



IST ES WICHTIG, DEN KAMINZUG ZU MESSEN?

Was genau bedeutet Kaminzug?

Der Druck der Abgase im Kamin sollte sorgfältig kontrolliert werden, um sicherzustellen, dass alle Abgase in der richtigen Menge/Verhältnis aus dem Verbrennungsbereich/Feuerungsbereich entweichen. Je nach Bauweise der Heizanlage kann der Druck im Kamin positiv oder negativ sein. In der Industrie werden am häufigsten Naturzugkessel, Kessel mit druckseitigem Gebläse sowie Kessel mit druckseitigem und saugseitigem Gebläse eingesetzt.

Die Kontrolle des Kaminzugs ist nicht nur wichtig, um die Verbrennungseffizienz zu verbessern, sondern auch, um SICHERHEIT zu gewährleisten. Ist der Kaminzug schwach, führt dies zu einer Ansammlung von giftigen Gasen wie Kohlenmonoxid und zu hochexplosiven Gasen. Diese Ansammlungen können in der Brennkammer entstehen oder sich in den Wohnräumen ausbreiten, was zu Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann. Im Gegenzug kann ein sehr starker Kaminzug zu unerwünschten Luftwirbelungen im System führen, welche eine vollständige Verbrennung verhindern. Ungewollt starke Kaminzüge neigen dazu, die Brennkammer und das Material des Wärmetauschers durch Flammenbildung zu beschädigen.

Ein schlecht regulierter Kaminzug kann folgende Betriebsprobleme nach sich ziehen:

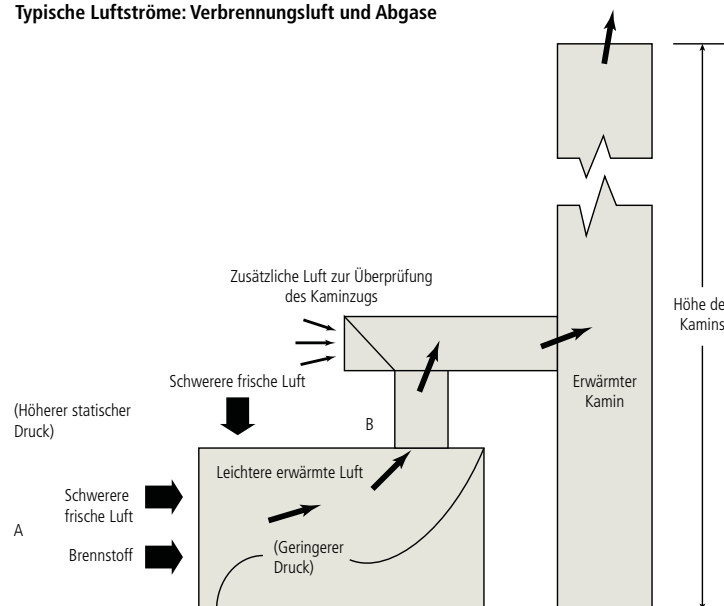
- Schlechte Verbrennungseffizienz.
- Ausfallzeiten aufgrund von Fehlzündungen oder Instabilität der Zündflamme bzw. des Hauptbrenners.
- Rußansammlungen aufgrund von Schwankungen des Luft-/Brennstoff-Verhältnisses.

Ist der Brenner ausgeschaltet, ist der Kaminzugregler (Luftdruckventil) am Schornstein geschlossen. Er öffnet sich automatisch beim Anschalten des Brenners, um Luft in den Kessel zu saugen. Einige Anzeichen, wie Rußansammlungen oder Klopfgeräusche, deuten darauf hin, dass der Kaminzugregler eingestellt werden muss. Zu viel Luft im Kamin führt zu Wärmeverlusten. Befindet sich hingegen zu wenig Luft im Kamin, wird Brennstoff verschwendet, da dieser nicht vollständig verbrannt werden kann. Mit unserem Abgasmessgerät kann der Kaminzug überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Anlage über die richtige Luftmenge verfügt, um effizient und sicher zu funktionieren.

Beispiel

Typ des Heizungssystems	Kaminzug Überhitzung	Kaminzug
Heizöl, konventionell	-0,025 bis -0,05 mbar / -0,01 bis -0,02 in H ₂ O	-0,05 bis -0,124 mbar / -0,02 bis -0,05 in H ₂ O
Gas, konventionell	Keine Angaben	-0,05 bis -0,01 mbar / -0,02 bis -0,05 in H ₂ O

Typische Luftströme: Verbrennungsluft und Abgase



Geeignetes Messgerät

Unsere **Abgasmessgeräte** sind alle so konzipiert, dass eine AUTOMATISCHE MESSUNG DES KAMINZUGS durchgeführt werden kann. Da der Kaminzug der erste zu prüfende Parameter sein muss, sind unsere Geräte mit einer DOPPELROHR-Sonde ausgestattet. Mit dieser kann der Benutzer Tests und Analysen viel einfacher vornehmen, ohne die Sonde ständig im Schacht bewegen zu müssen. Die meisten Konkurrenzprodukte haben lediglich ein einziges Rohr, mit dem die Tests wesentlich zeitaufwändiger sind.