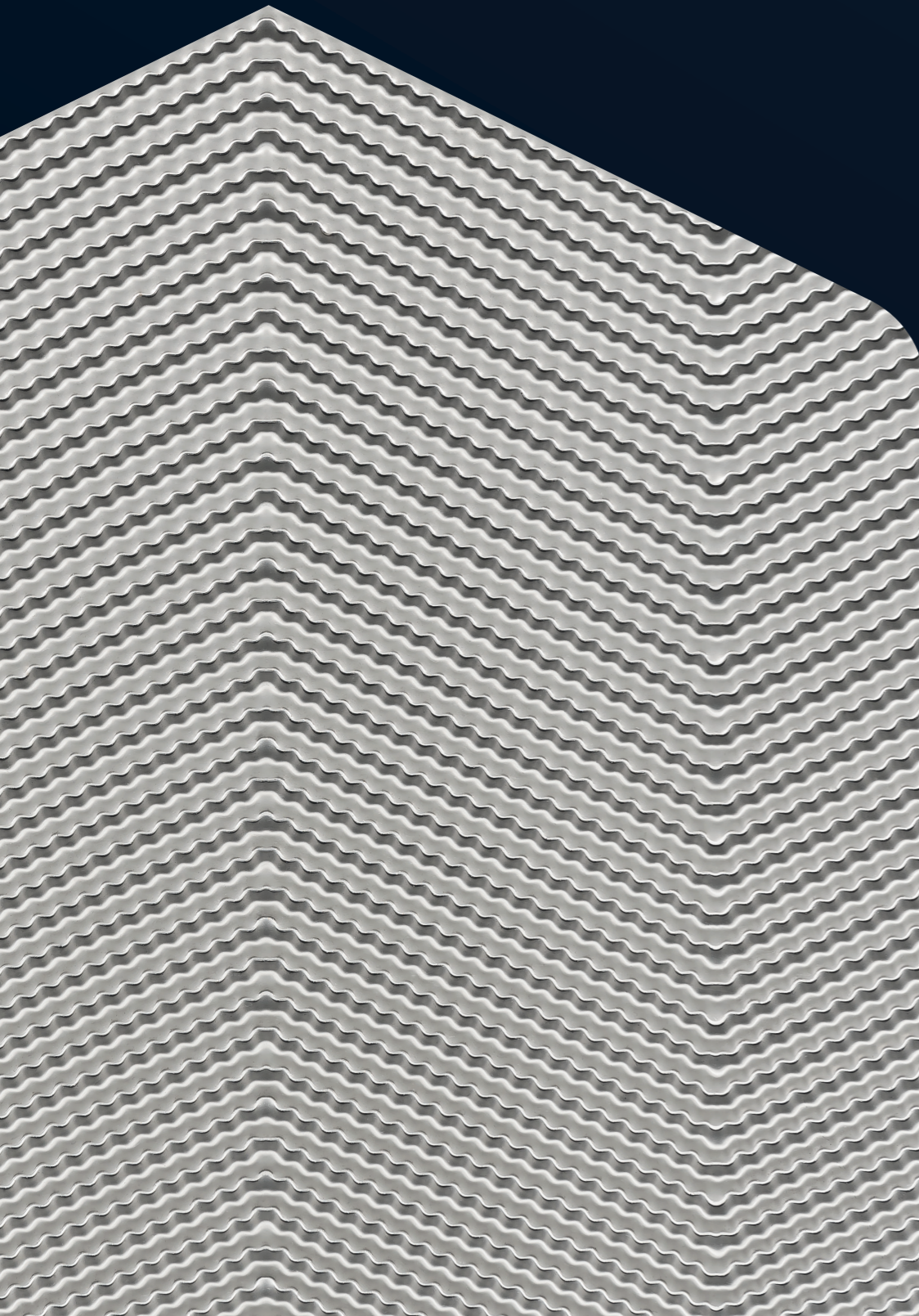
ODPORNOŚĆ NA
WYSOKIE TEMPERATURY
I CIŚNIENIA



DOSTĘPNY
W RÓŻNYCH
OPCJACH



MISTRZOWSKI WZÓR



JAGGED
/dʒəgɪd/
ZĄBKOWANY, POSTRZĘPIONY, Z OSTRYMI BRZEGAMI

INNOWACYJNY PROJEKT PRZETŁOCZEŃ PŁYTY JAG JEST WYNIKIEM PONAD SZEŚCIU LAT PRAC NAD ROZWOJEM PRODUKTU.

