

JAG

ΠΛΑΚΟΕΙΔΗΣ
ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ
ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ



JAG

ΝΕΟΣ ΠΛΑΚΟΕΙΔΗΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

Με κίνητρο την διαρκή καινοτομία, η SECESPOL παρέχει αποτελεσματικές λύσεις μεταφοράς θερμότητας για τις περισσότερες εφαρμογές. Σε στενή συνεργασία με τους πελάτες μας, η ομάδα των έμπειρων μηχανικών μας επικεντρώνεται στην εφεύρεση νέων προϊόντων και λύσεων και στην αναζήτηση των πιο αποτελεσματικών τρόπων μεταφοράς θερμότητας.

Η ομάδα αυτή, αποτελούμενη από έμπειρους μηχανικούς με γνώμονα το πάθος για καινοτομία απέκτησε γνώσεις σε διάφορα τμήματα της αγοράς.

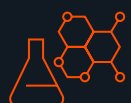
Από αυτό το πάθος γεννήθηκε ένα νέο προϊόν - ο JAG Plate Heat Exchanger με εφευρετικό οδοντωτό μοτίβο θερμαντικής πλάκας.

Η πρωτοποριακή νέα λύση προσφέρει όχι μόνο βελτιωμένη αναταραχή ροής αλλά και αυξημένη περιοχή ανταλλαγής θερμότητας.

Μαζί αυτά τα δύο δίνουν μια πιο συμπαγή, ελαφρύτερη αλλά κυρίως μία αποτελεσματική συσκευή που μπορεί να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις κάθε είδους.

Ο εξαιρετικά αποδοτικός πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας JAG θα γίνει μια αξιόπιστη λύση μακράς διάρκειας για τις εφαρμογές σας.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ



