

JAG

LEMEZES
HŐCSERÉLŐK



JAG

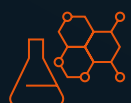
ÚJ RENDSZERŰ LEMEZES HŐCSERÉLŐ

Az innováció iránti szenvedélynek köszönhetően a Hexonic hatékony hőátadási megoldásokat kínál eddig is a legtöbb alkalmazáshoz. Tapasztalt mérnökeinkből álló csapatunk, szorosan együttműködve a megrendelőinkkel, újabbnál újabb termékek és megoldások kifejlesztésére koncentrált, éspedig a hőátadás-hűtvtel leghatékonyabb módjainak megvalósítása érdekében. Az innováció iránt elkötelezett és nagy tapasztalt kincssel rendelkező mérnökeink csapata széleskörű tudással van jelen a legkülönbözőbb piaci szegmensekben.

Ebből a fejlesztési szenvedélyből született egy új termék, a „JAG Plate Heat Exchanger” lemezes hőcsereelő, melyben megtalálható egy újszerűnek számító hevítőlemez a maga hullámosan rovátkázott kialakításával.

Ez az alapján új megoldás nemcsak fokozott áramlási turbulenciát jelent, hanem egy megnövekedett hőcsereelősi felületet területet is. Ez együtt egy kompaktabb, könnyebb, de leginkább egy hatékonyabb gépészeti eszközt eredményez, olyant, amelyet könnyen hozzá lehet igazítani az Önök egyedi igényeihez. A rendkívül nagy hatékonyságú JAG Plate Sheet lemezes hőcsereelő tehát hosszú élettartammal, megbízhatóan fogja szolgálni az Önök felhasználási céljait.

ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEK



VEGYIPAR



ÉLELMISZEREK
ÉS ITALFÉLESÉGEK
ELŐÁLLÍTÁSA



HVAC-R (FŰTÉS,
SZELLŐZÉS, LÉG-
KONDITIONÁLÁS)



