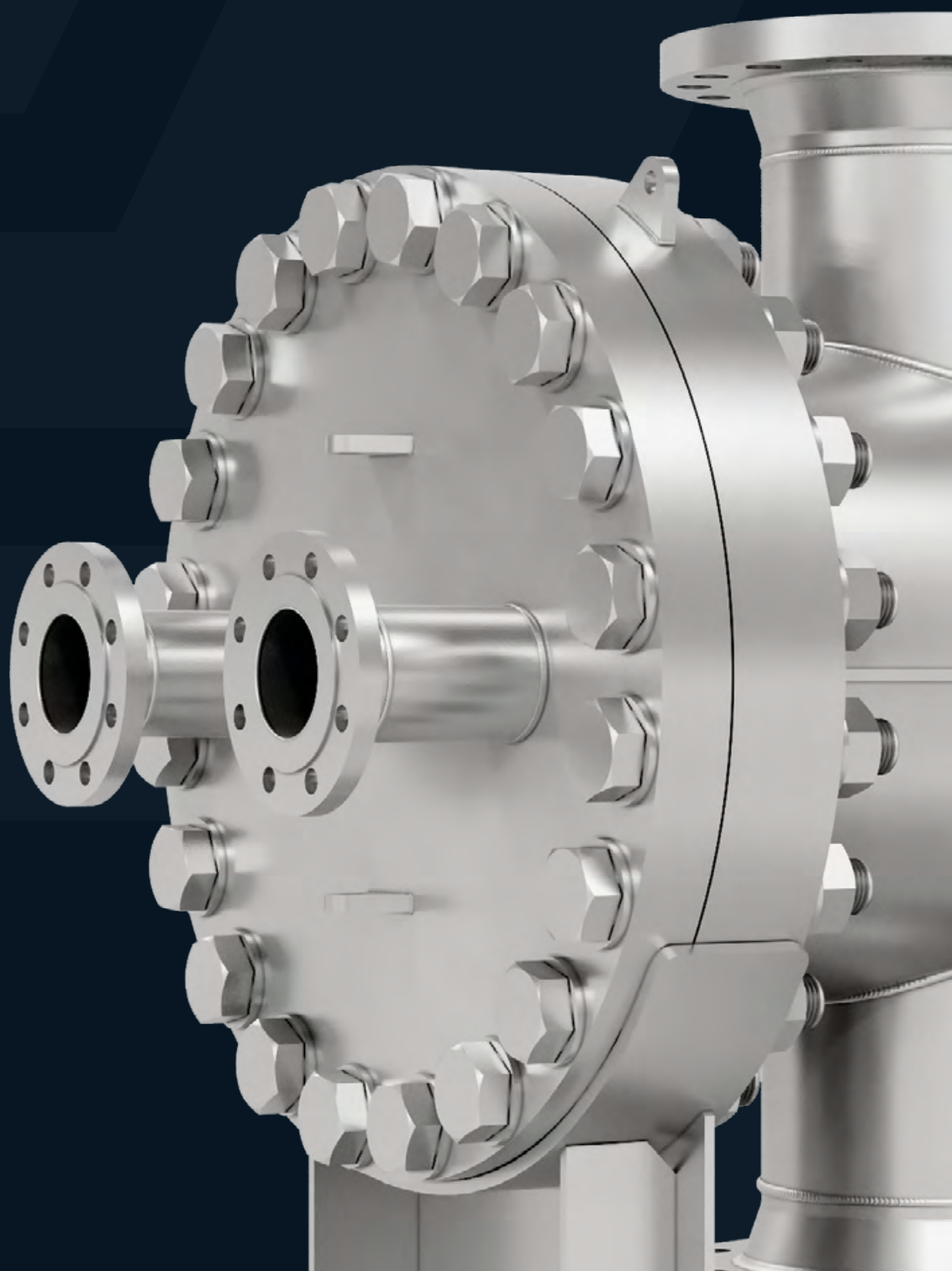


JAG SHIELD

ÉCHANGEURS DE CHALEUR
PLAQUES ET CALANDRE



JAG SHIELD

ÉCHANGEURS DE CHALEUR PLAQUES ET CALANDRE

APPLICATIONS



RÉFRIGÉRATION
INDUSTRIELLE:
ÉVAPORATEURS
ET CONDENSEURS



SYSTÈMES
DE CHAUFFAGE ET
DE REFROIDISSEMENT



SYSTÈMES
AVEC MÉDIAS
AGRESSIFS



CONDENSATION
DE VAPEUR



PROCESSUS
CHIMIQUES



SYSTÈMES
CIP



REFROIDISSEURS
OU RÉCHAUFFEURS
D'HUILE



REFROIDISSEURS
OU RÉCHAUFFEURS
DE GAZS



RÉCHAUFFEURS
D'ESSENCE