ΧΗΜΙΚΗ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ



ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ
ΤΡΟΦΙΜΩΝ &
ΠΟΤΩΝ



H V A C - R



ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ
ΣΙΔΗΡΟΥ & ΧΑΛΥΒΑ



ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ
ΠΟΛΤΟΥ &
ΧΑΡΤΟΥ



ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

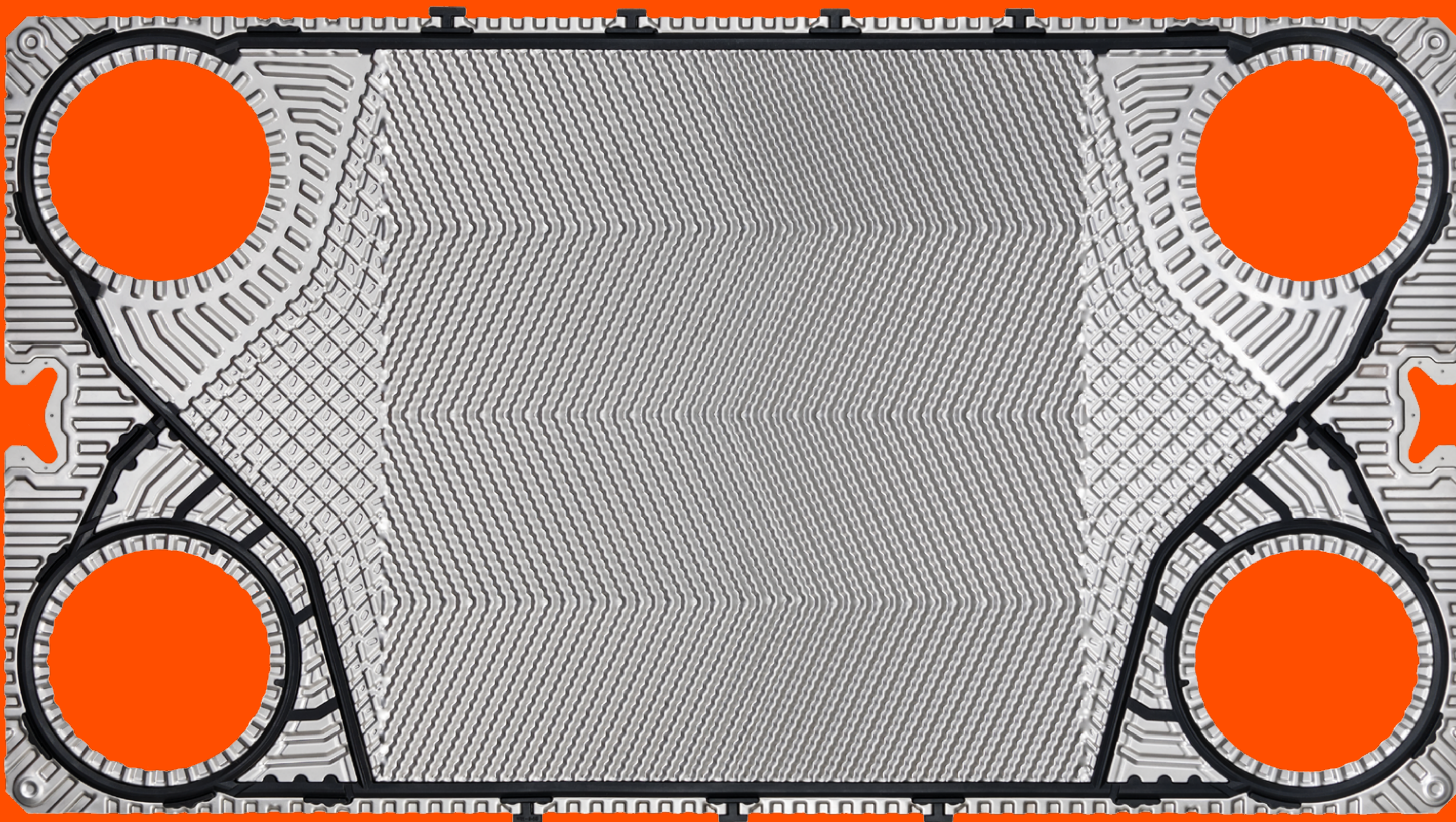


ΕΝΕΡΓΕΙΑ

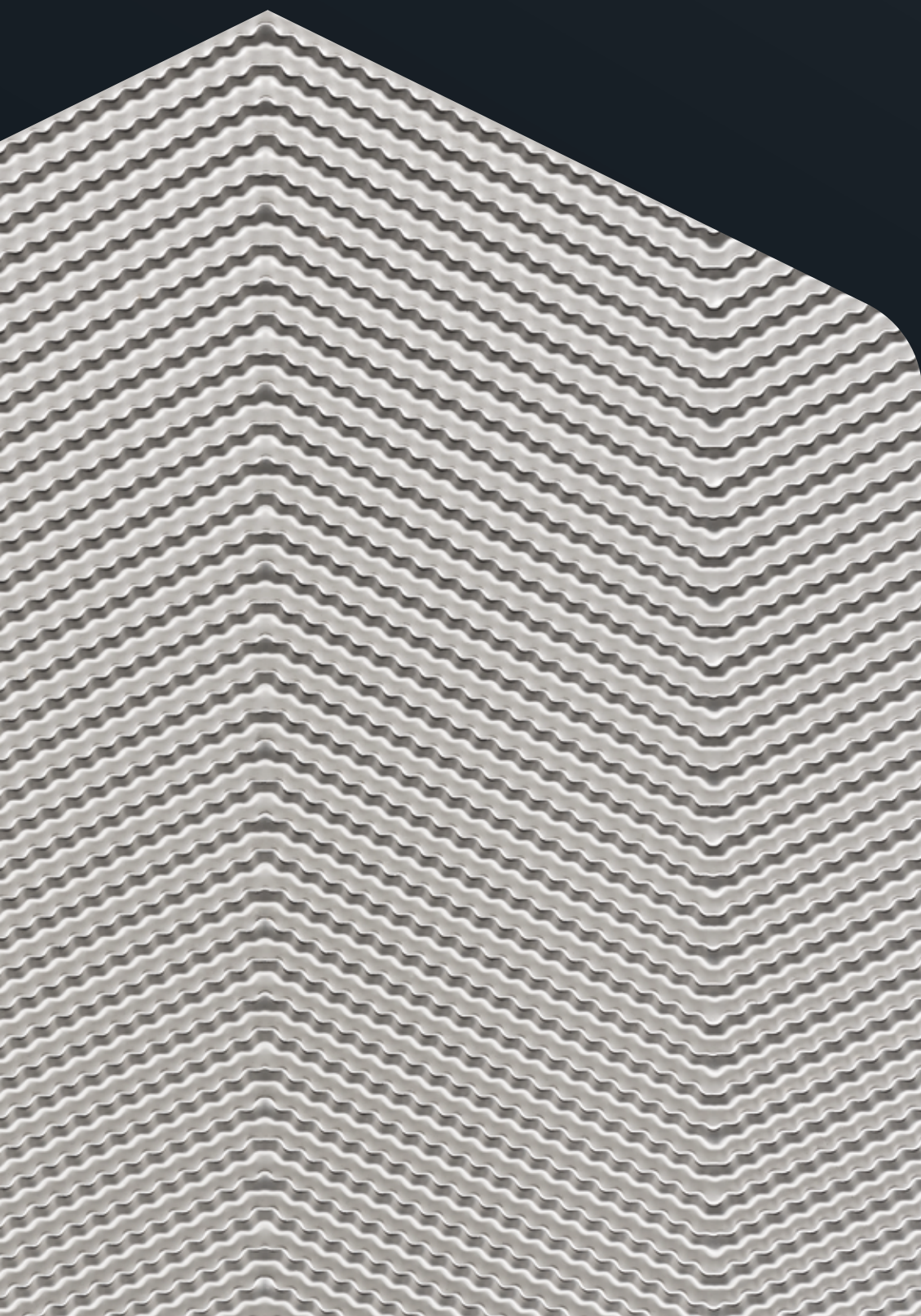


ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ





ΕΥΦΥΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ



Ο ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ JAG

ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΕΞΙ ΧΡΟΝΩΝ
ΕΡΕΥΝΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Σε αναζήτηση της βέλτιστης αντοχής και των θερμικών χαρακτηριστικών της γεωμετρίας στην κατασκευή JAG, πραγματοποιήθηκε μια σειρά ψηφιακών αναλύσεων και υπολογισμών της δυναμικής ρευστών, όπου μαζί με άλλους υπολογισμούς και δοκιμές των πρωτοτύπων, επέτρεψαν να προσδιορίσουν την ακριβή απόδοση του καναλιού σε έναν πλακοειδή εναλλάκτη θερμότητας.