W poszukiwaniu optymalnej wytrzymałości i charakterystyki termicznej geometrii JAG, wykonano serię analiz metodą obliczeniowej mechaniki płynów. Wraz z szeregiem badań prototypów, pozwoliły one na precyzyjne określenie wydajności kanału w płytowym wymienniku ciepła.

Końcowe testy potwierdzają, że zaprojektowany przez Hexonic innowacyjny wzór przetłoczeń, w połączeniu ze specjalnie modelowaną geometrią płyty, zapewnia do 10% wyższą wydajność cieplną wymienników. Nowy wzór przetłoczeń JAG pozwolił uzyskać znaczący wzrost wymiany ciepła, gdyż „ząbkowane” kanały powodują większą turbulencję przepływu, co poprawia wymianę ciepła, a także zmniejsza powstawanie osadów. Dodatkową korzyścią jest rozbudowana powierzchnia wymiany ciepła i zmniejszenie ogólnych spadków ciśnień.

Tak wiele innowacyjnych rozwiązań w ramach jednej płyty JAG.



INNOWACYJNY
WZÓR PRZETŁOCZEŃ
PŁYTY

10%
↑

DO 10% WYŻSZA
WYDAJNOŚĆ
WYMIANY CIEPŁA



ZWIĘKSZONA
TURBULENCJA
PRZEPŁYWU

10%
↓

DO 10% NIŻSZY SPADEK
CIŚNIENIA DLA PŁYT
WYSOKOPRZEPŁYWOWYCH



ZREDUKOWANE
TWORZENIE
OSADÓW



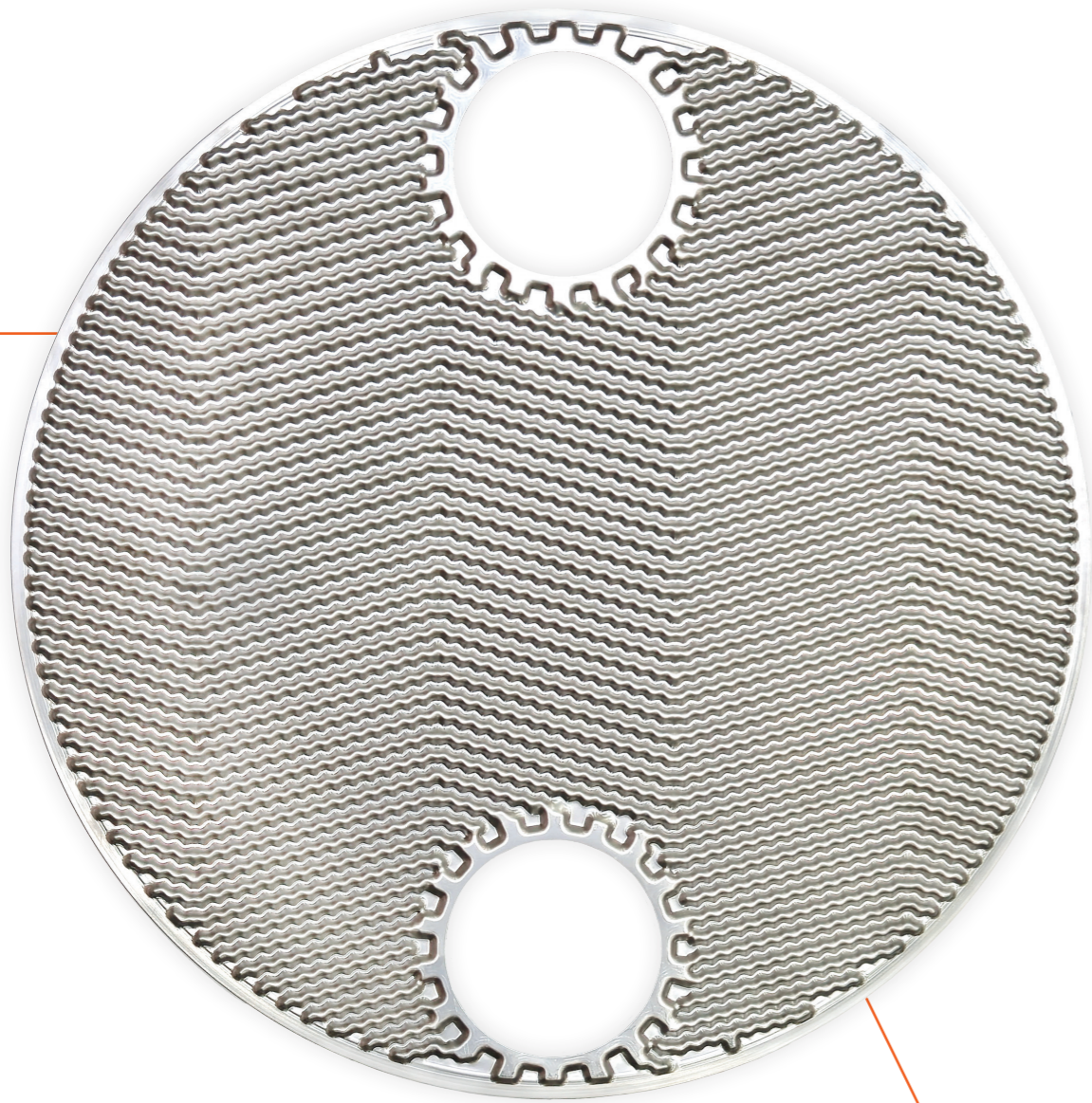
