

# Der Zugbegrenzer Z 150 S

Leise und dicht schließend.

## PRODUKTBESCHREIBUNG





## Der Zugbegrenzer Z 150 S

### Den Wirkungsgrad von Feuerstätten verbessern.

Selbstständig arbeitende Nebenluftvorrichtungen – so genannte Zugbegrenzer – verbessern unter anderem den feuerungstechnischen Wirkungsgrad von Feuerstätten. Darüber hinaus verhindern sie häufig auftretende witterungs- und druckbedingte Funktionsstörungen. Zu diesem Ergebnis kommt Prof. Dr. Ing. Rudolf Rawe von der Fachhochschule Gelsenkirchen nach ausführlichen Untersuchungen.



Die gemäß DIN 4795 geprüften, mechanisch arbeitenden Geräte geben in Abhängigkeit von der Druckdifferenz im Schornstein eine Öffnung zur Abgasanlage hin frei. Durch die so kontrolliert einströmende Nebenluft wird der Auftrieb (Schornsteinzug), unabhängig von Witterungseinflüssen, konstant gehalten und zugunsten des Verbrennungsprozesses optimiert. Die Zugbegrenzer schaffen somit gleich bleibende Druckbedingungen in der Abgasstrecke und tragen wesentlich zur Erhöhung der Betriebssicherheit sowie des Wirkungsgrades bei.

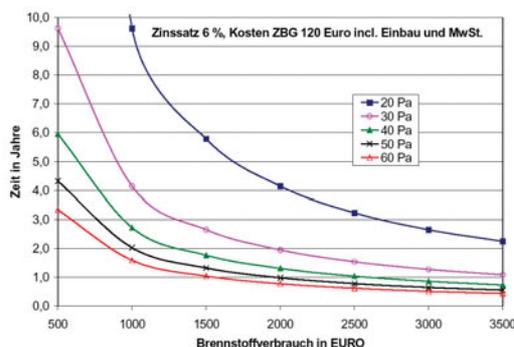


Abb. 1:  
Bei jährlichen Brennstoffkosten von 2000 € und einem durchschnittlichen Unterdruck von 30 Pa Amortisation in 2 Jahren

Laut Prof. Dr. Ing. Rawe liegt der Unterdruck am Kesselstutzen in der Praxis oft 5–10 Pa höher, als der vom Hersteller angegebene Zugbedarf. Dadurch kommt es zu negativen Einflüssen des Verbrennungsablaufs und damit zu einer schlechteren Brennstoffausnutzung. Das Energiesparpotenzial liegt – je nach vorhandener Druckdifferenz – zwischen drei und neun Prozent. Damit amortisiert sich der Einsatz eines normgeprüften Zugbegrenzers in der Regel schon nach ein bis zwei Heizperioden.

### Wirkungsweise von Zugbegrenzern.

Feuerstätten wie Öl- oder Pelletkessel benötigen für ihren Betrieb einen bestimmten und konstanten Unterdruck am Abgasstutzen. Erhöht sich dieser Unterdruck, so verschlechtert sich der entsprechende Wirkungs- bzw. Nutzungsgrad und der Brennstoffverbrauch nimmt zu. Zugbegrenzer bauen diesen erhöhten Unterdruck ab und ermöglichen dadurch einen ruhigeren Abbrand.

**Zugbegrenzer schaffen gleichbleibende Druckbedingungen in der Abgasstrecke und erhöhen so wesentlich den Wirkungsgrad des Brenners.**