Οι τελικές δοκιμές επιβεβαίωσαν ότι το πρωτοποριακά σχεδιασμένο μοτίβο καναλιών της πλάκας JAG της SECESPOL σε συνδυασμό με την ειδικά διαμορφωμένη γεωμετρία της, έχει απόδοση έως και 10% υψηλότερη από την τυπική. Έχει σχεδιαστεί για να αυξάνει ουσιαστικά την ανταλλαγή θερμότητας καθώς τα «οδοντωτά» κανάλια αυξάνουν την ανασταραχή ροής που βελτιώνει τη μεταφορά θερμότητας και μειώνει την ρύπανση. Επιπλέον, ο σχεδιασμός δημιουργεί μια μεγαλύτερη περιοχή ανταλλαγής θερμότητας, ενώ παράλληλα μειώνονται τα γενικά επίπεδα πτώσης πίεσης. Η έξυπνη τεχνολογία JAG σας προσφέρει λύσεις αιχμής.



ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΣ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ
ΑΥΛΑΚΩΣΕΩΝ

10%↑

ΕΩΣ 10% ΥΨΗΛΟΤΕΡΗ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ



ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΗ ΡΟΗ

10%↓

ΕΩΣ 10% ΜΙΚΡΟΤΕΡΗ
ΠΤΩΣΗ ΠΙΕΣΗΣ



ΜΕΙΩΜΕΝΟΙ
ΡΥΠΟΙ



ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ
ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

