



PELEO OPTIMA

Moderne Brennwerttechnologie

Pelletsheizungen sind äußerst umweltfreundlich, da Holzpellets CO₂-neutral verbrennen. Brennwertsysteme schonen die Umwelt zusätzlich und sparen bis zu 15 % Heizkosten. Sie nutzen die im Abgas enthaltene „latente“ Wärme und führen sie wieder dem System zu. So wird durch den zusätzlichen Wärmegewinn der Wirkungsgrad auf einen Spitzenwert von 107,9%¹ gesteigert.

Äußerst kompakt und flexibel: Der PELEO OPTIMA

- Mit Abmessungen von nur 72 x 73 cm ist der PELEO OPTIMA einer der kompaktesten Pelletskessel am Markt.
- In Kombination mit der intelligenten Anordnung aller Anschlüsse passt der PELEO OPTIMA in fast jeden Aufstellraum.
- Durch die neue Brennwerttechnik im Pelletskessel meistert der PELEO OPTIMA den Betrieb in jedem Heizsystem (Brenn- und Heizwert) spielend: bei Wandheizungen, Fußbodenheizungen und sogar Radiatoren-Heizsystemen (70/55).
- Gleitende Kesseltemperatur 28 °C – 85 °C: Durch die Fertigung von Brennkammer und Brennwertwärmetauscher aus Edelstahl kann der PELEO OPTIMA die Kesseltemperatur auf bis zu 28 °C reduzieren. So arbeitet das System sparsamer und effizienter als herkömmliche Pelletskessel.
- Die Kesselsteuerung mit Mikroprozessor und großem Touch-Display sorgt für eine leichte Bedienung.
- Höchster Bedienkomfort und Sauberkeit mit der Komfort-Ascheausräumung. Anfallende Asche wird automatisch in die externe Aschebox gefördert und kann so bequem und sauber entsorgt werden.
- Der PELEO OPTIMA lässt sich ganz einfach wand- und eckbündig aufstellen und montieren – 50 mm Wandabstand reichen aus.



¹ Prüfstandswert bezogen auf den unteren Heizwert des Brennstoffes, ermittelt bei kontinuierlichem Vollast-Idealbetrieb nach EN303-5. Praxiswerte und saisonale Wirkungsgrade können aufgrund örtlicher Gegebenheiten, Brennstoffeigenschaften, Fertigungstoleranzen und individuellen Betriebsweisen abweichen. Die Angaben beziehen sich nicht auf einzelne Produkte, sondern dienen allein Vergleichszwecken zwischen den Kesseltypen.

Pelletsheizung für Ein- und Zweifamilienhäuser

- 01 | Pelletzuführung Vakuumsaugsystem
- 02 | Leichte und intuitive Bedienung mit Touchdisplay
- 03 | Zwischenbehälter 50 l/32 kg
- 04 | Unterdrucküberwachung
- 05 | Geprüfte Rückbrandsicherung
- 06 | Multisegment-Brandteller
- 07 | Komfort Aschebox 13,9 l/7,5 kg mit Verdichtung
- 08 | Automatische Ascheaustragung
- 09 | E-Zündung mit Glühstab (nur 250 Watt Leistung)
- 10 | Flammrohr aus Feuerfestbeton
- 11 | Edelstahl-Brennwertwärmetauscher (bis zu 107,9% Wirkungsgrad)
- 12 | Edelstahl Brennkammer für rasches Erreichen der optimalen Verbrennungstemperatur – weniger Stillstandsverlust
- 13 | Brennraumsensor
- 14 | Vollautomatische Wärmetauscherreinigung (mechanisch und mit Wasser)
- 15 | Einfacher Wartungs- und Reinigungszugang



Flexible Lagerungsmöglichkeiten

Damit die Pelletsheizung von Paradigma lange und zuverlässig läuft, kommt es auf die sichere sowie trockene Lagerung und den schonenden Transport des Brennstoffs an.

Ein Pelletlager benötigt nur wenig Platz, oft reichen 4 bis 6 m² aus.

Paradigma bietet ausgereifte Saugsysteme für den Pelletstransport und maßgeschneiderte Lösungen für die Pelletslagerung.



Fertiglager Pelleton Flexilo Compact

- Lagerung der Holzpellets ohne Qualitätsverlust
- Staubdichtes Gewebesilo, anschlussfertig für die Pelletsentnahme per Saugsystem
- Optimale Raumnutzung, da im befüllten Zustand keine Auslaufschrägen



