

ΑΡΘΡΟ ΤΗΣ 22/08/2026

Παραλαβή θαλάμου καύσης: τα 10 σημεία ελέγχου

Ένας θάλαμος καύσης με παλινδρομική εσχάρα έχει τρεις ζώνες με εντελώς διαφορετική καταπόνηση: πάνω από την εσχάρα η πυρακτωμένη κλίνη τρίβει το τοίχωμα σε κάθε ώθηση, στη ζώνη δευτερεύοντος αέρα επικρατούν η υψηλότερη θερμοκρασία και ο εντονότερος στροβιλισμός, στην είσοδο του λέβητα τα καυσαέρια ψύχονται και τα αλκάλια αποτίθενται.

Γι' αυτό πάνω από την εσχάρα ανήκει ψημένο τούβλο σε πυκνή δρομική δόμηση και από πάνω μονολιθική μάζα για γωνίες, κεκλιμένες επιφάνειες και διελεύσεις — και το όριο μεταξύ τους οδεύει κλιμακωτά, με εμπλοκή, ποτέ ως ευθεία γραμμή.

Μετά την τοποθέτηση κάθε θάλαμος καύσης δείχνει τακτοποιημένος. Αν όντως είναι, το δείχνει ο γύρος παραλαβής σε δέκα σημεία:

Λίστα ελέγχου για τον γύρο παραλαβής

☐ **Μετάβαση τούβλου/μάζας**	κλιμακωτή, με εμπλοκή, κάθε βαθμίδα μετατοπισμένη — καμία συνεχής οριζόντια γραμμή
☐ **Αρμοί διαστολής κατακόρυφοι**	συνεχείς από κάτω έως πάνω, όχι μετατοπισμένοι — αλλιώς η δύναμη μεταφέρεται τελικά μέσω των τούβλων
☐ **Πλήρωση αρμών**	γεμισμένοι με κεραμική ίνα, όχι σφραγισμένοι με πυρίμαχο κονίαμα
☐ **Πλάτος αρμών**	υπολογισμένο από τη διαστολή του επιλεγμένου τούβλου στη θερμοκρασία λειτουργίας, όχι από εμπειρική τιμή
☐ **Δόμηση πάνω από την εσχάρα**	με στενούς αρμούς — λωρίδες κονιάματος πάχους αρκετών χιλιοστών είναι ελάττωμα
☐ **Ανοίγματα δευτερεύοντος αέρα**	σωστά ενταγμένα στη δόμηση, με κλειστό περίγραμμα — όχι διανοιγμένα εκ των υστέρων
☐ **Θέση ακροφυσίων**	ελεγμένη με βάση τον σχεδιασμό της καύσης, με ακρίβεια χιλιοστού — κρίνει την πληρότητα της καύσης
☐ **Είσοδος του λέβητα**	υλικό υψηλής αλουμίνας εκεί όπου συμπυκνώνονται τα αλκάλια — πιο σημαντικό στα απόβλητα ξύλου απ' ό,τι στα δασικά ξυλοτεμαχίδια

- ☐ **Ακμή της εσχάρας** — σύνδεση της επένδυσης με τα υδρόψυκτα στοιχεία χωρίς τάσεις
- ☐ **Καμπύλη θέρμανσης** — παραδομένη γραπτώς — και κατάλληλη για το τοποθετημένο υλικό



Κλιμακωτή οδοντωτή σύνδεση, δεξιά ο αρμός διαστολής



Ανοίγματα δευτερεύοντος αέρα, ενσωματωμένα κατά την τοποθέτηση

Συχνά λάθη

- Το όριο τούβλου/μάζας ως ευθεία γραμμή — στην πρώτη αλλαγή φορτίου ανοίγει και επεκτείνεται σε όλο το μήκος του τοιχώματος.
- Αρμοί διαστολής ως δευτερεύον ζήτημα: σφραγισμένοι με κονίαμα, μετατοπισμένοι ή σε στατικά ανήσυχο σημείο (γωνία, δίπλα σε διέλευση).
- Πολύ γρήγορη εκκίνηση: το νερό ανάμιξης των μονολιθικών ζωνών χρειάζεται χρόνο — αλλιώς πίεση ατμού στη μικροδομή και αποφλοιώσεις (spalling) μέσα σε ώρες.

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΣΥΜΒΟΥΛΗ

Ένας θάλαμος καύσης δεν αντέχει πολύ επειδή τοποθετήθηκε το ακριβότερο υλικό — αλλά επειδή σε κάθε σημείο βρίσκεται το σωστό και οι μεταβάσεις είναι άρτιες. Το αναλυτικό άρθρο με φωτογραφίες από την εκτέλεση θα το βρείτε στο sbs-rs.de/fachwissen.

Ερωτήσεις για την εγκατάστασή σας;

Ελέγχουμε επένδυση, ζώνες και κατάσταση — με απάντηση εντός 24 ωρών, τις εργάσιμες ημέρες.

+49 89 541 960 200

info@sbs-rs.de

www.sbs-rs.de/el/fachwissen