



BEITRAG VOM 22.08.2026

Abnahme Brennkammer: Die 10 Prüfpunkte

Eine Brennkammer mit Vorschubrost hat drei Zonen mit völlig verschiedener Beanspruchung: Über dem Rost schleift das Glutbett bei jedem Schub an der Wand, in der Sekundärluftzone herrschen die höchste Temperatur und die stärkste Verwirbelung, am Kesseleintritt kühlt das Rauchgas ab und die Alkalien schlagen sich nieder.

Deshalb gehört über den Rost gebrannter Stein im dichten Läuferverband, darüber monolithische Masse für Ecken, Schrägen und Durchführungen — und die Grenze zwischen beiden läuft treppenförmig verzahnt, nie als gerade Linie.

Nach dem Einbau sieht jede Brennkammer ordentlich aus. Ob sie es ist, zeigt der Abnahmerundgang an zehn Stellen:

Checkliste für den Abnahmerundgang

- | | |
|---|---|
| ☐ Übergang Stein/Masse | läuft treppenförmig verzahnt, jede Stufe versetzt — keine durchgehende waagerechte Linie |
| ☐ Dehnfugen senkrecht | durchgehend von unten nach oben, nicht versetzt — sonst überträgt sich die Kraft doch über die Steine |
| ☐ Fugenfüllung | mit Keramikfaser gestopft, nicht mit Mörtel zugeschmiert |
| ☐ Fugenbreite | aus der Dehnung des gewählten Steins bei Betriebstemperatur gerechnet, nicht aus einem Erfahrungswert |
| ☐ Verband über dem Rost | eng gefugt — Mörtelbänder von mehreren Millimetern sind ein Mangel |
| ☐ Sekundärluftöffnungen | sauber im Verband gesetzt, geschlossener Rand — nicht nachträglich gebohrt |
| ☐ Düsenlage | gegen die Feuerungsauslegung geprüft, millimetergenau — sie entscheidet über den Ausbrand |
| ☐ Kesseleintritt | tonerdreiches Material, wo die Alkalien kondensieren — bei Altholz wichtiger als bei Waldhackschnitzeln |
| ☐ Rostkante | Anschluss der Auskleidung an die wassergekühlten Bauteile spannungsfrei ausgeführt |
| ☐ Aufheizkurve | schriftlich übergeben — und passend zum eingebauten Material |



Treppenförmig verzahnter Übergang, rechts die Dehnfuge



Beim Einbau gesetzte Sekundärluftöffnungen

Häufige Fehler

- Die Grenze Stein/Masse als gerade Linie — beim ersten Lastwechsel reißt sie auf und arbeitet sich über die volle Wandlänge.
- Dehnfugen als Restposten behandelt: zugeschmiert, versetzt oder an statisch unruhiger Stelle (Ecke, neben Durchführung).
- Zu schnelles Anfahren: Das Anmachwasser der monolithischen Zonen braucht Zeit — sonst Dampfdruck im Gefüge und Abplatzungen in Stunden.

PRAXISHINWEIS

Eine Brennkammer hält nicht deshalb lange, weil das teuerste Material verbaut wurde — sondern weil an jeder Stelle das richtige steht und die Übergänge stimmen. Den ausführlichen Artikel mit Fotos aus der Ausführung finden Sie unter sbs-rs.de/fachwissen.

Fragen zu Ihrem Aggregat?

Wir prüfen Zustellung, Zonen und Zustand — mit Rückmeldung binnen 24 Stunden, werktags.

+49 89 541 960 200

info@sbs-rs.de

www.sbs-rs.de/fachwissen