



WPIS Z 13.07.2026

Łuk nad drzwiami pieca: dlaczego zawodzi jako pierwszy

Łuk drzwiowy łączy wszystko, czego materiał ogniotrwały nie lubi: zmiany temperatury przy każdym otwarciu drzwi, uderzenia mechaniczne przy załadunku wsadu oraz geometrię, która utrzymuje obciążenie tylko wtedy, gdy nośna jest każda cegła.

Łuk rzadko zawodzi spektakularnie — on wędruje: jedna cegła osiada, łańcuch sił ściskających się przesuwa, sąsiednie cegły idą w ślad. Widać to dopiero, gdy drzwi się zacinają albo w nadprożu stoi żar.

Punkty kontroli i wykonania przy łuku drzwiowym

- | | |
|---|---|
| ☐ Kształtki | właściwe cegły łukowe zamiast ciętych cegieł normalnych — nacisk przenosi się przez całą powierzchnię oparcia |
| ☐ Wezglowia | łuk jest tylko tak dobry jak jego podpory; pęknięć szukać najpierw właśnie tam |
| ☐ Obraz spoin | równomiernie wąski; klinowo rozwany obraz spoin wskazuje na wędrowanie łuku |
| ☐ Połączenie z ramą drzwi | wykonane ruchomo — rama i mur rozszerzają się w różnym stopniu |
| ☐ Ochrona przed uderzeniami | sprawdzać krawędzie przy załadunku: odpryski mechaniczne to zwiastuny, a nie defekty kosmetyczne |
| ☐ Rytm kontroli | przy każdej konserwacji drzwi 5 minut na łuk: sfotografować obraz spoin i porównać z poprzednim miesiącem |



Łuk nosi tylko wtedy, gdy nosi każda cegła



Naprawa drzwi i pokrywy

Typowe błędy

- Pojedyncze luźne cegły „podklejone” zamiast sprawdzenia łańcucha sił ściskających — łuk wędruje dalej.
- Połączenie rama/mur zamurowane na sztywno: pierwsza kampania je rozrywa.
- Naprawa łuku bez podstemplowania: to, że utrzyma się przy demontażu, jest kwestią szczęścia, nie statyki.

WSKAZÓWKA PRAKTYCZNA

Łuk drzwiowy to najlepszy punkt wczesnego ostrzegania w całym piecu: mały, dostępny, mocno obciążony. Kto ma go na oku, zna zwykle od razu stan pozostałego wyłożenia.

Pytania dotyczące Państwa pieca?

Sprawdzamy wyłożenie, strefy i stan — z odpowiedzią w ciągu 24 godzin w dni robocze.

+49 89 541 960 200

info@sbs-rs.de

www.sbs-rs.de/pl/fachwissen