VAS-ÉS
ACÉLIPAR



CELLULÓZ-ÉS
PAPÍRIPAR



HAJÓZÁSI
ÁGAZAT

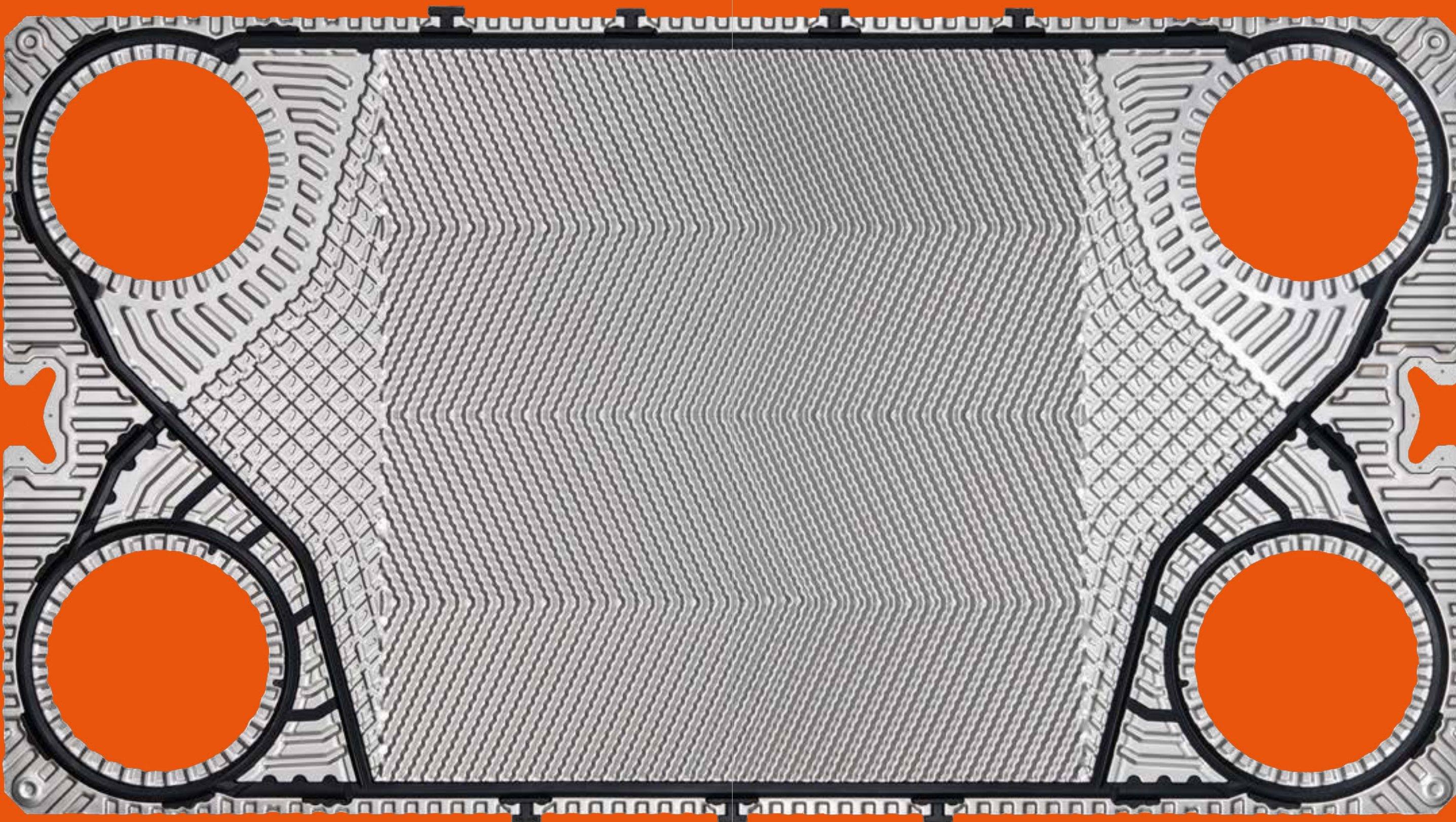


ENERGIA-
IPAR

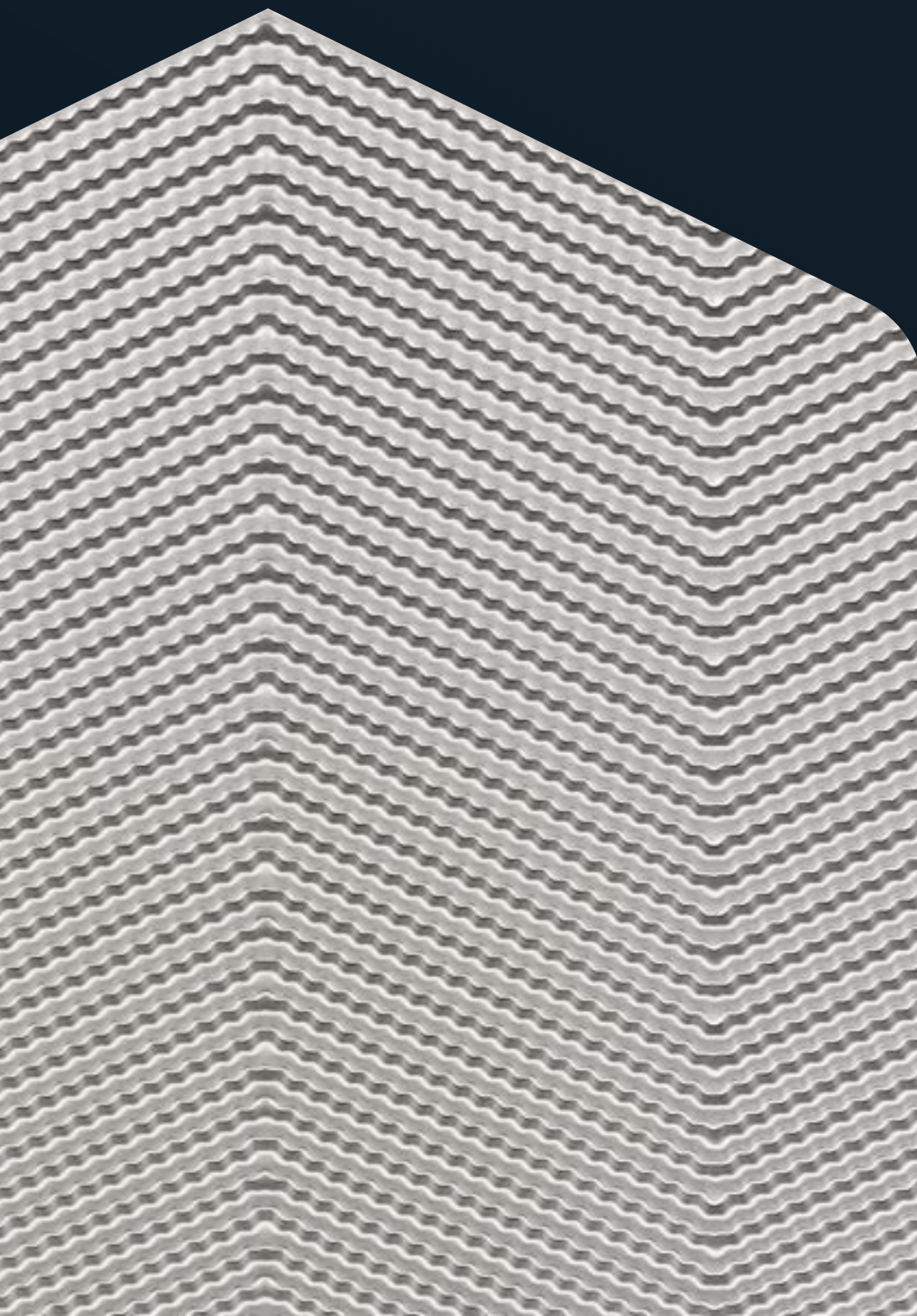


GYÓGYSZER-
GYÁRTÁS





TELJESEN ÚJSZERŰ KIALAKÍTÁS



JAGGED
/'dʒɑːɡɪd/
HULLAMOS ROVÁTKOLÁS – KIFELE NYÚJTOTT DURVA
PEREMŰ ÉLEKKEL (FÜGGŐLEGES SOR)

EZ A JAG-FÉLE, ÚJDONSÁGNAK SZÁMÍTÓ LEMEZKIALAKÍTÁS EGY TÖBB MINT HATÉVES KUTATÁSI-FEJLESZTÉSI MUNKA EREDMÉNYE.

