

## Pelletofen Ling Duo

**(die meisten Antworten treffen auch auf das Modell Ling zu)**

Kunden, die sich für den Kessel interessiert haben, hatten folgende Fragen: Deshalb hier die Antworten. Falls für Sie noch Fragen offen bleiben, schicken Sie mir eine email.

Frage: Kann der Kessel auch neben einer bestehenden Öl- oder Gasheizung betrieben werden?

Sollten Sie Ihren Pelletkessel neben einer Gas- oder Ölheizung betreiben, brauchen Sie den 4-Wege-Mischer mit dem elektrischen Steuerungsmotor, der die einzelnen Heizschleifen und den Kreislauf im Pufferspeicher bzw. Brauchwasserspeicher steuert - je nachdem, welcher Brenner gerade aktiv ist.

Den Kessel können Sie auch allein als Brenner für Ihre Heizung verwenden. Dazu brauchen Sie natürlich auch die anderen wesentlichen Komponenten einer Heizungsanlage, wie z.B. eine Umwälzpumpe für die Heizung, Ausgleichsgefäß - um Druckspitzen auszugleichen

Frage: Wird die Kapazität des Brenners auch ohne Speicher ausgenutzt ?

Die volle Kapazität des Brenners wird natürlich erst dann genutzt, wenn man die Wärme auch speichern kann. Dazu wäre es empfehlenswert, in seiner Heizung einen Pufferspeicher mit Brauchwassernutzung mit einzuplanen. Dieser Pufferspeicher könnte mit einer zusätzlichen Schleife für Sonnenkollektoren noch effektiver aufgeheizt werden (wobei die Sonnenkollektoren auch später mal eingebaut werden können).

Frage: Wozu brauche ich die automatische Zündvorrichtung ?

Wenn Sie den Brenner nicht jedes mal mit einer Lötlampe anheizen wollen (z.B. nach einer Heizpause), können Sie das automatische Zündsystem einbauen lassen. Das ist eine ca. 400 Watt Heizspirale, die die Pellets anheizt, wenn durch die Schnecke Pellets zugeführt werden. Auch wenn der Strom mal ausgefallen ist, wird durch die automatische Zündung wieder neu angeheizt. Die Zufuhr des Brennmaterials wird durch die ECONOMIC-Steuerung geregelt. Wenn kein Wärmebedarf besteht, wird die Brennstoffzufuhr gestoppt. Bei neuer Anforderung von Wärme wird die Brennstoffzufuhr wieder aufgenommen. Sind größere Pausen dazwischen, so dass der Brenner wieder angeheizt werden muß, tritt die automatische Zündvorrichtung in Aktion.

Diese automatische Zündung ist jedoch nur bis zu einer Größe von 35 kw möglich. Bei den noch größeren Kesseln ist die automatische Zündvorrichtung überfordert. Daher wird sie in den Modellen ab 50 kw nicht angeboten. Hier muß mit einer Lötlampe bzw. mit leichtem Brennmaterial angezündet werden. Die ECONOMIC-Steuerung regelt dann den reibungslosen Betrieb des Kessels über eine sogenannte „Gluterhaltung“.

**Wichtig: Wenn die automatische Zündvorrichtung gewünscht wird, muß Sie direkt mit dem Kessel mitbestellt werden, damit Sie vom Werk eingebaut wird. Eine spätere Nachrüstung ist nur mit großem technischen und finanziellem Aufwand verbunden, da nachträglich Leitungen verlegt und Bohrungen angebracht werden müssen.**

Frage: Wenn ich auf die automatische Zündung verzichte, wie heize ich den Ofen an ?

Auf folgender Seite des Internets hat der Hersteller einen kleinen Film eingestellt (leider nur auf polnisch). Anhand der Bilder kann man aber gut erkennen, dass dann mit einer Lötlampe angeheizt wird. Auch ist zu sehen, wie die ECONOMIC-Steuerung bedient wird und wie der Ofen abgelöscht wird.