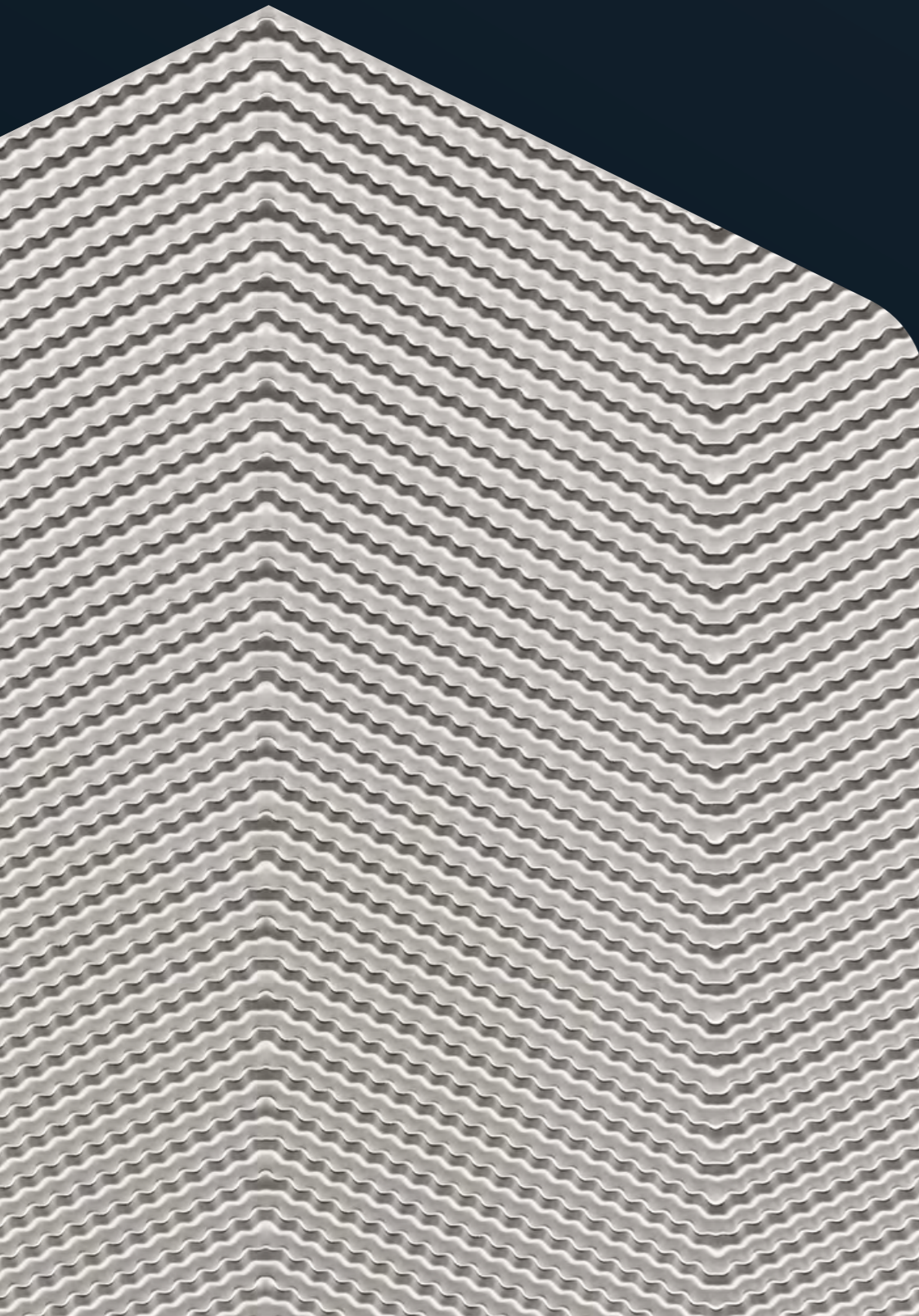
Poussé par une passion pour l'innovation, Hexonic a fourni des solutions de transfert de chaleur pour la plupart des applications. En travaillant en étroite collaboration avec nos clients, notre équipe d'ingénieurs expérimentés se concentre à inventer de nouveaux produits et solutions à la recherche des moyens de transfert de chaleur les plus efficaces. Cette même équipe, animée par la passion de l'innovation, a acquis des connaissances dans divers segments du marché.