Hogy megtaláljuk a "JAG" geometria optimális szilárdsági és termikus jellemzőit, egy sor számításhoz folyadékdinamikai elemzést végeztünk el. Az elemzések még egyéb számítási feladattal is jártak és a prototípusok vizsgálata végül azzal járt, hogy sikerült meghatározni: milyen is legyen egy lemezes hőcserélőnél a tökéletes működés és teljesítmény az áramlási csatornában.

A végső vizsgálatok igazolták, hogy a Hexonic ezen innovatív hullámosított (JAG) lemezkialakítása, együtt a speciálisan tervezett lemezgeometriával, akár 10%-kal nagyobb hatékonyságot biztosít, mint a szokványos kialakítású termék. Úgy terveztünk, hogy jelentősen növekedjék a hőcsere intenzitása, mivel a „rovátkolt” alakú csatornák fokozzák az áramlási turbulenciát, ami fokozott hőátadást eredményez és csökkenti az eltömődési hajlamot. Ezen kívül ez a kialakítás nagyobb hőcsere-felületet nyújt és az általános nyomáscsökkenés mértéke is alacsonyabb lesz.

Az újszerű JAG-technológia élvonalbeli megoldásokat kínál egy lemezen belül.



INNOVATÍV
HULLAMOSÍTOTT
FELÜLETKIALAKÍTÁS

10%↑

AKÁR 10%-KAL JOBB
HŐÁTADÁSI HATÁSFOK



FOKOZOTT
ÁRAMLÁSI
TURBULENCIA

10%↓

AKÁR 10%-KAL ALACSONYABB
NYOMÁSCSÖKKENÉS ERŐS
ÁRAMLÁSI FORMÁKNÁL



CSÖKKEN
AZ ELTÖMÖDÉSI
HAJLAM



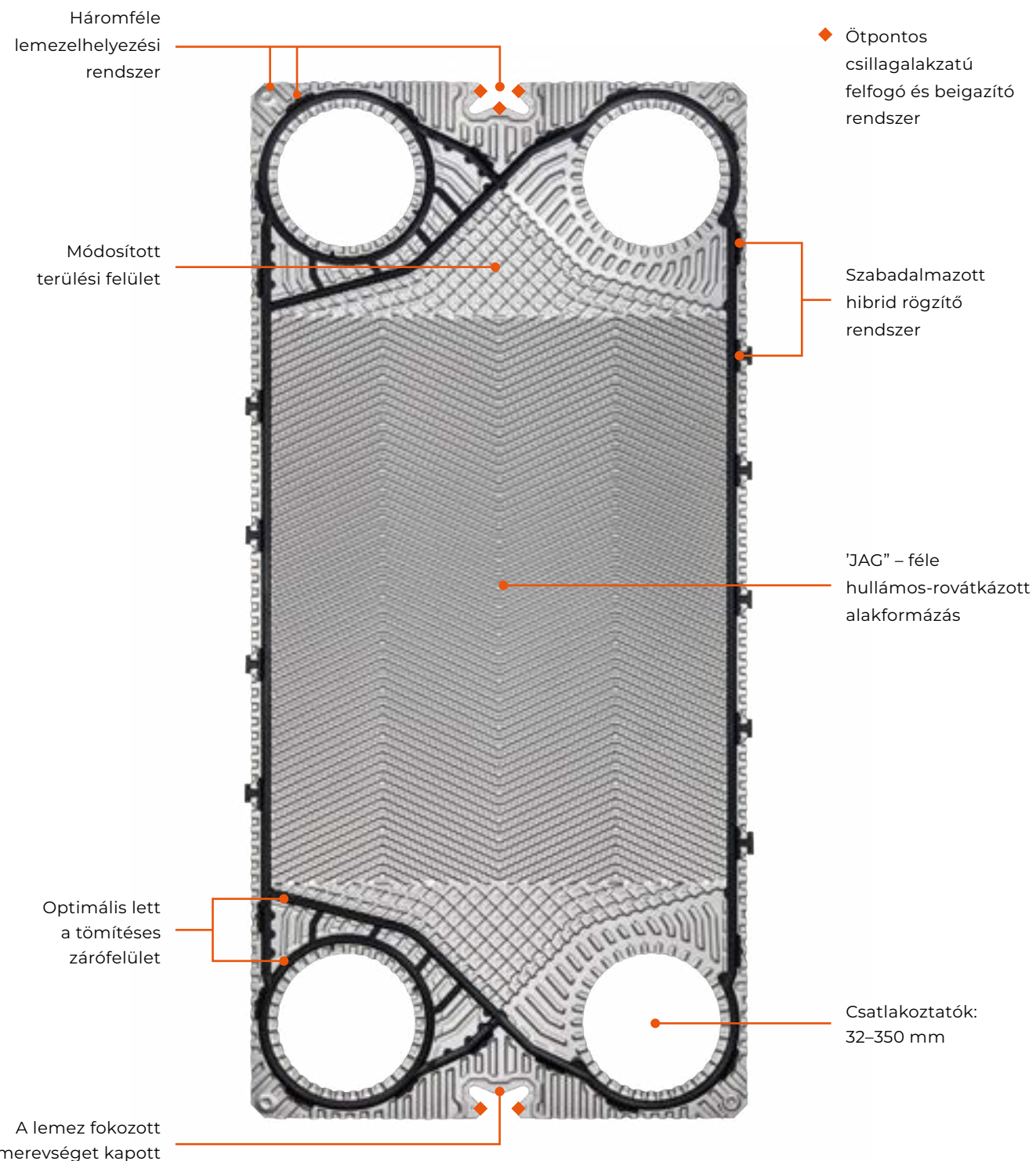
NAGYOBB
HŐCSERÉLÉSI
FELÜLET



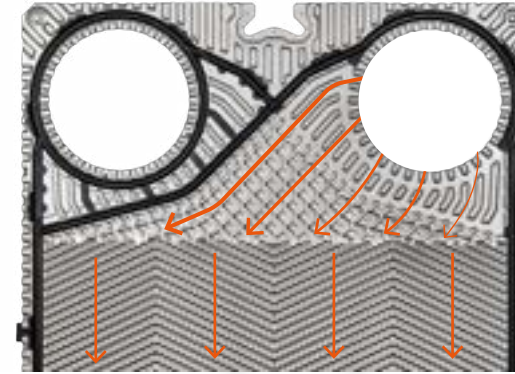
HOSSZABB
LEMEZ-ÉLETTARTAM

A „JAG” SPECIÁLIS HŐCSERÉLŐ LEMEZ

ÚJRA MEGÚJULT

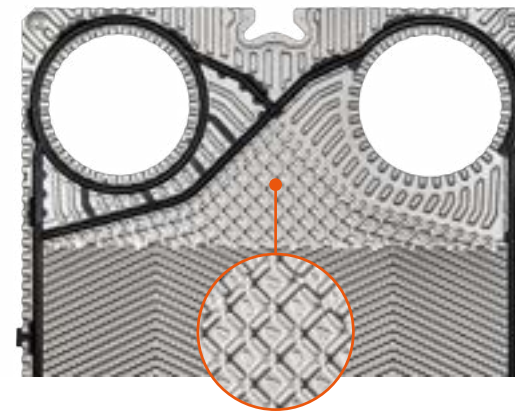


A LEMEZ SPECIÁLIS JELLEMZŐI



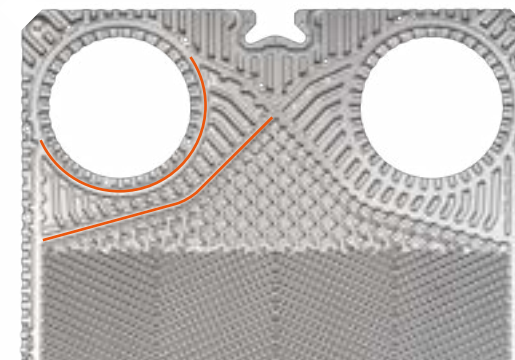
MÓDOSÍTOTT ELOSZTÁSI/TERÜLÉSI FELÜLET

Egy még erősebben hullámosított elosztófelületet terveztünk, hogy fokozottabb legyen a turbulens áramlás a lemez bemeneti részén. Lehetővé teszi a lemezen át az egyenletes áramlást is, ami növeli a hőátadást, mert annak felülete optimális kihasználást kap.