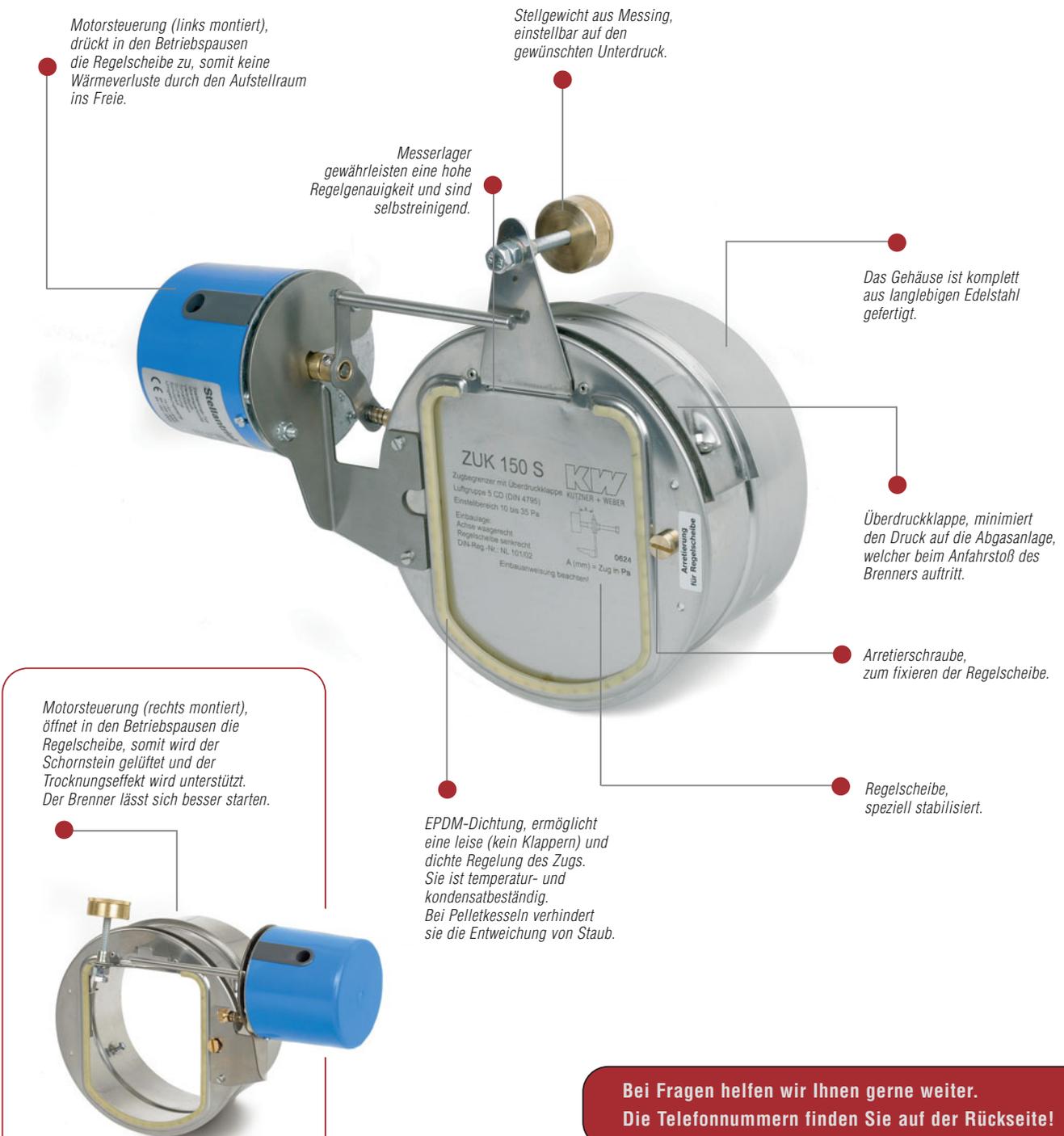
### Nach Einbau eines Zugbegrenzers:

- ✓ Ruhigerer Abbrand
- ✓ Niedrigere Emissionen
- ✓ Geringerer Brennstoffverbrauch