De cette passion, un nouveau produit est né – JAG SHIELD échangeur de chaleur à plaques et calandre avec un motif irrégulier et inventif d'une plaque chauffante.

Cette nouvelle solution innovante apporte non seulement un flux amélioré turbulences mais aussi une augmentation de la surface d'échange thermique. Ensemble, cela donne un appareil plus compact, plus léger mais surtout plus efficace qui peut être personnalisé selon vos besoins individuels. Très efficace, JAG SHIELD Plate & Shell Heat Exchanger deviendra une solution à longue durée de vie, fiable pour vos applications.



MOTIF INGÉNIEUR



JAGGED
/dʒɑːɡɪd/
AVEC DES POINTES RUGUEUSES ET AIGUËS

LA CONCEPTION INNOVANTE JAG EST LE RÉSULTAT DE PLUS DE SIX ANS DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT.

À la recherche de la résistance optimale et des caractéristiques thermiques de la géométrie JAG, une série d'analyses numériques de la dynamique des fluides a été effectuée. Avec d'autres calculs et tests de prototypes, ils ont permis de déterminer les performances précises du canal dans un échangeur de chaleur à plaques.

Les tests finaux ont confirmé que le motif JAG d'ondulation innovant conçu par Hexonic combiné à une géométrie de plaque spécialement modélisée offre une efficacité jusqu'à 10 % supérieure à celle du modèle standard. Il est conçu pour augmenter considérablement l'échange de chaleur car les canaux « déchiquetés » augmentent la turbulence de l'écoulement, ce qui améliore le transfert de chaleur et réduit l'encrassement. De plus, la conception apporte une plus grande surface d'échange et les niveaux de perte de charge généraux sont réduits.

La technologie ingénieuse JAG vous apporte des solutions de pointe dans une seule plaque.