Entnahmesystem Pelleton Flexilo Standard

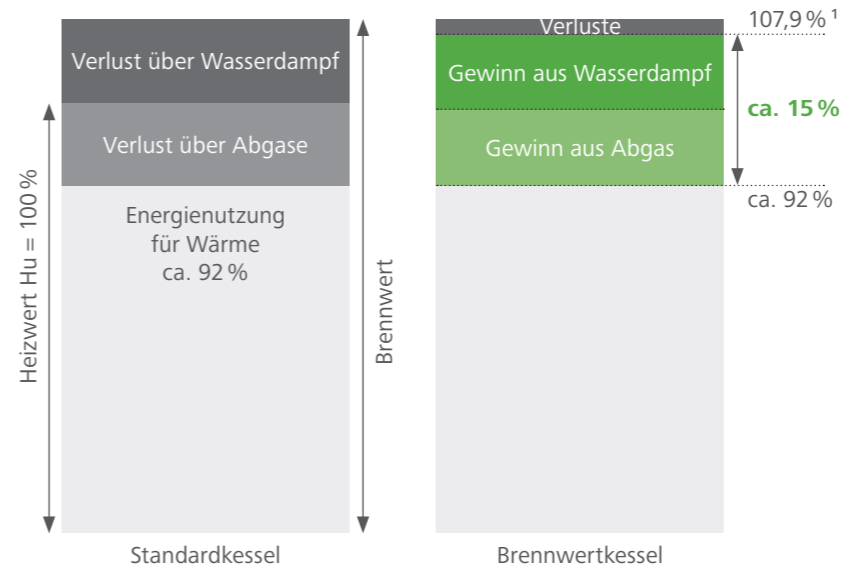
- Sichere Lagerung der Pellets auch in feuchten Räumen
- Entnahme über Saugweiche und Saugsystem
- Staubdichtes Gewebe

Innovativ und sparsam

Im PELEO OPTIMA steckt die revolutionäre Brennwerttechnik von Paradigma – und das äußerst kompakt und auf kleinstem Raum. Dank dieser Brennwerttechnik benötigen die Kessel weniger Pellets und sparen deshalb bis zu 15% Heizkosten. Wie in allen Paradigma Pelletskesseln wird auch hier die bewährte Verbrennungs-Technologie eingesetzt. Flammraumsensor, Unterdruck-Messung und Multisegment-Brandteller ermöglichen eine effiziente Verbrennung und niedrige Emissionen.

Der höchste Wirkungsgrad liegt bei fabelhaften 107,9%¹ – die neueste Generation der Brennwerttechnik macht's möglich. Aber auch im normalen Heizwertbetrieb schafft der PELEO OPTIMA eine überdurchschnittlich hohe Energieausnutzung.

Nicht nur aufgrund der automatischen Reinigung des Brennwertwärmetauschers mit bewährter Reinigungsmechanik und Wasserspülung ist der PELEO OPTIMA eine saubere Sache. Aufgrund der einfachen Installation und Handhabung durch die steckerfertige Lieferung spart man sich Zeit, schließt Fehler bei der Verkabelung aus und produziert kaum Schmutz.



Brennwerttechnik – Wärme intelligent nutzen

Im Pelletskessel erhitzt das Pelletfeuer das Heizungswasser. Das Abgas enthält heißen Wasserdampf. Im Gegensatz zu Standardkesseln nutzen Brennwertkessel auch Energie aus dem Wasserdampf, um das Heizungswasser zu erwärmen. Dadurch erhöht sich der Wirkungsgrad um bis zu 15% – je nach Systemtemperatur der Wärmeverbraucher.

Die Brennwerttechnik sorgt dafür, dass die in den Abgasen enthaltene Wärmeenergie nicht wirkungslos über den Schornstein verloren geht. Stattdessen werden die heißen Abgase so weit heruntergekühlt, bis der entstandene Wasserdampf kondensiert und sich verflüssigt.

Über groß dimensionierte Wärmetauscherflächen wird das Kesselwasser durch den Kontakt mit den heißen Abgasen erwärmt. Das Ergebnis der Technologie ist die gezielte Umwandlung von Abwärme in Nutzwärme. Der Wirkungsgrad der Pelletsheizung steigt von rund 92% auf bis zu 107,9%¹ bei Systemen mit Brennwerttechnik.



Entnahmesysteme für Kellerlager

- Flexibel und geeignet für fast jede Raumsituation
- Bestmögliche Nutzung des vorhandenen Raums mit Entnahmesystem Sonnen-Pellet Maulwurf oder Raum-entnahmeschnecke (1,4 – 5,9 m Länge)



PELEO OPTIMA Wochenbehälter

- Behälter zur manuellen Befüllung für 180 kg Pellets
- Aufstellort des Wochenbehälters frei wählbar: Neben dem Kessel oder bis zu 20m entfernt
- Platzsparend und kostengünstig



Kombinationsmöglichkeiten mit Paradigma-Produkten



Kombinieren Sie Ihre Pelletsheizung mit Sonnenkollektoren. Diese Zusammenstellung von Brennwertechnik und Solarthermie harmoniert hervorragend. Sie heizen so nicht nur vollkom-

men umweltschonend, sondern in Kombination mit der Solarthermie-Anlage auch am effizientesten und reduzieren damit Ihre Energiekosten.

Technische Daten

| | | PELEO OPTIMA | | | | |
|---|---------------------|---------------|----|----|----|----|
| Nennleistung | kW | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |
| Energieeffizienzklasse | | A++ | | | | |
| Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad im Betriebszustand ³ | η_{son} | 93 | | | | |
| Breite/Tiefe/Höhe | mm | 732/724/1.425 | | | | |

³bezogen auf den oberen Heizwert H_s

Draufsicht PS2Plus mit VARIO TOWER, PELEO OPTIMA und Membran-Ausdehnungsgefäß