ZWIĘKSZONA
POWIERZCHNIA
WYMIANY CIEPŁA



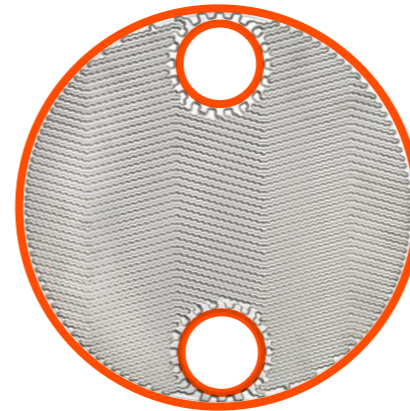
ZWIĘKSZONA
WYTRZYMAŁOŚĆ
PŁYTY

SHIELD

PŁYTA

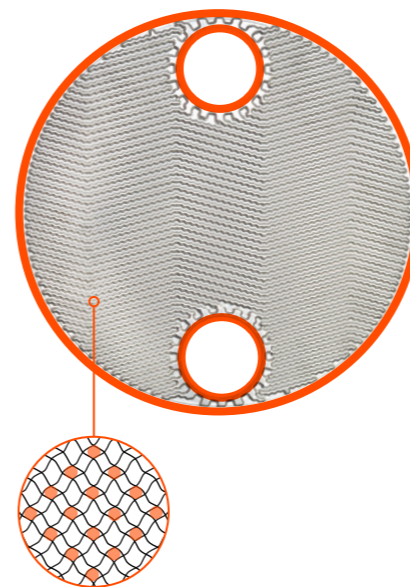


SZCZEGÓLNE CECHY PŁYTY



WZMOCNIONA KONSTRUKCJA PŁYT

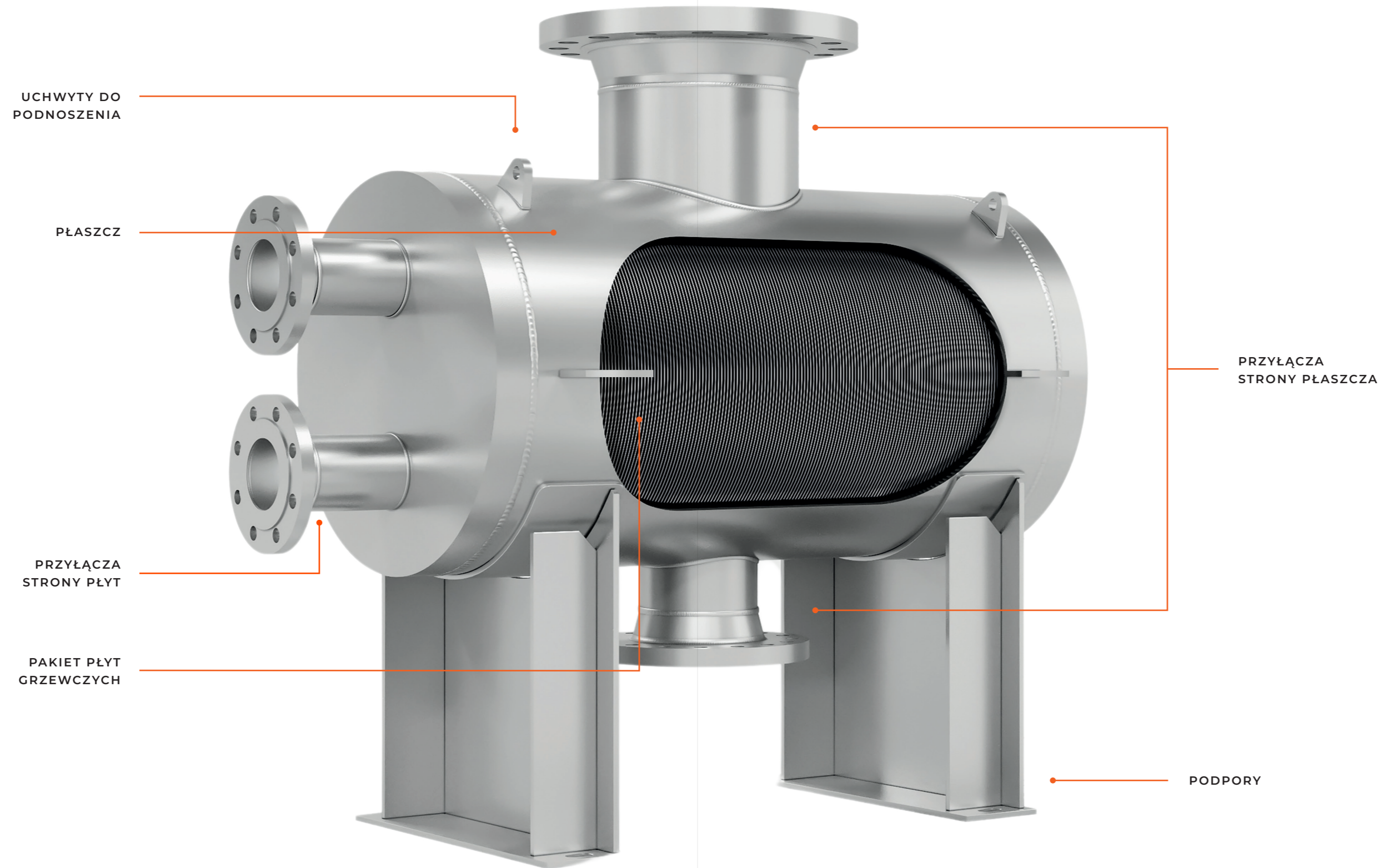
Pakiet płyt jest zamknięty w solidnej konstrukcji. Płyty są łączone w pary za pomocą metody spawania laserowego, a pakiet płyt jest tworzony przez system spawania TIG sterowany robotycznie, co sprawia, że jednostka jest szczelna oraz odporna na zmienne obciążenia i naprężenia termiczne.