<http://pl.youtube.com/watch?v=y91caz0EKbw>

### Frage: Wozu brauche ich den Wohnraumthermostaten ?

Als Komfortzubehör können Sie einen Wohnraumthermostaten in Ihrem Wohnraum einbauen. Damit können Sie den Kessel über die ECONOMIC-Steuerung von Ihrem Wohnzimmer aus regeln.

### Frage: Wie ist der Kessel gegen Rückbrand gesichert ?

Der Kessel hat serienmäßig eine Notlöschvorrichtung, die für Deutschland auch vorgeschrieben ist. Das ist ein Wasserbehälter, der am Kessel angebracht ist. Sollte es mal vorkommen (was so gut wie nie passiert), dass durch die Schnecke die Glut in die Füllvorrichtung wandert, wird das Wasser durch eine Schmelzsicherung geleert und löscht die Glut. Der Deckel der Füllvorrichtung muß geschlossen bleiben, damit von dort keine Luft zugeführt wird. Er ist gegen unbeabsichtigtes Öffnen durch einen Kontaktschalter gesichert, so dass beim Öffnen die Schnecke stehen bleibt.

### Frage: Gibt es einen größeren Behälter zur Aufnahme der Pellets / des Getreides / der Knorpelkohle ?

Wenn Ihnen die serienmäßige Füllvorrichtung von 180 Litern nicht ausreicht und Sie genügend Platz haben, kann der Brenner gegen Aufpreis auch mit einer Füllvorrichtung von 280 Litern oder mit 920 Litern ausgerüstet werden.

Einige Kunden bauen sich über der Füllvorrichtung einen größeren Silo und füllen dann von oben die Pellets in den serienmäßigen Trichter. Es gibt auch die Möglichkeit, aus einem großen Tank z.B. im Nachbarraum mit einer externen Schnecke und einer langen Zuleitung die Pellets von oben in den serienmäßigen Trichter einzufüllen. Das hat den Vorteil, dass man den Preisvorteil der Pellets bei großer Abnahme nutzen kann.

Anschauliche Bilder für Lager- und Transportwege der Pellets bietet folgender Link:

<http://www.steiner-spiralen.de/>

Den Aufbau der Lagerkapazität und auch viel Interessantes zum Thema Pellets habe ich auf folgender Website des Deutschen Energie Pelletverbandes e.V. gefunden:

<http://www.depv.de/holzpellets/pelletslagerung/industrielle-lagerbehaelter/>

Auch lohnt es sich, die gesamte Website [www.depv.de](http://www.depv.de) einmal durchzusehen, es werden sehr viele Tips zum Pelletheizen gegeben.

### Frage: Können Sie meinen Heizungsaufbau planen ? - Welche Unterlagen stehen mir für die Planung zur Verfügung?

Auf jeden Fall sollte Ihnen bei der Aufbau- und Einbauplanung ein Fachmann / Installateur zur Seite stehen. Die elektronische Steuerung ECONOMIC sollte von einem Elektriker angeschlossen werden.

Zur besseren Planung nutzen Sie bitte die zur Verfügung gestellte Betriebsanleitung des Kessels und die Erläuterung der ECONOMIC-Steuerung . (Die Menüeinstellung der ECONOMIC-Steuerung kann auch auf die deutsche Sprache eingestellt werden).

Ich kann Ihnen persönlich Ratschläge zum Kessel erteilen, kann aber nicht die Einbausituation vor Ort beurteilen.

### Frage: Gibt es Probleme bei der Abnahme des Kessels durch den Schornsteinfeger ? Muß ein Feinstaubfilter eingebaut werden?

Pelletsheizungen sind aufgrund ihrer fortschrittlichen Verbrennungstechnologie von dem Beschluss der anstehenden Nachrüstung von Holzfeuerungsanlagen mit Staubabscheidern nicht betroffen - im

Gegenteil: Bereits heute unterbieten die marktgängigen, modernen Holz- und Pelletkessel die vom Gesetzgeber für das Jahr 2015 geforderten maximalen Emissionswerte.