A LEMEZ MEGERŐSÍTÉSE

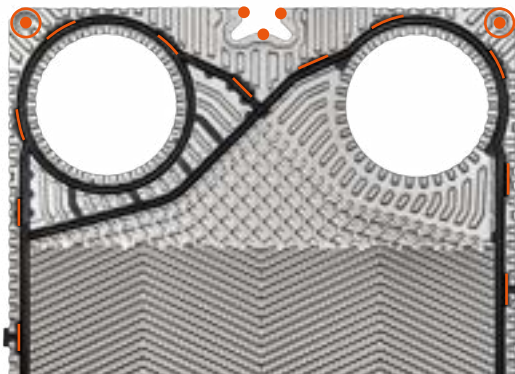
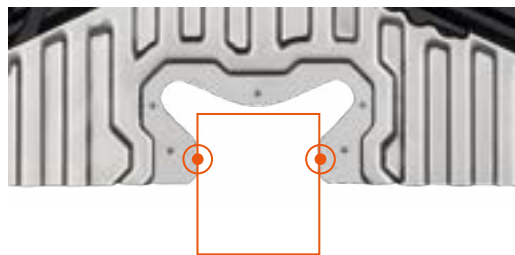
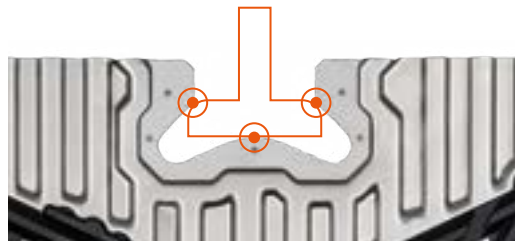
A speciálisan hullámosított elosztófelület erősebbé teszi a lemezt és növeli az egész szerkezet stabilitását.



OPTIMALIZÁLT TÖMÍTÉSFOGADÓ ZÁRÓFELÜLET

A gondosan megtervezett horony és a speciális kialakítású tömítés lehetővé teszi, hogy a hőcserélő ellenálljon a nagy nyomásnak.

A LEMEZ SPECIÁLIS JELLEMZŐI



ÖTPONTOS CSILLAGALKAZATÚ FELFOGÓ ÉS BEIGAZÍTÓ RENDSZER

Az ötpontos felerősítési és beigazítási rendszer biztosítja, hogy a lemezcsomag tökéletesen a helyére álljon és garantálja a hőcserélő megfelelő tömítését.