LUTOWANIE PRÓŻNIOWE DLA ZWIĘKSZONEJ WYTRZYMAŁOŚCI I NIEZAWODNOŚCI

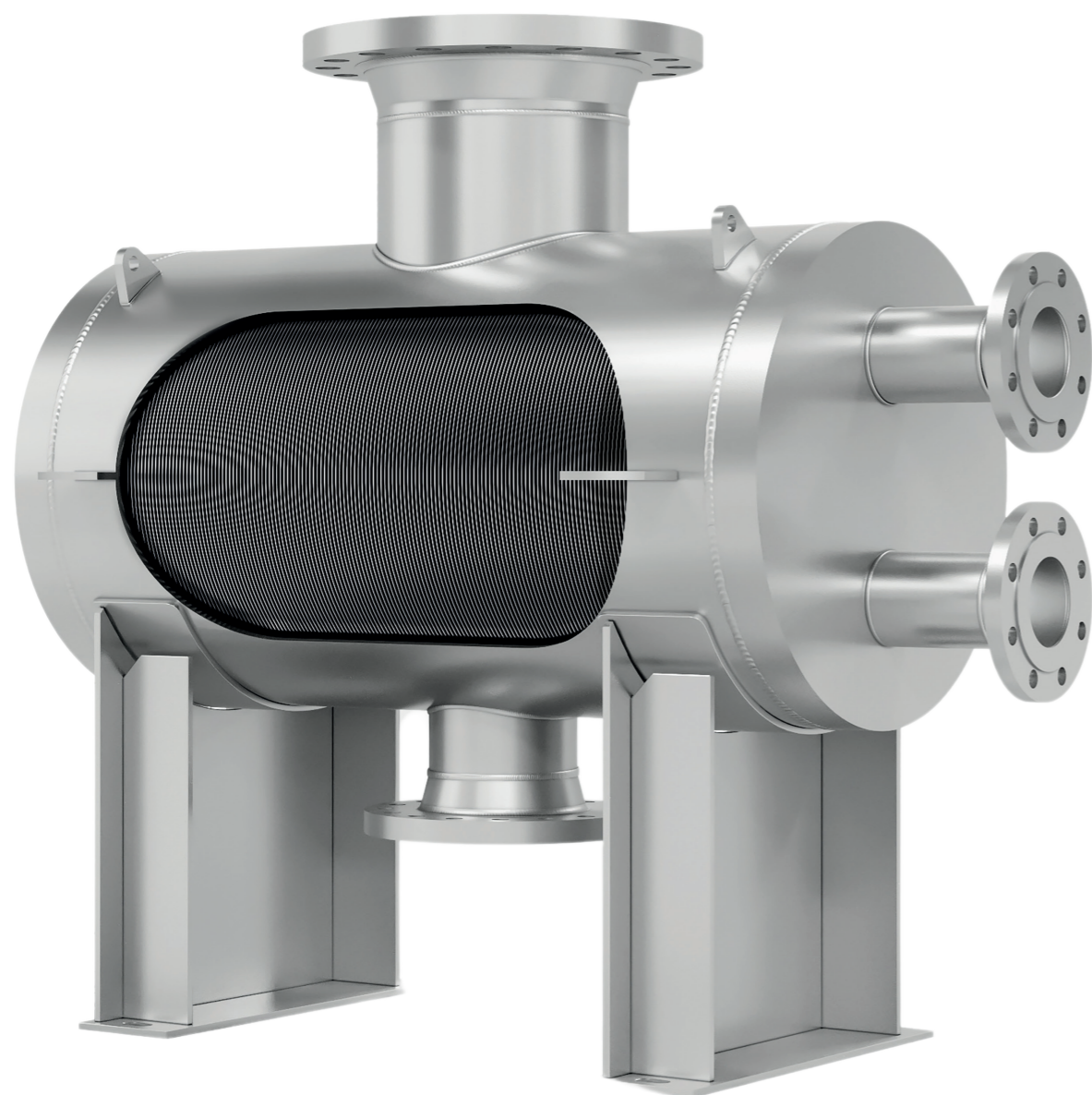
Dodatkowo istnieje możliwość zastosowania lutowania próżniowego jako uzupełniającej metody łączenia i wzmacniania płyt, co pozwala na uzyskanie znacznie większej powierzchni styku i zwiększenie wytrzymałości urządzenia. Wszystkie płyty są łączone na całej powierzchni zewnętrznej, przy portach oraz dodatkowo w kilku optymalnie dobranych punktach w obszarze wymiany ciepła.

BUDOWA



DANE TECHNICZNE

Typ	 Rozstaw przyłączy	Maks. liczba płyt	Przyłącza strony płyt	Maks. przyłącza strony płaszczu	Średnica płaszczu
	mm		DN	DN	
JR-03	132	100	32	80	273,1
JR-07	208	200	50	250	355,6
JR-13	310	300	80	300	508
JR-23	420	400	100	350	610



MATERIAŁ PŁYT GRZEWCZYCH

- STAL NIERDZEWNA 316L (1.4404)
- TYTAN GRADE 1, 11
- HASTELLOY C-276
- STAL 254SMO
- DUPLEX LDX 2101 (1.4162), 2304 (1.4482)
- INNE NA ŻYCZENIE

MATERIAŁ PŁASZCZA

- STAL WĘGLOWA
- STAL NIERDZEWNA 316L
- INNE NA ŻYCZENIE

WARIANTY PRODUKTU:

- ROZBIERALNA
- I NIEROZBIERALNA KONSTRUKCJA

GRUBOŚĆ PŁYT GRZEWCZYCH:

0,7-1,0 MM

AKCESORIA

- Izolacja
- Przeciwnożnierze
- Wydłużone podpory
- Końcówki uziemiające oczkowe

MATERIAŁ LUTOWNICZY

- MIEDŹ
- NIERDZEWNY LUNA™

WERSJE JEDNO- I WIELOPRZEPLYWOWE

DANE TECHNICZNE

- MIN. CIŚNIENIE — -1 BAR
- MAX. CIŚNIENIE — 45 BAR
- MAKS. TEMPERATURA — 250 °C
- MIN. TEMPERATURA — -196 °C
- WYŻSZE NA ŻYCZENIE

STANDARD - PED 2014/68/EU
LUB ASME SEKCJA VIII, DIV.1