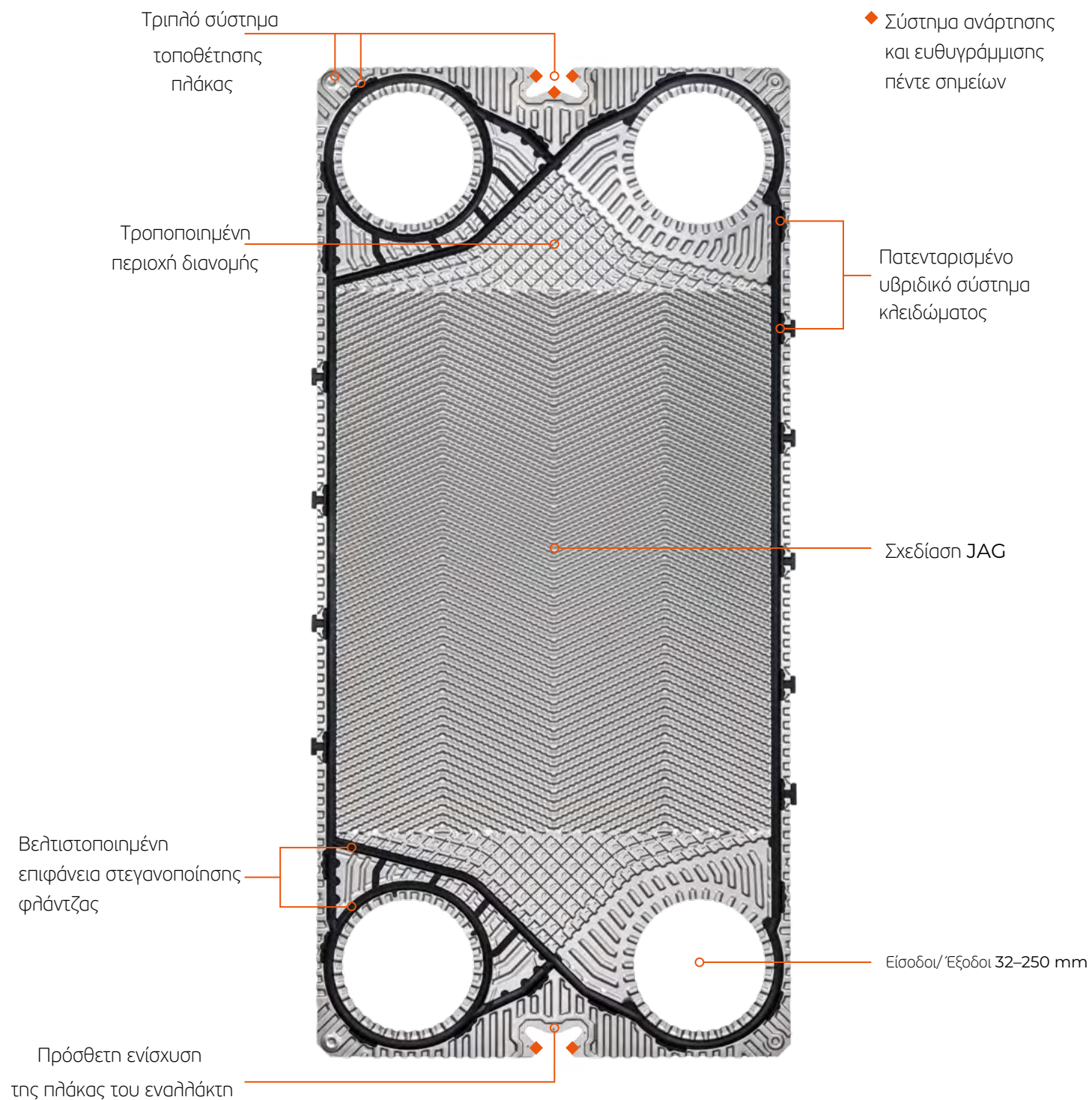


ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΑΝΤΟΧΗ
ΠΛΑΚΩΝ

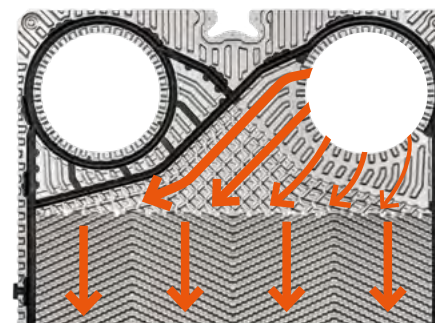
JAG

ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

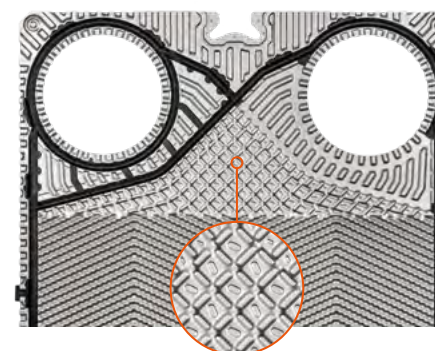
ΠΛΑΚΑΣ



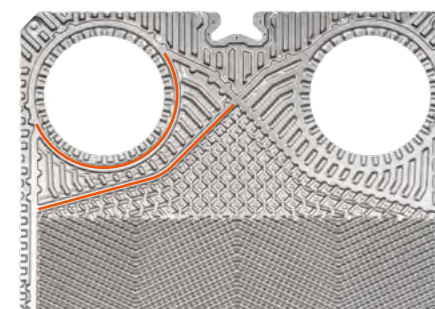
ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

**ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΙΑΝΟΜΗΣ**

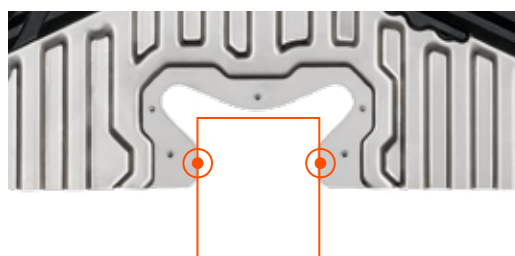
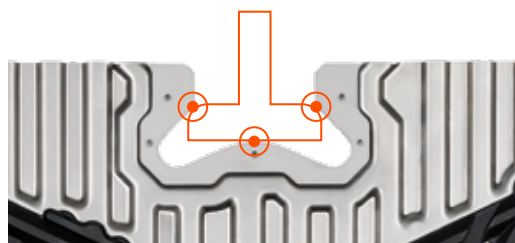
Οι τροποποιημένες αυλακώσεις στην περιοχή διανομής έχουν σχεδιαστεί για να ενισχύουν την ανατάραξη της ροής στο τμήμα εισόδου της πλάκας. Επιτρέπουν επίσης την ομοιόμορφη ροή μέσω της πλάκας, η οποία αυξάνει τη μεταφορά θερμότητας με τη βέλτιστη χρήση της επιφάνειάς της.

**ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΛΑΚΩΝ**

Ειδικά η κυματοειδής περιοχή διανομής ενισχύει την πλάκα και αυξάνει τη σταθερότητα ολόκληρης της κατασκευής.

**ΒΕΛΤΙΩΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΕΜΒΥΣΜΑΤΩΝ**

Το προσεκτικά σχεδιασμένο αυλάκι μαζί με το ειδικά διαμορφωμένο παρέμβυσμα κάνει τον εναλλάκτη να αντέχει σε υψηλή πίεση.



ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ & ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗΣ 5 ΣΗΜΕΙΩΝ

Το σύστημα ανάρτησης και ευθυγράμμισης πέντε σημείων εξασφαλίζει εξαιρετική ευθυγράμμιση του πακέτου των πλάκων και εγγυάται τη σωστή σφράγιση του εναλλάκτη.