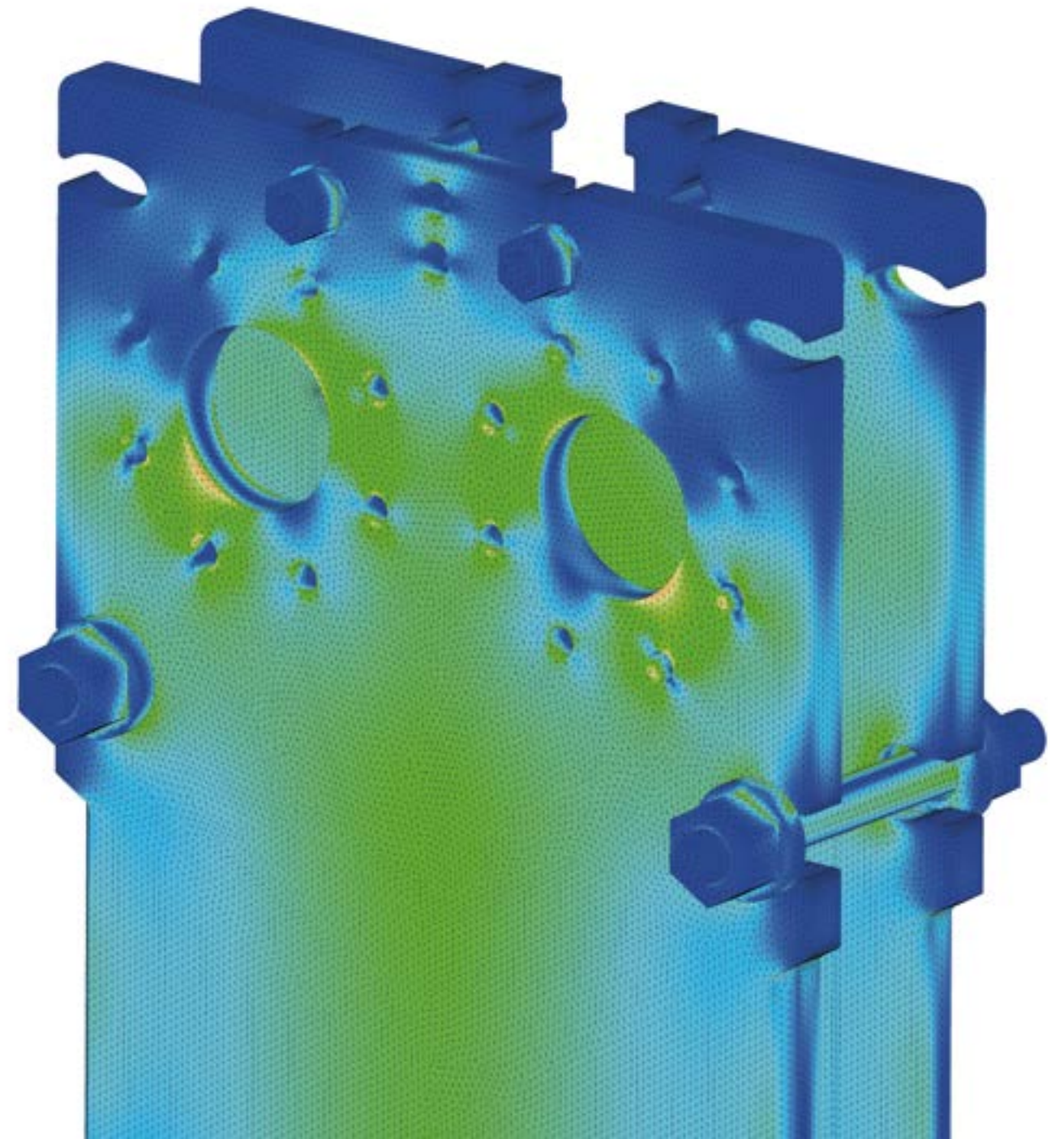
HÁRMFÉLE LEMEZELHELYEZÉSI LEHETŐSÉG

A három egymástól független beigazító rendszernek köszönhetően a lemezek tökéletesen illeszkednek, ezért remegéstől vagy szivárgástól nem kell tartani. A rendszer jellemzői:

- **TÖMÍTÉS BEIGAZÍTÓ RENDSZER**
speciálisan kiállóra alakított elemek helyesen egymáshoz igazítják a lemezeket
- **RÖGZÍTŐPONTOS MEGFOGÓ RENDSZER**
mely erre a célra kialakított hullámosított elemekből áll.
- **CSILLAGALKAZATÚ FELFOGÓ/TARTÓ RENDSZER,**
mely beigazítja a lemezeket a felső és az alsó hordozórúdon.

A VÉGESELEM-MÓDSZERES ELEMZÉS

A **végelem-módszeres (FEM) elemzés** felhasználásával optimalizáltra alakítottuk a JAG-féle lemezes hőcserélőt, éspedig ami a szilárdságot illeti. Ez lényegében azt jelenti, hogy javítottunk a fedőlemezeknél a feszültségeloszláson és módosítottunk a rögzítőelemek elhelyezkedésén, ami végső soron hozzájárult az üzemi paraméterek jobbításához.





A JAG lemezes hőcserélők AHRI liquid to liquid minősítéssel rendelkeznek, amely tanúsítja magas minőségüket és hatékonyságukat a hőcserélő folyamatban. Az AHRI tanúsítvány megerősíti, hogy a termék megfelel a HVACR (fűtés, szellőzés, klíma és hűtés) iparban támasztott műszaki és minőségi követelményeknek, biztosítva, hogy a JAG hőcserélők megbízhatóak és alkalmasak az ipari vagy kereskedelmi folyamatokban való használatra.

AZ AHRI TANÚSÍTVÁNY MEGERŐSÍTI:



AZ AJF HŐCSERÉLŐK MAGAS
HATÉKONYSÁGI FOKA



A FŰTŐLEMEZÉK EGYEDI JAG
GEOMETRIÁJÁNAK INNOVATÍV
HŐTULAJDONSÁGAI



A LEMEZES HŐCSERÉLŐ
PARAMÉTEREINEK
MEGFELELÉSE A HEXONIC
ÁLTAL NYÚJTOTT
MŰSZAKI ADATOKNAK



A SAJÁT CAIRO
PROGRAM ÁLTAL
TÖRTÉNŐ KIVÁLASZTÁS
LEHETŐSÉGE



TÖMÍTÉSEK

SZABADALMAZOTT HIBRID RÖGZÍTŐ RENDSZER



A szabadalmazott tömítés új kialakítása kétféle rögzítési módszert és egy optimalizált egyedi alakzatot nyújt. A hibrid rögzítési rendszer megkönnyíti, gyorsabbá és stabilabbá teszi a szerelést a hőcserélő összeszerelési folyamata során. Az innovatív forma kiváló tömítési tulajdonságot biztosít még a nagynyomásos alkalmazási esetekben is.

BERÖGZÍTÉSI MÓDSZER

Mindegyik rögzítőpecket bele kell nyomni a fűtőlemez megfelelő kivágásába. A benyomott pecek stabilizálják a tömítést a lemezen az összeszerelés közben.



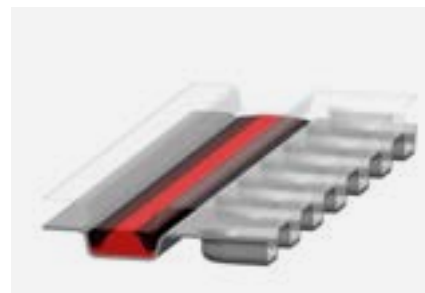
RÁRÖGZÍTÉSI MÓDSZER

Mindegyik T-alakú csipesz ráfog a fűtőlemez profilos szélének megfelelő részére, és így a tömítést a lemez függőleges oldalához rögzíti. Ez megkönnyíti és gyorsabbá teszi az összeszerelési folyamatot.



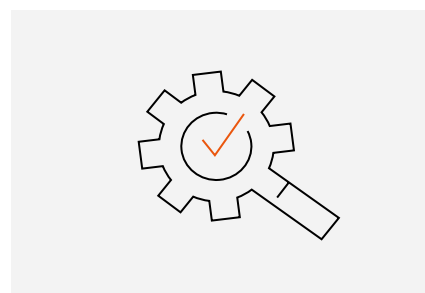
A TÖMÍTÉS OPTIMALIZÁLT EGYEDI ALAKJA

Mely kiváló tömítési hatást biztosít még a nagynyomásos alkalmazási esetekben is.