Es empfiehlt sich, bei Fragen zur Abnahme und zu Schornsteinproblemen vorher Ihren Bezirksschornsteinfeger zu kontaktieren, damit es hinterher keine Probleme gibt. Da die Kessel die europaweite Zulassung innerhalb der EU haben und auch für Deutschland zugelassen sind und die geforderten Abgaswerte problemlos erreichen, haben meine Kunden bisher noch nie Probleme bei der Abnahme gehabt. Bei Kesseln, bei denen die elektronische ECONOMIC-Steuerung fehlt, kann es schon mal Probleme mit der Abnahme geben. Daher sind meine Kessel alle mit dieser Steuerung schon in der Grundausstattung damit ausgerüstet.

Die Konformitätserklärung des Herstellers zum CE-Zeichen und die deutschen Übersetzungen der Prüfprotokolle stehen im Download-Bereich zur Verfügung.

Ratsam ist es, dass der Schornsteinfeger Ihren Kamin prüft, ob er auch für Pelletkessel brauchbar ist, er muß z.B. gegen Feuchtigkeit geschützt sein und muß für feste Brennstoffe zugelassen sein. Es gibt Kamine, die für Gas, Öl und feste Brennstoffe zugelassen sind. Notfalls muß der Kamin mit einem entsprechendem Innenrohr ausgestattet werden.

Nach der Bundesimmissionsschutzverordnung muß ein Kessel **bis 15 kw** vom Schornsteinfeger abgenommen werden, die jährlichen Emmisionsmessungen entfallen bei diesen Kesseln.

**Ab 15,1 kw** muß eine Abnahme erfolgen und jährlich eine Emmisionsmessung durchgeführt werden.

Frage: Kann der Kessel von der BAFA gefördert werden ?

Voraussetzung für die Förderung ist bei Holzverwertung, dass das System ein Holzvergaser ist.

Dieses Kriterium erfüllt der Ling Duo nicht, da er kein Holzvergaser ist sondern das Holz normal verfeuert. Dieser Ofen wurde aber speziell für viele Brennarten konzipiert, so dass durch die vielen Möglichkeiten, günstigen Brennstoff zu nutzen (Knorpelkohle, Steinkohle, Pellets, Getreide, Holz, Holz- oder Kohlebriketts), sich der Ofen schnell rentiert. Die Kunden, die wir bisher beliefert haben, sind über die Eigenschaften des Ofens und die vielen Brennstoffmöglichkeiten begeistert. Trotzdem erreicht der Ling Duo aufgrund optimierter Verbrennung gute Ergebnisse nach den Abgasvorschriften, so dass es der Umwelt auch zugute kommt.

Der Kessel eignet sich speziell für Kunden, die wenig Platz haben und trotzdem mit Pellets und anderen günstigen Brennstoffen heizen wollen, oder für Kunden, die z.B. einen handwerklichen oder landwirtschaftlichen Betrieb führen und aus der Holzverarbeitung z.B. gute Verwertungsmöglichkeiten haben.

Außerdem kommt der günstige Preis des Kessels der Wirtschaftlichkeit auch sehr entgegen, da geförderte Kessel oft sehr teuer sind.

Frage: Wie sieht es mit der Qualität des Ling Duo aus ?

Der Hersteller hat dieses Modell so konzipiert, dass bei dem Kessel von einer Lebensdauer von 15 bis 20 Jahren auszugehen ist. Die Komponenten sind stabil gebaut, die Ummantelung der Brennkammer besteht z. B. aus 5 bzw. 8 mm Stahl. Das Gewicht des Ofens liegt – je nach Modell - bei 365 / 400 kg bis zu 800 kg.(also keine Blechbüchse !)

Frage: Wie wird der Kessel angeliefert ?

Der Kessel wird entweder durch mich persönlich oder durch eine beauftragte Spedition auf einer Palette angeliefert. Die Lieferung erfolgt ab Ladekante bis zur Bordsteinkante, bei befestigtem Boden auch bis zu einem ebenerdigen Heizraum in unmittelbarer Nähe. (was mit einem Hubwagen erreichbar ist)

Aufgrund des hohen Gewichtes von ca. 365 kg und höher (je nach kw-Zahl) müssen Sie ein paar kräftige Männer aus dem Bekanntenkreis bitten, den Ofen von der Palette zu heben. Falls der Kessel in einen Kellerraum transportiert werden muß, benötigen Sie 4 kräftige Männer, die den Kessel mit Tragegurten heben können.