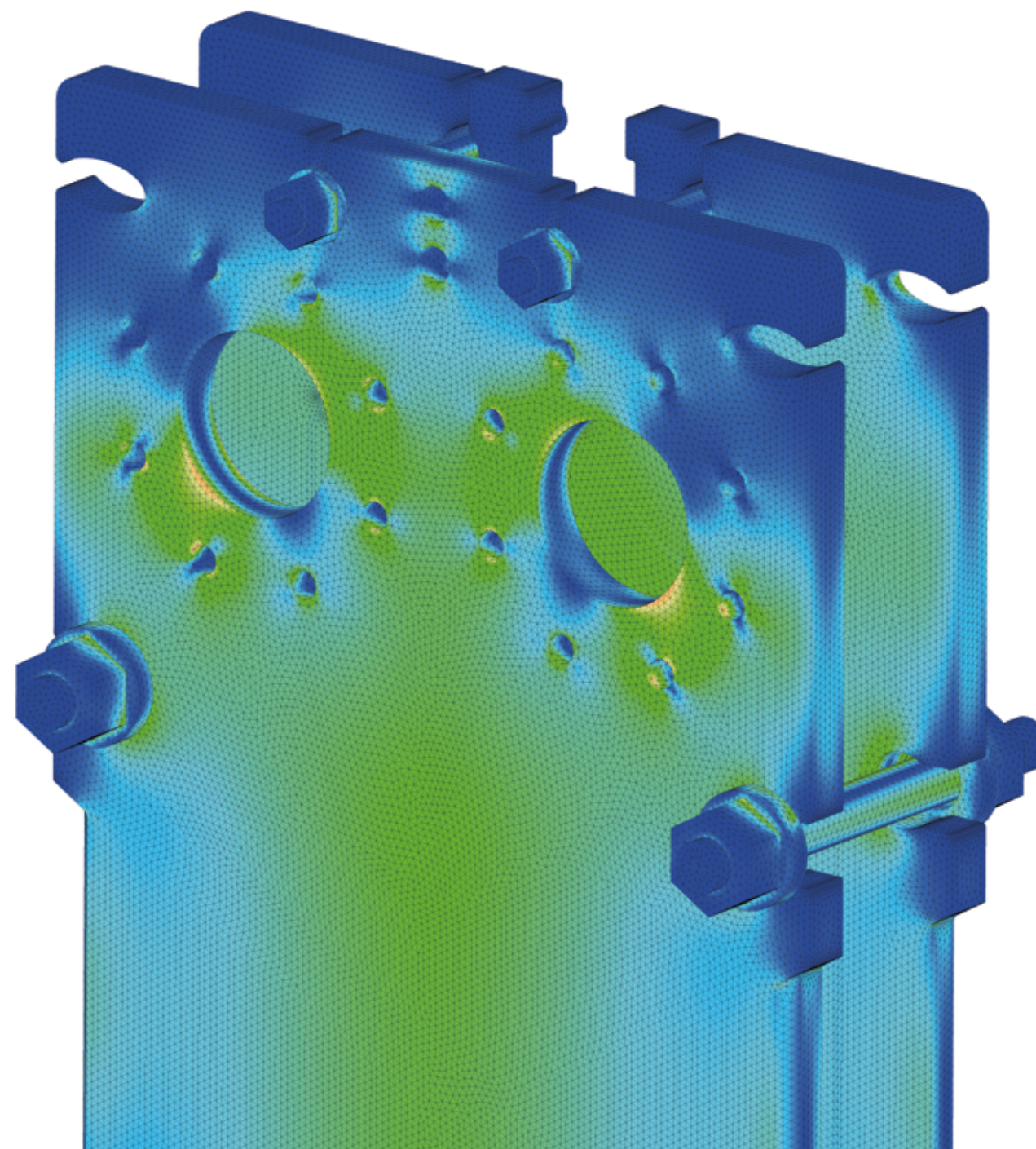
ΤΡΙΠΛΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΠΛΑΚΩΝ

Χάρη στα τρία ανεξάρτητα συστήματα ευθυγράμμισης, οι πλάκες ταιριάζουν απόλυτα και επομένως προστατεύονται από το κούνημα ή τη διαρροή. Το σύστημα διαθέτει:

- ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗΣ ΕΛΑΣΤ. ΠΑΡΕΜΒΥΣΜΑΤΟΣ ειδικά προεξέχοντα στοιχεία ευθυγραμμίζουν τις πλάκες σε σχέση μεταξύ τους
- ⊙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΕΙΔΩΜΑΤΟΣ ΣΗΜΕΙΟΥ
Δια μέσου ειδικών κυματοειδών στοιχείων στην πλάκα
- ΕΙΔΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ
ευθυγράμμιση στη θέση της στην άνω και κάτω ράβδο .

Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ

Η μέθοδος ανάλυσης πεπερασμένων στοιχείων (FEM) βελτιστοποίησε τη σχεδίαση του πλαιοειδούς εναλλάκτη θερμότητας JAG από άποψη αντοχής, κυρίως βελτιώνοντας την κατανομή τάσης στις πλάκες κάλυψης και τροποποιώντας τη θέση των συνδετήρων, γεγονός που συνέβαλε στην επέκταση των παραμέτρων λειτουργίας.





ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΑΡΕΜΒΥΣΜΑΤΑ

ΠΑΤΕΝΤΑΡΙΣΜΕΝΟ ΥΒΡΙΔΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΕΙΔΩΜΑΤΟΣ



Η νέα κατασκευή του πατενταρισμένου παρεμβύσματος διαθέτει δύο μεθόδους κλειδώματος και βελτιστοποιημένο μοναδικό σχήμα. Το υβριδικό σύστημα κλειδώματος καθιστά την τοποθέτηση ευκολότερη, ταχύτερη και πιο σταθερή καθ' όλη τη διαδικασία συναρμολόγησης του εναλλάκτη. Το καινοτόμο σχήμα παρέχει ανώτερη ικανότητα στεγανοποίησης ακόμη και σε εφαρμογές υψηλής πίεσης.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΛΕΙΔΩΜΑΤΟΣ

Κάθε ακίδα πιέζεται στην αντίστοιχη εγκοπή στη θερμαντική πλάκα. Οι κλειδαριές πίεσης σταθεροποιούν το παρέμβυσμα στην πλάκα κατά τη συναρμολόγηση.



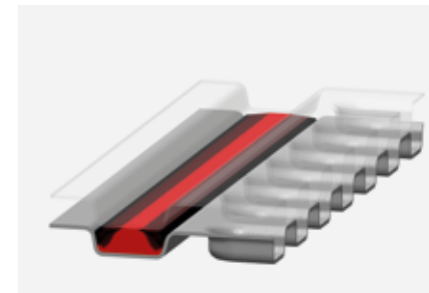
ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΛΕΙΔΩΜΑΤΟΣ

Κάθε συνδετήρας σχήματος T πιάνει στην αντίστοιχη υποδοχή του προφίλ της άκρης της πλάκας θέρμανσης που στερεώνει το παρέμβυσμα στην κατακόρυφη πλευρά της πλάκας. Κάνει τη διαδικασία συναρμολόγησης ευκολότερη και γρηγορότερη.



