

Pelletbrenner Betriebs- und
Wartungsdokumentation
BIOBURN
mit rotierenden Verbrennungskammer



1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Bevor Sie den Brenner starten, lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch. Die Anwendung der im Handbuch dargestellten Grundsätze ist die Grundlage für die richtige und sichere Installation und den Betrieb des Gerätes. Der Benutzer ist verpflichtet, sich mit den örtlichen gesetzlichen Vorschriften zur Aufstellung und zum Betrieb des Heizraumes vertraut zu machen und diese einzuhalten. Der Betreiber ist dafür verantwortlich, den Heizraum entsprechend allen baurechtlichen Anforderungen in Betrieb zu nehmen. Eine falsche Installation kann zum Erlöschen der Herstellergarantie führen. Der Hersteller haftet nicht für den Einbau im Widerspruch zu den Normen des Baurechts, den örtlichen Verordnungen und Richtlinien sowie für das Fehlen entsprechender Genehmigungen und Protokolle.

Transporthinweise Pelletbrenner und Zubehör sind empfindliche Geräte und werden daher beim Transport sorgfältig gesichert. Das Gerät ist werkseitig in separaten Kartons verpackt, in denen sich jeweils (für ein komplettes Set) befinden: Brenner und Regler mit Verkabelung, Brennstoffzuleitung, Pelletsbehälter zur Selbstmontage). Besonderes Augenmerk sollte beim Transport auf die Verpackung gelegt werden: Die Verpackung sollte vor ungünstigen Witterungsbedingungen (starke Sonneneinstrahlung, Regen, Schnee und Staub) geschützt werden. Die Verpackung sollte beim Be-, Entladen und Transportieren gegen plötzliche Bewegungen (Werfen, Verschieben, Quetschen mit schwereren Gegenständen etc.) geschützt werden. Bei Lieferung durch Speditionen ist der Inhalt im Beisein des Kuriers zu überprüfen. Sollte der Brenner beschädigt sein, führen Sie einen Komponentenverifizierungstest durch und melden Sie den Schaden dem Hersteller. **ACHTUNG!** Im Falle einer Beschädigung des Brenners während des Transports ist das beschädigte Produkt zusammen mit dem ausgefüllten Schadensbericht in Anwesenheit des Kuriers an den Absender zurückzusenden. Die Beschwerde kann als negativ angesehen werden.

Der Platz um den Brenner muss frei sein (mindestens ca. 80 cm) um den Kessel und den Brenner herum, um die Installation und den späteren Zugang zur Reinigung und Wartung des Gerätes zu ermöglichen. Der Heizraum sollte den Anforderungen des Baurechts entsprechen, sauber, trocken und gut belüftet sein. Brennbare Materialien (auch Pelletsäcke) dürfen nicht näher als 50 cm vom Heizgerät entfernt gelagert werden.

2. BESCHREIBUNG DES BRENNERS BIOBURN

BIOBURN ist ein automatischer Pelletbrenner (Granulat aus Sägemehl und Holzspänen). Es ist für den Betrieb mit Festbrennstoff-Zentralheizungskesseln bestimmt, kann aber auch in einigen Gas- und Ölkesseln nach deren vorheriger Anpassung an die Festbrennstoffverbrennung (z. B. Das Set, bestehend aus dem Silver 900-Regler und dem Brenner, stellt eine einzigartige Lösung dar, die es ermöglicht, die Kesselleistung je nach Bedarf des Heizsystems zu modulieren (je näher das System an der voreingestellten Kesseltemperatur ist, desto weniger Brennstoff wird verbraucht). Der Brenner ist mit einem beweglichen Rost in Form einer ausziehbaren Schublade ausgestattet, über den der Verbrennungs- und mechanische Reinigungsprozess in zwei Varianten durchgeführt wird: Während des Brennerbetriebs übernimmt er die Reinigung und Verdrängung der verbrannten Fraktion zu dem Aschekasten schrittweise, und die zweite Methode ist, wenn die Systemtemperatur erreicht ist und der Brenner stillsteht, wird eine vollständige Rostreinigung durchgeführt. Der Brenner ist ein umweltfreundliches Gerät, er zeichnet sich durch geringe Abgasemission und geringen Stromverbrauch aus. Durch die stufenlose Leistungsmodulation in der Brennersteuerung wird der Brennstoffverbrauch dem aktuellen Bedarf angepasst (je näher die Temperatur der Heizung Medium im Kessel nähert sich der am Kesselregler eingestellten Temperatur der Brennstoffverbrauch beginnt zu sinken). Bei Verwendung des Reglers FOSTER Silver 900 stehen verschiedene Betriebsarten und Algorithmen zur Verfügung, um den Betrieb der Heizungsanlage zu verbessern und die Bedienung zu erleichtern (Abluftbetrieb, Betrieb mit Puffer, Betrieb ohne Unterstützung usw. - siehe Bedienungsanleitung). Der Brenner arbeitet mit einem optionalen Raumthermostat zusammen, der die eingestellte Temperatur im Raum hält, wodurch der Brennerbetrieb auf das Nachfüllen von