Bei sehr großen Modellen ist ein Gabelstapler oder ein Trecker mit Hydraulikgabel erforderlich. Manche Kunden haben sich dadurch geholfen, dass sie Kontakt zu einem Baumarkt aufgenommen haben. Der Kessel wurde dann zum Baumarkt geliefert und wurde dann – gegen eine meist geringe Kostenerstattung – von einem LKW des Baumarktes ausgeliefert (weil diese LKW´s meistens einen Kran an Bord haben).

**Frage: Was kostet die Anlieferung ?**

Die Anlieferung kostet z.Zt. 30 Cent pro Kilometer. Bei sehr großen Entfernungen oder größerem Lieferumfang kann evtl. ein Pauschalpreis für die Anlieferung vereinbart werden. Bitte fordern Sie dazu mein Angebot an.

**Frage: Übernimmt der Hersteller auch die Garantie, wenn der Kessel nicht vom Hersteller speziell beauftragtem Personal eingebaut wurde ?**

Entgegen der Beschreibung zur Garantie in der Betriebsanleitung übernimmt der Hersteller auch die volle Garantie, wenn der Ofen von einem Fachbetrieb / Installateurbetrieb eingebaut wurde. Aufgrund der großen Nachfrage auch in andern europäischen Ländern ist der Hersteller nicht mehr in der Lage, eigenes Fachpersonal für den Einbau abzustellen.

**Frage: Kann ich den Kessel auch einzeln ohne Zusatzkomponenten (ohne elektronische Steuerung bzw. automatischer Zündvorrichtung) kaufen ?**

Sie können den Kessel auch einzeln bestellen. Lassen Sie sich dann ein neues Angebot schicken.

**Frage: Wie hoch ist der Verbrauch des Kessels pro Stunde ? Wie lange hält der Vorrat im Vorratsbehälter ?**

Der 180 Liter Vorratsbehälter fasst ca. 120 kg Pellets. Pro Stunde wird – je nach Modell – z.B. ein Verbrauch von 2,4 – 5, 9 kg gerechnet. (je nach Auslastung des Kessels). Da der Kessel nicht durchgehend den ganzen Tag brennt, können Sie im Sommer von ca. 20 Tagen ausgehen, im Winter wird der Vorrat – je nach Heizungsintensität – 4 bis 6 Tage reichen. Ab 35 kw empfiehlt sich die Wahl eines größeren Vorratsbehälters (z.B. 280 Liter oder 920 Liter – je nach Platzverhältnissen).

---

Ich hoffe, meine Ausführungen haben einige Fragen beantwortet und erleichtern Ihnen die Planung.

Sollten noch einige Fragen offen sein oder Sie benötigen zur Planung weitere Unterlagen des Kessels, schreiben Sie mir bitte eine email.

Bei einer Bestellung muß ich auf jeden Fall wissen, ob die Füllvorrichtung **rechts oder links** angebracht werden soll und welches Modell (kw) mit welchen Zusatzkomponenten Sie haben möchten. Die **automatische Zündung** (bis 35 kw) muß sofort mitbestellt werden, ansonsten lässt sie sich nicht nachrüsten.

Lassen Sie sich ein persönliches Angebot erstellen.

Ich würde mich freuen, wenn ich Sie demnächst zu meinen Kunden zählen kann und Sie genauso zufrieden sind, wie meine bisherigen Kunden.

Mit freundlichem Gruss

R. D. Moraczewski

Anschrift:

Hermannsweg 18

48341 Altenberge

Tel.: 02533-589 331

mobil: 0171 -3 555 431

Fax: 02505 – 93 85 25

email: [redo@moraczewski.com](mailto:redo@moraczewski.com)