LEGMAGASABB GYÁRTÁSI SZINVONAL

Kiváló minőségű anyagokat használunk és a termékkínálatunk megbízhatóan rendelkezésre fog állni.



SZERKEZETI KIALAKÍTÁS



1

FÉMGÖRGŐ

Nagyobb típusoknál ez lehetővé teszi a hátsó lemez könnyű csúsztatását; ezáltal csökken a karbantartási idő és ráfordítás. A görgőknél teflon vagy poliamid csúszkák segítik a hátsó lemez stabilizálását.

2

Csatlakoztatási méretek: DN32 és DN350 között.



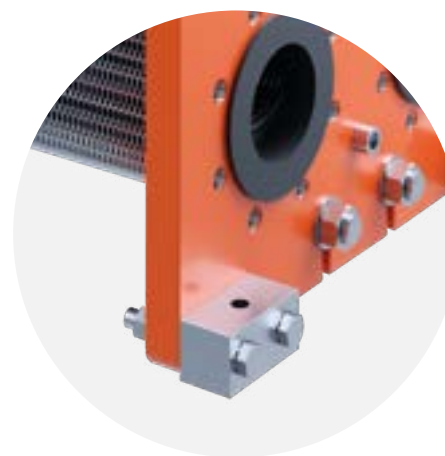
3

A HORDOZÓRÚD KÜLÖNLEGES PROFILJA

Ez arra szolgál, hogy a fűtőlemezeket nagyobb típusoknál hordozza. Része ez az ötpontos elhelyezési-beigazítási rendszernek, amely a fűtőlemezeket a helyes és megfelelő helyzetben rögzíti.

4

Az elülső és a hátsó lemez különböző színekben kapható.



5

KIEGÉSZÍTŐ ELÜLSŐ LÁB

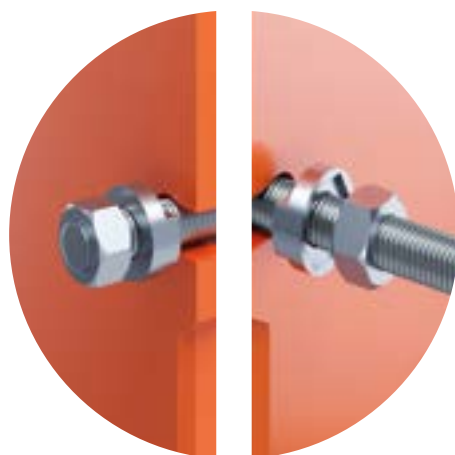
Ez jobban stabilizálja a hőcserélőt és segít abban, hogy az szilárdan rögzüljön a tartószerkezethez.



6

CSÚSZKAHÜVELY

A kisebb típusoknál. Megkönnyíti a karbantartást és csökkenti a hátsó lemeznél a korróziót.



7

RÖGZÍTŐ ALÁTÉT

Megkönnyíti és gyorsabbá teszi a csavarok lelazítását illetve meghúzását.

8

A többi tartó- és vázelemek horganyzott vagy rozsdamentes acélból készülnek.

9

U-ALAKÚ TALP

Lehetővé teszi a lemezcsomag könnyebb összeszerelését. Arra is használható, hogy rögzítsük a hőcserélőt a telepítési vázszerkezethez.



10

JAG SafePLATE

A SafePLATE dupla falú rendszer opciója segít megakadályozni a közegek keveredését, és lehetővé teszi a szivárgások gyors észlelését azokon a telepítéseken, ahol ez kulcsfontosságú.



ERŐ

HATÉKONYSÁG
REJLIK A
TERMÉKCSALÁDBAN



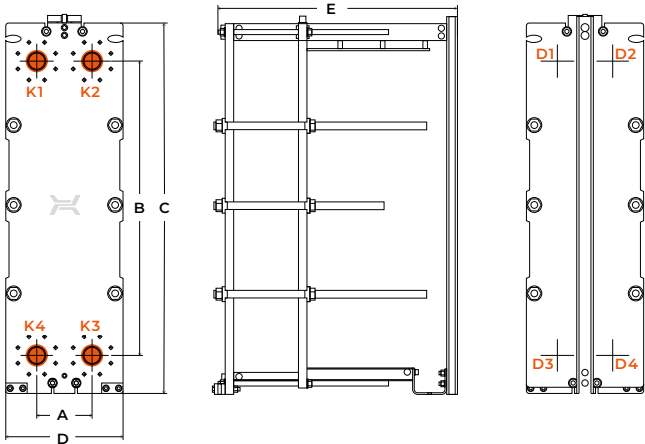
MŰSZAKI ADATOK

A CSATLAKOZÁSOK STANDARD
ELHELYEZÉSE (EGY ÁRAMKÖRÖS):