Brennstoff in den Behälter und die regelmäßige Entfernung der Asche beschränkt ist. Wichtig ist, dass die Konstruktion des Brenners die Gefahr einer Überhitzung des Kessels bei Stromausfall reduziert, da der Anteil des auf dem Rost verbrannten Brennstoffs gering ist. Bei Stromausfall wird der Brenner automatisch aus- und wieder eingeschaltet. Der Brenner ist für die Verbrennung von Brennstoff, Pellets der Klasse A1, A2 vorbereitet, funktioniert jedoch gut mit Pellets minderer Klasse und Qualität sowie mit Agrobrennstoffen wie Gruben. Es ist jedoch zu beachten, dass bei der Verbrennung von Brennstoffen geringerer Qualität, insbesondere von nicht klassierten Brennstoffen, bei denen Beimischungen oder direkte Möbelabfälle (MDF, HDF, Faserplatten) anfallen, Stroh und Heupellets (aufgrund chemischer Verbindungen, die den Kessel angreifen) und Brenner, wie bei der Verbrennung emittieren), kann der Hersteller die Garantie kündigen.

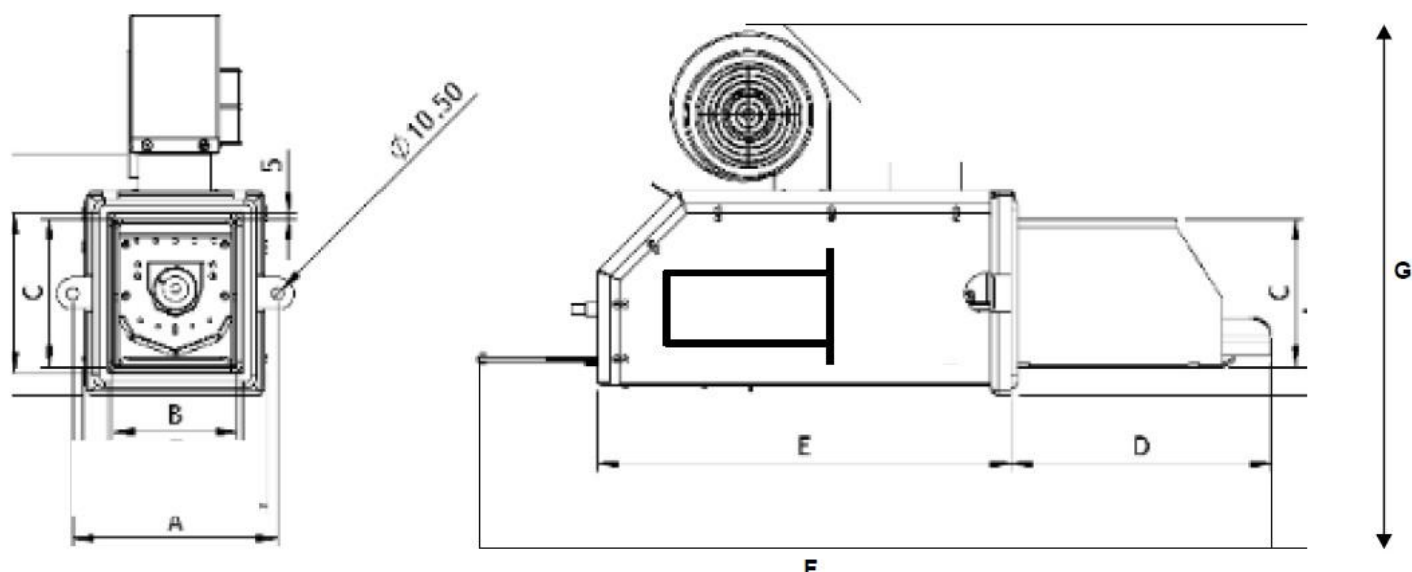
Die erforderlichen Parameter des Pelletbrennstoffs. Die Leistung der Brenner wird bei Verwendung von Pellets angegeben, die nach den Spezifikationen der Klasse A1 oder A2 hergestellt wurden. Bei Kraftstoffen mit anderen physikalisch-chemischen Eigenschaften können sich die Parameter des Gerätes ändern.