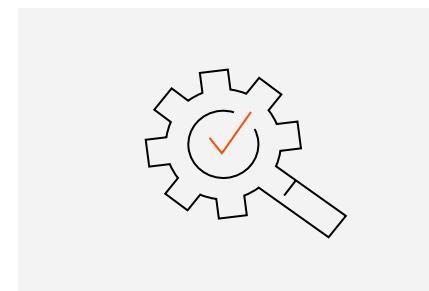
ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΟΝΑΔΙΚΟ ΣΧΗΜΑ ΤΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΠΑΡΕΜΒΥΣΜΑΤΟΣ

Παρέχει ανώτερη ικανότητα στεγανοποίησης ακόμη και σε εφαρμογές υψηλής πίεσης.



ΥΨΗΛΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Υλικά κορυφαίας ποιότητας και εξασφάλιση διαθεσιμότητας σε συνδυασμό με αξιοπιστία εφοδιασμού. .



ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ



①

ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ

Σε μεγαλύτερα μοντέλα - επιτρέπει εύκολη ολίσθηση της πίσω πλάκας μειώνοντας έτσι τον χρόνο και την προσπάθεια συντήρησης. Οι κύλινδροι συνοδεύονται από πλάκες από τεφλόν ή πολυαμίδιο για τη σταθεροποίηση της πίσω πλάκας.

②

Μέγεθος σύνδεσης: DN32 έως DN250



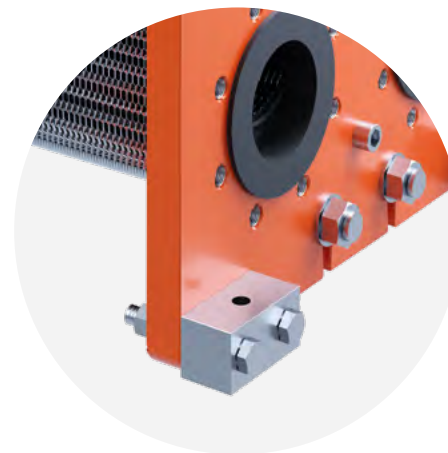
③

ΕΙΔΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Χρησιμεύει για την ανάρτηση των πλάκων θέρμανσης σε μεγαλύτερα μοντέλα. Είναι μέρος του συστήματος ευθυγράμμισης πέντε σημείων που συγκρατεί τις πλάκες θέρμανσης στη σωστή θέση.

④

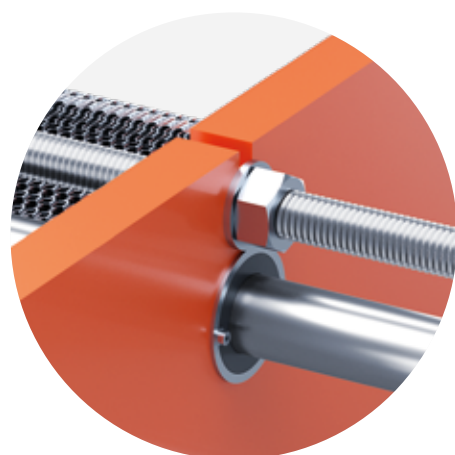
Μπροστινή και πίσω πλάκα διαθέσιμες σε διάφορα χρώματα.



⑤

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΠΡΟΣΤΙΝΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ

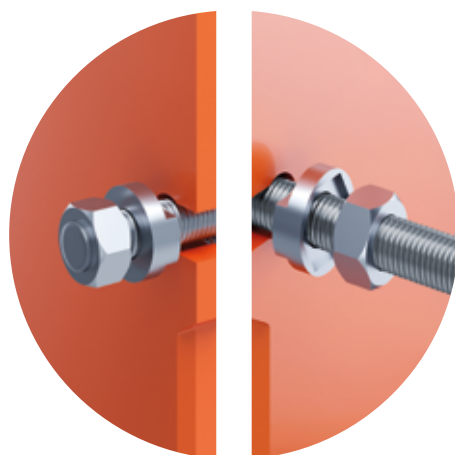
Σταθεροποιεί τον εναλλάκτη θερμότητας και τον βοηθά να στερεωθεί σταθερά στην πλατφόρμα τοποθέτησης.



6

ΜΟΧΛΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Σε μικρότερα μοντέλα - διευκολύνει το σέρβις και μειώνει τη διάβρωση της πίσω πλάκας.



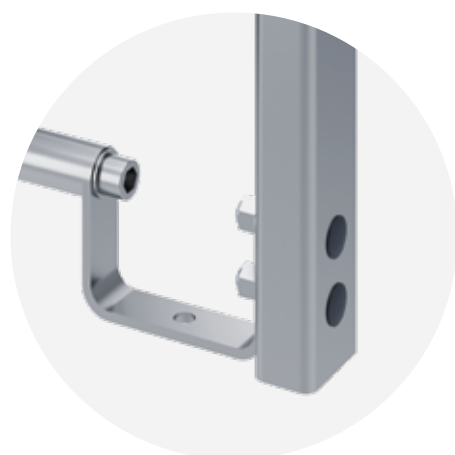
7

ΡΟΔΕΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΛΕΙΔΩΜΑΤΟΣ

Κάνει το σφίξιμο και το χαλάρωμα των μπουλονιών εύκολο και γρήγορο.