DESIGN
DE CORRUGATION
INNOVANT

10%
↑

JUSQU'À 10% D'EFFICACITÉ
EN TRANSFERT
ÉNERGÉTIQUE EN PLUS



TURBULENCE
D'ÉCOULEMENT
AMÉLIORÉE

10%
↓

JUSQU'À 10% DE PERTES
DE CHARGE EN MOINS POUR
LES PLUS GRANDS DÉBITS



ENCRASSEMENT
RÉDUIT



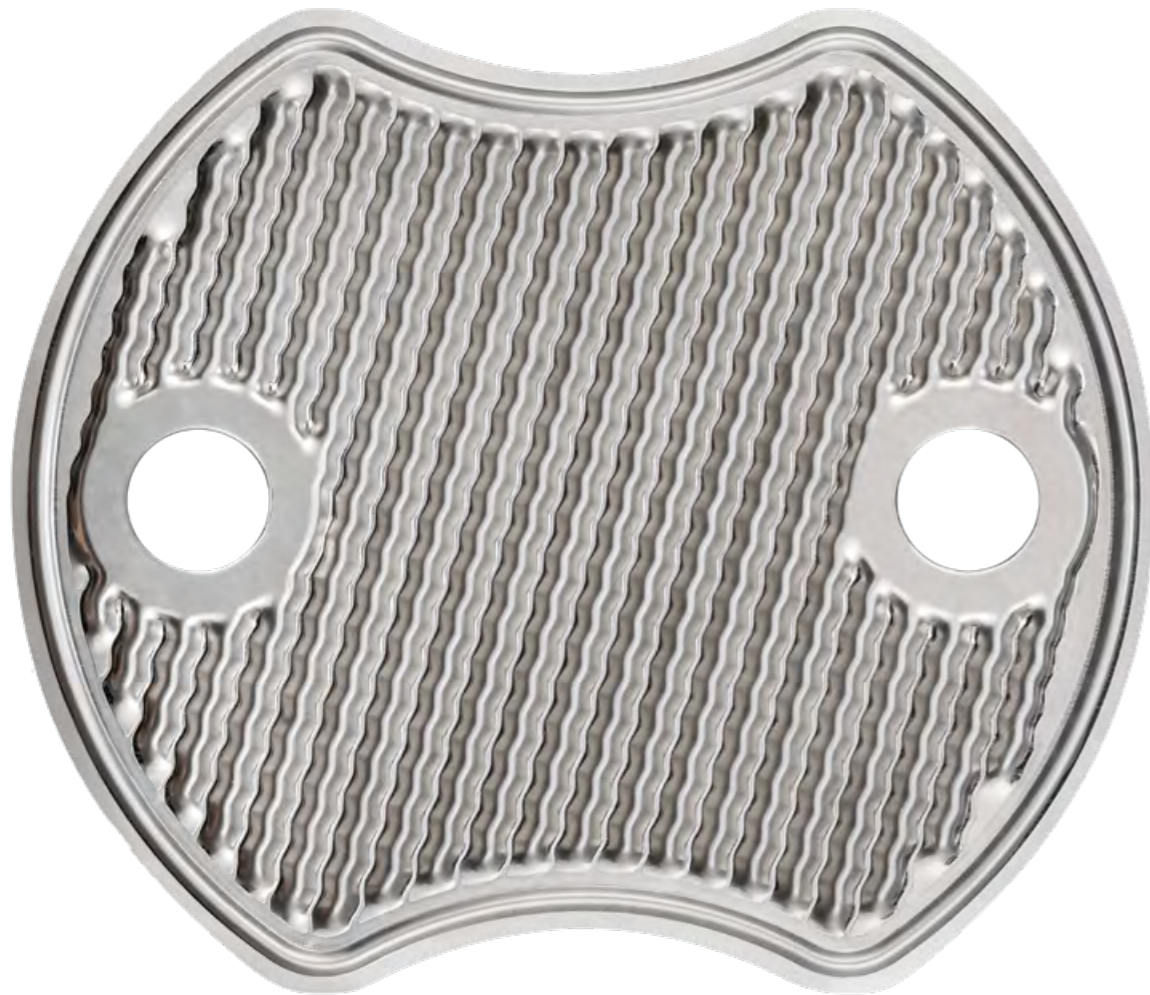
SURFACE D'ÉCHANGE
AUGMENTÉE



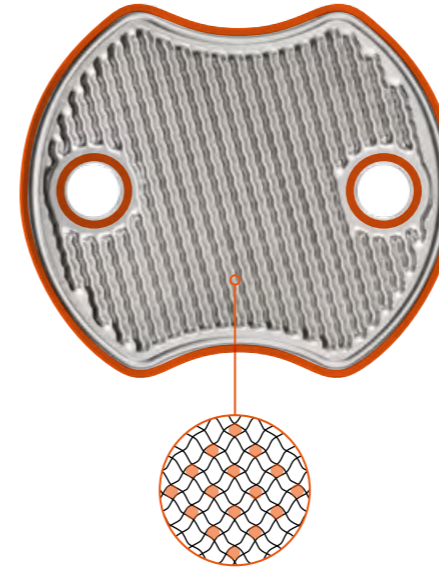
ENDURANCE DE LA
PLAQUE AUGMENTÉE

PLAQUE JAG SHIELD

ETAT DE L'ART



CARACTÉRISTIQUES DE LA PLAQUE



BRASER AU LIEU DE SOUDER

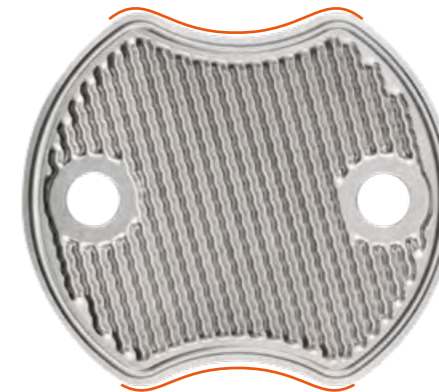
Le brasage sous vide, utilisé pour assembler des plaques par paires, contrairement au soudage circonférentiel plus populaire, permet une surface de joint beaucoup plus grande. Une paire de plaques est connectée le long de tout le circuit extérieur, au niveau des ports et en outre à de nombreux points sélectionnés de manière optimale de la zone d'échange de chaleur.

Il en résulte une structure extrêmement durable avec une résistance remarquable aux charges variables et aux contraintes thermiques. Cela rend l'échangeur incroyablement fiable et étanche. Le cuivre, l'acier inoxydable LUNA et d'autres matériaux de brasage permettent aux échangeurs de chaleur JAG SHIELD d'être utilisés dans une variété d'applications.

FORME SPÉCIALE DE LA PLAQUE

La forme unique de la plaque JAG SHIELD offre une efficacité thermique exceptionnelle tout en maintenant une faible résistance à l'écoulement. Grâce à la forme spéciale de la plaque, les directeurs de flux ne sont pas nécessaires car le fluide est réparti uniformément à l'intérieur du jeu de plaques. Les coupes latérales offrent suffisamment d'espace pour que le fluide caloporteur entrant dans l'échangeur remplisse correctement tout l'espace interne.