- Durchmesser 6-8 mm
- Länge 4-40 mm
- Dichte ≥ 600 kg
- Gehalt der Feinfraktion liegt unter 3 mm 0,8%
- Brennwert = 15 MJ / = 4,4 kWh / kg
- Aschegehalt=2,0% Feuchtigkeit=10

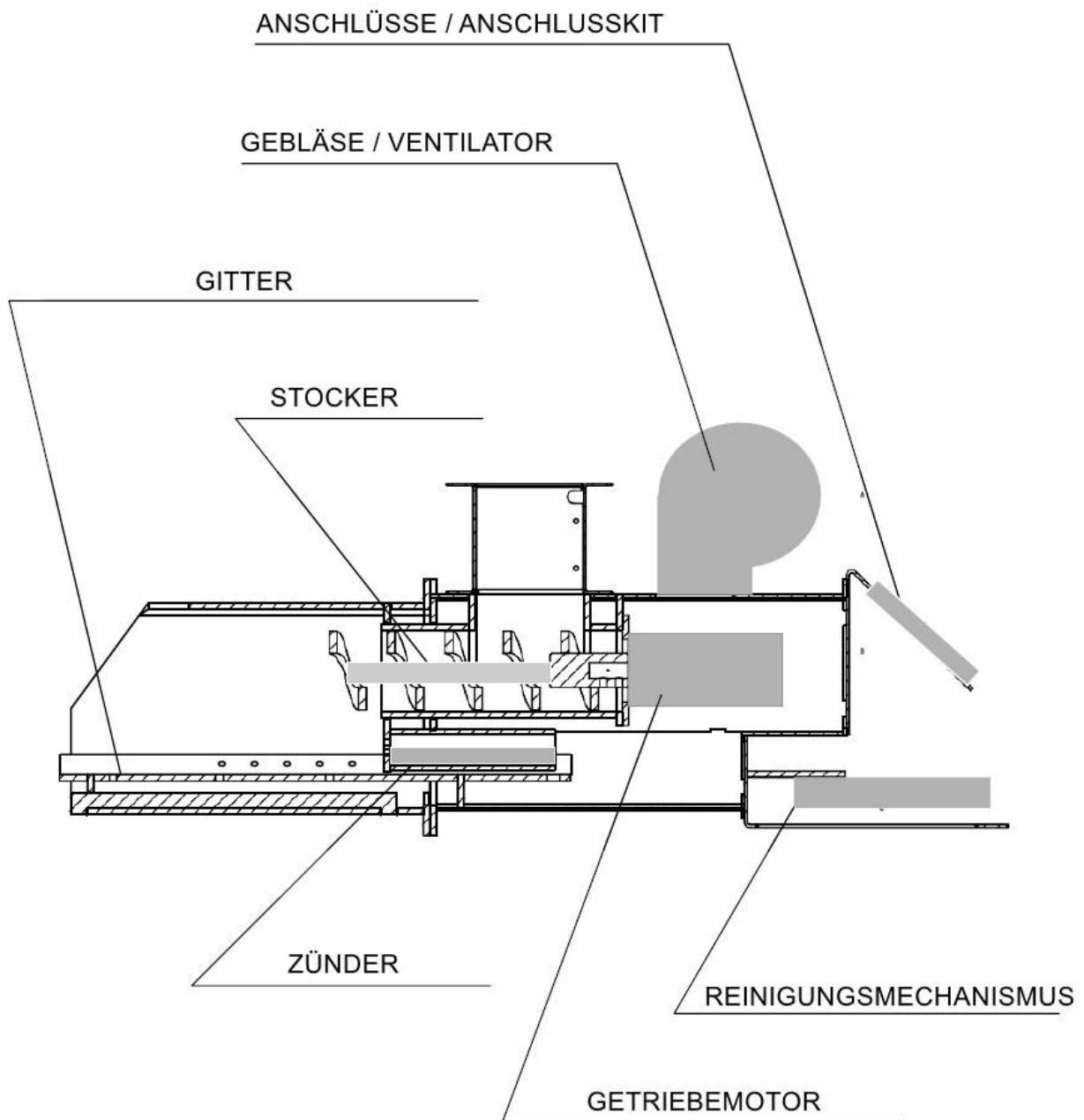
Technische Parameter des Brenners

Wymiary [mm]:

A - 200, B - 105, C - 125, D - 220, E - 270, F - 375, G - 300



Brennertyp	Brenner Leistung	Brennerleistungsbereich	Ventilator Typ	Ventilator Leistung	Getriebemotor Typ	Getriebemotor Leistung
BIOBURN 12	12kW	3-15kW	WPA 0,97	35W	Linix 60JB150G08	10W
BIOBURN 22	22kW	6-25kW	WPA 0,97	35W	Linix 60JB150G08	10W



3. AUFBAU UND BETRIEB DES BIOBURN-BRENNERS

Der Brenner ist modular aufgebaut. Im ersten Abschnitt befindet sich ein Ofen aus Stahl, der gegen Feuer, Temperatur und andere physikalische und chemische Faktoren beständig ist. Hier ist auch beweglicher Rost platziert. Im zweiten Abschnitt befindet sich ein Kraftstoffzufuhrmechanismus basierend auf einem Stoker und einem Getriebemotor. Der Zündmechanismus basiert auf einem japanischen Keramikfeuerzeug. Der gesamte Abschnitt wird durch einen Ventilator gekühlt, der die Feuerkammer mit Luft versorgt. Das Ganze wird mit dem dritten Abschnitt, der sich auf den Antrieb des Reinigungsmechanismus bezieht, und einer Reihe von Anschlüssen zum Anschluss des Feuerungsautomaten abgeschlossen.

Erster Abschnitt - Der Ofen befindet sich während des Betriebs im Kesselkörper. Die Außenfläche des Brenners wird während des Betriebs nicht heiß, da sie luftgekühlt ist. Der Brenner arbeitet vollautomatisch: alle Phasen des Verbrennungsprozesses - vom Anzünden über das Brennen bis zum Standby nach dem Erlöschen - sind vorprogrammiert.

ACHTUNG! Vor der ersten Inbetriebnahme des Brenners verlangt der Hersteller unbedingt, dass der Rost in die richtige Position gebracht wird; Belimo Antriebsstrang vollständig in den Antrieb eingeschoben, d.h. der Rost ist komplett vom Brenner bis zum Kesselfeuerraum ausgefahren. Der Anheizvorgang beginnt mit dem Starten des Ventilators, um die Brennkammer des Kessels zu belüften und angesammelte Gase zu entfernen, und dann wird der Zünder

eingeschaltet. Pellets werden durch einen auf 820°C erhitzten Heißluftstrom angezündet. Die grundlegende Methode zur Erkennung einer Flamme basiert auf einem Fotoelement, allgemein als Fozelle bekannt, das kontinuierlich das Vorhandensein einer Flamme in der Brennkammer analysiert.

4. MONTAGE DES BIOBURN-BRENNERS

Der Brenner ist für den Einbau in Zentralheizungskessel bestimmt. Die empfohlene Montagemethode ist die Platzierung des Brenners in der Kesseltür oder seitlich am Kessel (siehe Kesseldokumentation). Je nach Ausführung des Kessels sollte die Montageart so gewählt werden, dass ein möglichst hoher Wirkungsgrad der Gesamtanlage gewährleistet ist und die Ascheentfernung sowie eine einfache Inspektion und Wartung des Brenners ermöglicht werden. Wenn die Tür zu schmal ist, empfehlen wir eine asymmetrische Installation näher an den Scharnieren, so dass der Ofen nicht in den Kesseltürrahmen eingreift und die Tür mit dem Brenner öffnet, ohne ihn zu entfernen. Die Installation und Inbetriebnahme sollte von einem autorisierten, vom Hersteller geschulten Servicetechniker durchgeführt werden. Installieren Sie den Brenner gemäß den Anweisungen.

ACHTUNG! Trennen Sie vor der Montage oder Demontage die Stromversorgung des Brenners und des Kessels!

HINWEIS: Bevor Sie mit der Installation beginnen, bevor Sie den Brenner benutzen, reinigen Sie den Schornstein und den Kessel gründlich, überprüfen Sie, ob eine ausreichende Menge des Mediums in der Zentralheizungsanlage (z.B. Wasser) vorhanden ist und ob das Überlaufgefäß (falls in der Anlage installiert) einwandfrei funktioniert.