8

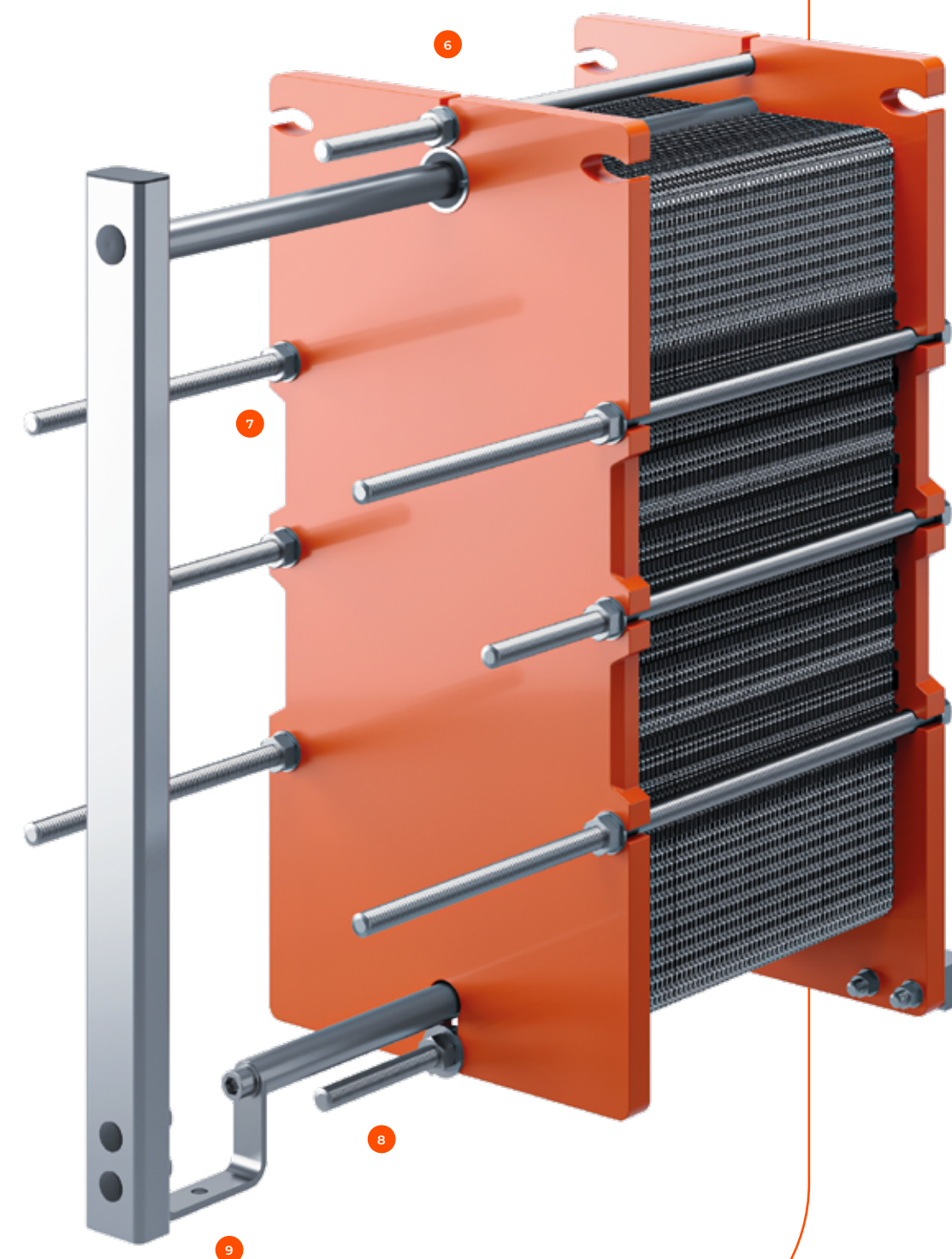
Στοιχεία πλαισίου από γαλβανισμένο ή ανοξείδωτο χάλυβα.