- K1 / K4 — Bemenet / Kimenet meleg oldalra
- K3 / K2 — Bemenet / Kimenet hideg oldalra

A CSATLAKOZÁSOK STANDARD
ELHELYEZÉSE (DUPLA ÁRAMKÖRÖS):

- D1 / K4 — Bemenet / Kimenet meleg oldalra
- K3 / D3 — Bemenet / Kimenet hideg oldalra



JAG	A	B	C	D	E max.	Max. bar nyomás	Lemezek maximális száma	Csatlakozók típusa és anyaga	Csatla- közisméret
	mm	mm	mm	mm	mm	–	–	–	–
JFA-003	70	280	434	210	554	6/10/16/25	87	menettel, rozsdamentes acél, titán	G1¼"
JFA-006	70	490	644	210	554	6/10/16/25	87	menettel, rozsdamentes acél, titán	G1¼"
JFA-009	70	710	864	210	554	6/10/16/25	87	menettel, rozsdamentes acél, titán	G1¼"
JFB-010	133	400	594	315	1108	6/10/16/25	173	menettel, rozsdamentes acél, titán	G2"
JFB-015	133	740	934	315	1108	6/10/16/25	173	menettel, rozsdamentes acél, titán	G2"
JFB-025	133	1100	1294	315	1108	6/10/16/25	173	menettel, rozsdamentes acél, titán	G2"
JFC-015	215	390	670	440	1120	6/10/16/25	169	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN80
JFC-025	215	720	1000	440	1125	6/10/16/25	169	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN80
JFC-035	215	1010	1290	440	1125	6/10/16/25	169	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN80
JFD-030	260	730	1090	510/550* a oldalon PN10	2650	6/10/16	560	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN100
JFD-060	260	1380	1740	510/550* a oldalon PN16	2650	6/10/16	560	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN100
JFD-080	260	1860	2258	550	2143	6/10/16	560	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN100
JFE-045	325	900	1326	656	2655	6/10/16/25	743	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN150
JFE-065	325	1300	1724	656	2660	6/10/16/25	743	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN150
JFE-085	325	1600	2024	656	2660	6/10/16/25	743	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN150
JFE-115	325	2100	2524	656	2660	6/10/16/25	743	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN150
JFF-075	395	1100	1831	805	3194	6/10/16/25	1109	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN200
JFG-100	455	1400	1990	915	2761	6/10/16/25	1109	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN250
JFG-150	455	2100	2690	915	2761	6/10/16/25	1109	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN250
JFG-200	455	2600	3190	915	2761	6/10/16/25	1109	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN250
JFH-150	595	1660	2450	1180	2830	6/10/16/25	887	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN350
JFH-200	595	2200	2990	1180	2830	6/10/16/25	887	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN350
JFH-250	595	2550	3340	1180	2830	6/10/16/25	887	Bélelések: NBR, EPDM, VITON, rozsdamentes acél, titán	DN350

Minden méret és műszaki adat csak hozzávetőleges és előzetes értesítés nélkül változhat a gyártó által.

FŰTŐLEMEZ
ANYAGA

- ROZSDAMENTES
ACÉL 316 L/ 1.4404,
304L/1.4307
- TITÁN
- MÁΣ ANYAG
KÜLÖN RENDELÉSRE

MEGFELELÉS EGÉΣSZÉGÜGYI
ELŐÍRÁSOKNAK

- ELÜLSŐ ÉΣ HÁTSÓ
FEDŐLEMEZEK
ROZSDAMENTES 304L
VAGY 316L JELŰ ACÉLBÓL
KÉSZŰLNEK. SPECIÁLIS
KÖNNYEN TISZÍTHATÓ
HIGIENKUS KIALAKÍTÁS
- HIGIÉNIKUS
CSATLAKOZTATÁS: DIN 11851
- SPECIÁLIS TALPSZERKEZET,
KIS HELYIGÉNNYEL

ELÜLSŐ ÉΣ HÁTSÓ
FEDŐLEMEZ

- SZÉNACÉL
- TÖBBFÉLE SZÍNBEN KÜLÖN
EGYEZTETÉSSSEL RENDELHETŐ
- C3-AS OSZTÁLYÚ SZABVÁNYOS
KORRÓZIÓVÉDELEM
- C5-ÖS OSZTÁLYIG LEHETSÉGES
A MEGRENDELÉS

MŰSZAKI PARAMÉTEREK

- MAX. NYOMÁS 6, 10, 16,
25, 30 BAR
- MAX. HŐMÉRSÉKLET 170 °C
- MIN. HŐMÉRSÉKLET -20 °C

TARTOZÉKOK

- CSEPEGÉSFELFOGÓ TÁLCA
- SZIGETELÉS
- VÉDŐLEMEZ
- RÁKÖTÉSI CSAVAROK

TÖMÍTÉS
ANYAGA

- EPDM
- NBR
- FKM (VITON)

SZABVÁNYOK –
PED 2014/68/EU,
VAGY ASME
SEC VIII, DIV.1