Cela réduit également considérablement la résistance à l'écoulement local. L'utilisation optimisée du volume de l'échangeur permet sa construction compacte. L'ondulation circonférentielle supplémentaire des plaques chauffantes stabilise l'emballage et optimise les contraintes, assurant une durée de vie plus longue.



CONSTRUCTION



DONNÉES TECHNIQUES

Type	Côté plaques		Côté calandre		Surface maximum d'échange thermique
	Taille des connexions	Espacement des connexions	Taille Max. des connexions		
	DN	mm	DN	mm	
JR-03H	DN25	132	DN80	219,1	3
JR-03L	DN25	132	DN80	219,1	3
JR-07H	DN50	208	DN150	323,9	13
JR-07L	DN50	208	DN150	323,9	13
JR-13H	DN80	286	DN200	457,2	37
JR-13L	DN80	286	DN200	457,2	36
JR-23H	DN100	410	DN300	609,6	83
JR-23L	DN100	410	DN300	609,6	80

*Flanges ASME B.16.5



MATÉRIAUX DES PLAQUES

- ACIER INOXYDABLE 316L / 1.4404, 304L / 1.4307
- INCOLOY
- HASTELLOY
- AUTRE SUR DEMANDE

MATÉRIAUX DE LA CALANDRE

- ACIER CARBONÉ, NOMBREUSES COULEURS DISPONIBLES SUR REQUÊTE, CLASSE C3 CORROSION EN STANDARD, CLASSES JUSQU' AU C5 POSSIBLE
- ACIER INOXYDABLE 316L / 1.4404, 304L / 1.4307
- INCOLOY
- HASTELLOY
- AUTRE SUR DEMANDE

ÉPAISSEUR DES PLAQUES: 0,6-1,0 MM

MATÉRIAUX DE BRASURES

- CUIVRE
- BRASURE INOXYDABLE LUNATH

DISPOSITION SIMPLE ET MULTI-PASSES

PARAMÈTRES TECHNIQUES

- PRESSION MIN. — -1 BAR
 PRESSION MAX. — 16, 25, 40, 60, 100 BAR (60, 100 BAR SEULEMENT AVEC CALANDRE NON OUVRABLE)
 TEMPÉRATURE MAX. — 200 °C / 250 °C / 300 °C / 450 °C
 TEMPÉRATURE MIN. — -50 °C

STANDARD – PED 2014/68/EU
 OU ASME SEC VIII, DIV.1

ACCESSOIRES

- ISOLATION
- CONTRE BRIDES
- PIEDS RALLONGÉS
- OREILLES DE LEVAGE