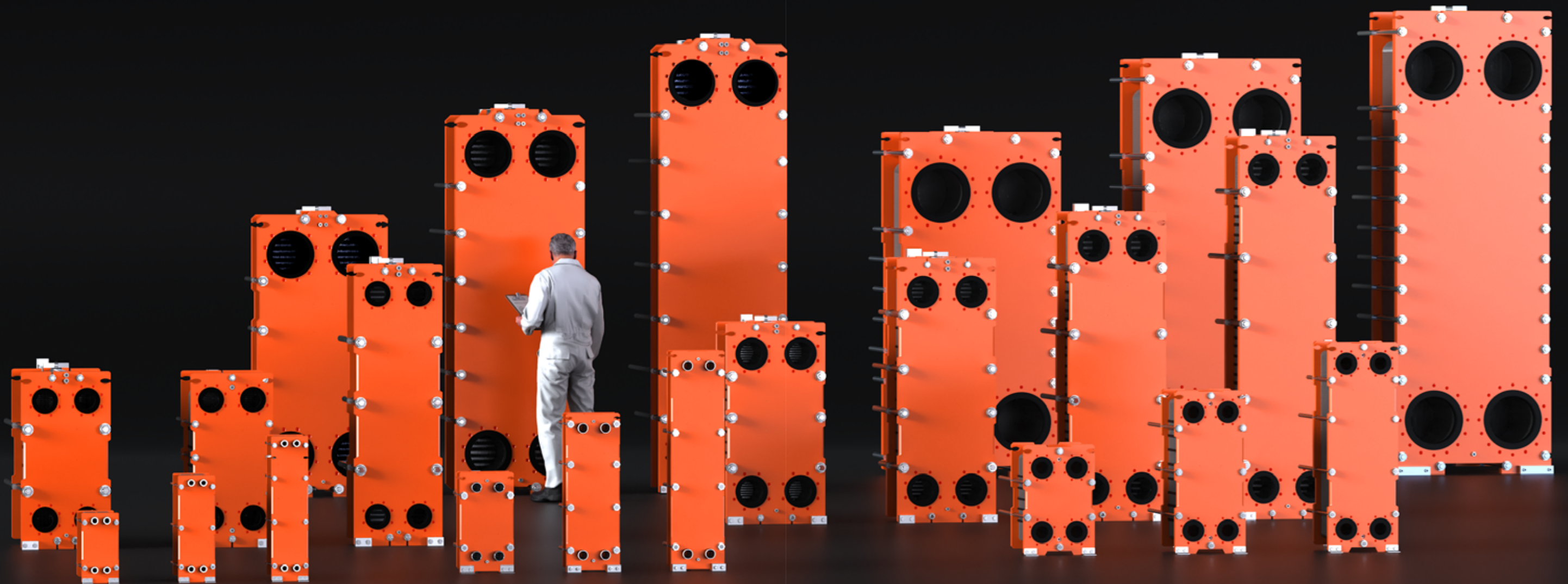
9

U-LEG

Επιτρέπει ευκολότερη συναρμολόγηση της συστοιχίας. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη στερέωση του εναλλάκτη θερμότητας στην πλατφόρμα τοποθέτησης.



ΙΣΧΥΣ



TECHNICAL DATA

JAG	ΜΕΓ. ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΡΟΗ
	ft²		gal/m
JFA-003	29.1	11/4" NPT	66.04
JFA-006	58.1	11/4" NPT	66.04
JFA-009	87.2	11/4" NPT	66.04
JFB-010	161.4	2" NPT	198.13
JFB-015	242.1	2" NPT	198.13
JFB-025	403.5	2" NPT	198.13
JFC-015	290.5	3"	484.31
JFC-025	484.2	3"	484.31
JFC-035	677.9	3"	484.31
JFD-030	1 646.3	4"	748.48
JFD-060	3 292.6	4"	748.48
JFE-045	2 474.8	6"	1 673.09
JFE-065	4 616.0	6"	1 673.09
JFE-085	6 036.4	6"	1 673.09
JFE-115	8 166.8	6"	1 673.09
JFG-100	7 381.4	10"	4 623.01
JFG-150	11 072.0	10"	4 623.01
JFG-200	14 762.7	10"	4 623.01
JFH-150	13 390.3	14"	7 660.99
JFH-200	18 696.9	14"	7 660.99
JFH-250	22 238.2	14"	7 660.99

*Flanges: ASME B165

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ



ΜΟΝΩΣΗ

Ορυκτό μαλλί καλυμμένο με αλουμίνιο (AMWI) ή αφρό πολυουρεθάνης καλυμμένο με αλουμίνιο (APFI).



ΔΙΣΚΟΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ

Η κύρια λειτουργία του είναι η συλλογή τυχόν συμπυκνωμάτων που σχηματίζονται στο εξωτερικό της συστοικίας των πλάκων.



ΦΥΛΛΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Καλύπτει τις πλευρές της συσκευασίας των πλάκων θέρμανσης. Ο ρόλος του είναι να προστατεύει το περιβάλλον του εναλλάκτη από τυχόν ξαφνική διαρροή θερμών ή τοξικών μέσων.



ΜΠΟΥΛΟΝΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

Επιτρέπουν την σύνδεση φλάντζας στην εξωτερική πλάκα.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΛΑΚΑΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

- ανοξείδωτο ατσάλι 316L/1.4404, 304L/1.4307
- τιτάνιο
- άλλο κατόπιν αιτήματος

ΜΠΡΟΣΤΑ ΚΑΙ ΠΙΣΩ ΠΛΑΚΑ

- χάλυβας άνθρακα
- διάφορα χρώματα διαθέσιμα κατόπιν αιτήματος
- τυπική κατηγορία διάβρωσης C3

ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΕΜΒΥΣΜΑΤΩΝ

- EPDM
- NBR
- FKM (Viton)

ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ

- εμπρός και πίσω πλάκες από → μεγ. πίεση 6, 10, 16, 25, 30 ανοξείδωτο χάλυβα 304L or 316L, bar σε ειδικό υγειονομικό σχήμα που → μέγ. θερμοκρασία 170 °C καθαρίζετε εύκολα → ελάχ. θερμοκρασία -20 °C
- Συνδέσεις σύμφωνα με υγειονομικά

ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

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

πρότυπα – DIN 11851