## Zugbegrenzer der neuesten Generation.

Mit dem Zugbegrenzer Z 150 S werden neue Maßstäbe gesetzt. Die negativen Eigenschaften wie z. B. das Klappern der Regelscheibe oder das Entweichen von Flugasche wurden durch das Aufspritzen einer EPDM-Dichtung beseitigt. Die Dichtung ist temperatur- und kondensatbeständig und dämpft während des Betriebs nicht nur den Schließvorgang der Regelscheibe, sondern verhindert auch das Entweichen von Staub z. B. bei Pelletkesseln. Die Regelscheibe ist speziell stabilisiert und gewährleistet durch Auflage auf einem Messerlager hohe Regelgenauigkeit. In den Stillstandszeiten kann durch die nachrüstbare Motorsteuerung die Regelscheibe, je nach Anforderung, zuge-drückt (verschließbar nach EnEV) oder offen gehalten werden. Dadurch ist der Zugbegrenzer Z 150 S auch als zwangsgesteuerte Nebenluftvorrichtung einsetzbar.

- ✓ Entspricht Luftgruppe IV nach DIN 4795
- ✓ Motorsteuerung ist nachrüstbar
- ✓ Einstellbereich von 10 bis 35 Pa
- ✓ Verschließbar in den Stillstandszeiten (EnEV)
- ✓ Auch als zwangsgesteuerte Nebenluftvorrichtung einsetzbar



Bei Fragen helfen wir Ihnen gerne weiter.  
Die Telefonnummern finden Sie auf der Rückseite!

# Der Zugbegrenzer, ein hilfreiches Zubehör der Ofensteuerung UNIVERSAL



Der Zugbegrenzer ist ein Zubehör der Ofensteuerung UNIVERSAL.

## **Erfahrung und Innovation**

Seit über 70 Jahren beschäftigt sich die Firma Kutzner + Weber mit dem Steuern von Abluft- und Zuluftströmen bei Kessel- und Ofenanlagen. Auf der Grundlage der noch weltweit bekannten Diermayerklappe hat sich das Unternehmen kontinuierlich zu einem der führenden Hersteller von Komponenten für Abgas- und Heizungstechnik entwickelt. Erfahrene Mitarbeiter entwickeln zusammen mit namhaften Instituten, Universitäten und Fachhochschulen ständig neue Produkte, die den Anforderungen von morgen entsprechen.

## **Automatisierung des Abbrandvorgangs**

Die Ofensteuerung von Kutzner + Weber automatisiert den Abbrandvorgang und übernimmt die Überwachung und Regelung aller wichtigen Parameter und Komponenten für den Abbrand. Damit wird eine optimale Energieausnutzung gewährleistet. Zusätzlich bietet die automatische Abbrandoptimierung mehr Sicherheit und ein Maximum an Komfort.

## **Anpassungsfähige Steuerung**

Die Ofensteuerung UNIVERSAL ist für jeden Einsatztyp verwendbar. Je nach Bedarf und Art der Anlage erlaubt die Ofensteuerung den problemlosen Anschluss und Austausch verschiedener Komponenten wie z. B. Zuluftklappe, Rauchsauger, Abgasklappe oder Wohnraumlüftung. So ist es möglich, die Ofensteuerung für alle Einsatzzwecke zu gebrauchen. Die Elektronik der UNIVERSAL Ofensteuerung erkennt automatisch alle angeschlossenen Komponenten und sorgt mit einem Strömungssensor mit integriertem Temperaturfühler für eine optimale Verbrennung.

## **Sicherheit**

Die Sensorik der Ofensteuerung überwacht ständig das Volumen und die Richtung der Abgasströmung. Bei Problemen gibt die Steuerung eine optische und akustische Warnmeldung aus und schaltet bei Bedarf z. B. den Rauchsauger zu oder die Dunstabzugshaube bzw. Wohnraumlüftung ab.

**KW**  
KUTZNER + WEBER

Kutzner + Weber GmbH  
Frauenstraße 32  
D-82216 Maisach  
Tel.: +49 (0) 81 41 / 9 57-0  
Fax: +49 (0) 81 41 / 9 57-5 00  
[www.kutzner-weber.de](http://www.kutzner-weber.de)  
[info@kutzner-weber.de](mailto:info@kutzner-weber.de)

## **Hotline:**

Vertrieb: 08141 / 957-118  
08141 / 957-119  
08141 / 957-120  
Technik: 08141 / 957-122