

Holzvergaser-Heizkessel
HV turbo.
Von 15 bis 50 kW

*»Mein Heizungsbauer
hat mir den Holzvergaser-
Heizkessel von Oertli empfohlen.
Der Umwelt zuliebe.«*



Holzförderung
50,- Euro/kW
näheres auf Seite 3



Holzvergaser-Heizkessel HV turbo. Von 15 – 50 kW

„ Der verantwortungsbewusste Umgang mit der Natur ist mir seit vielen Jahren wichtig. Deshalb setze ich auf nachwachsende Rohstoffe.

Als mir mein Heizungsbauer dann die großartigen Werte des HV turbo von Oertli aufzeigte, habe ich mich spontan für diesen grundsoliden Holzvergaser-Heizkessel entschieden. “



■ HV turbo. Der „Wirbelkammer-Brenner“. Für die Holzfeuerung sucht er seinesgleichen.

Das Heizen mit festen Brennstoffen ist oft mehr als eine reine Notwendigkeit; der Festbrennstoff-Kessel wird zum „zweiten Heizungsstandbein“, arbeitet extrem sparsam und sichert ein Stück energiepolitische Unabhängigkeit!

Der Holzvergaser-Kessel mit dem fortschrittlichen Konzept wird häufig und mit großem Erfolg auch als funktionstüchtige und wirtschaftliche Einzel-Heizungsanlage eingesetzt.

■ Oertli HV turbo. Der Holzvergaser-Kessel

für stückiges, naturbelassenes Holz bis 1/2 m Länge. Für Sie bedeutet das weniger Arbeit beim Aufbereiten des Heizmaterials. Holzvergaser-Kessel verbrennen das Holz mit unterem Abbrand.

Über ein temperaturgesteuertes Gebläse wird genau die Menge an Primär- und Sekundärluft zugeführt, die für einen hohen feuerungstechnischen Wirkungsgrad von bis zu 90% notwendig ist. Holz wird so besonders umweltschonend verbrannt, die Anforderungen an die strengen neuesten Bestimmungen der Luftreinhaltung werden erfüllt. HV Kessel sind mit dem Ü-Zeichen gekennzeichnet.

■ Oertli HV turbo. Das Holzvergaser-Prinzip.

Grundsätzlich gilt: Es sollte nur abgelagertes, naturbelassenes und trockenes Holz verfeuert werden.

Im Verbrennungsschacht findet zunächst die Austrocknung der Restfeuchte im eingesetzten Holz statt, danach die Vergasung (Pyrolyse) und die Vorverbrennung der leicht brennbaren Bestandteile.

Der Brennstoff liegt auf einer Bodenplatte aus Spezialguss. In der Mitte des Bodens befindet sich die Wirbelkammer. Die Verbrennungsgase strömen durch diesen Brenner nach unten.

Durch die Verwirbelung mit Sekundärluft findet hier die Hauptverbrennung statt.

Bei Temperaturen bis zu 1.100 °C verbrennen

nun auch die schwer entzündlichen Bestandteile.

Ein sehr geringer Ascheanfall und eine nach unten austretende bläuliche Flamme (Abb. 1) ähnlich einer Gasflamme sind der optische Beweis für umweltschonenden Betrieb bei einem hohem Wirkungsgrad.

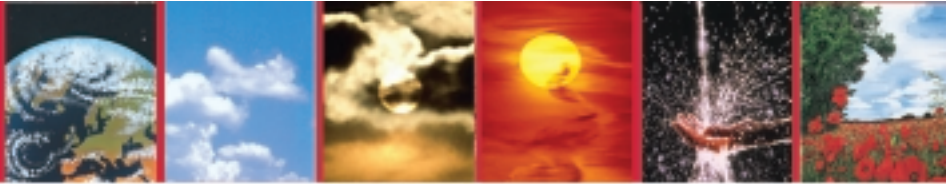
■ Die Auswahl der richtigen Leistung.

Ein Holzkessel erbringt seine Leistung – im Gegensatz zu einem Öl- oder Gaskessel – nicht 24 Stunden am Tag. Bei voller Leistung reicht



Leistungsfähige Holzvergaser-Kessel von Oertli finden immer mehr begeisterte Anwender. Der HV turbo kann in Verbindung mit einer modernen Öl- oder Gasheizung, aber auch als Einzelanlage betrieben werden. Ihr Oertli-Fachmann informiert Sie gern.





eine Holzfüllung etwa drei Stunden.

Da diese Wärme nicht kontinuierlich abgenommen wird, ist es notwendig, einen Pufferspeicher zu installieren.

Der Pufferspeicher sollte einen Inhalt von 50 l Pufferwasser pro kW Kesselennleistung haben. Für einen Heizkessel mit 20 kW ist somit ein Pufferspeicher von 1.000 l empfehlenswert. Der Pufferspeicher wird stets nachgeladen, wenn der Holzkessel brennt.

Ist der Holzkessel nicht in Verbindung mit einem Öl- oder Gaskessel eingebaut, soll aber auch an sehr kalten Tagen die Wärmeversorgung des Hauses allein übernehmen, empfehlen wir, den Kessel ca. 30% größer auszulegen, als es dem tatsächlichen Wärmebedarf entspricht, da der Holzkessel nach

einer Heizpause an einem sehr kalten Tag neben dem Wärmebedarf des Hauses auch den Pufferspeicher wieder nachladen muss.

■ Oertli HV turbo. Der Heizkessel mit Druckgebläse.

Für ein Druck- bzw. Frischluftgebläse sprechen:

- der geringe Bedarf an elektrischer Hilfsenergie für das Gebläse.
- Frische, saubere Raumluft stellt keine hohen Anforderungen an ein Gebläse, so wird eine lange Lebensdauer und ein günstiges Preis-Leistungs-Verhältnis erreicht.

■ Oertli HV-S turbo. Der Heizkessel mit Saugzuggebläse.

Bei schwankenden Zugverhältnissen, geringer Schornsteinhöhe, geringen Schornsteinquerschnitten oder auch schwierigen Tallagen mit Fallwinden ist ein Kessel mit Saugzuggebläse zu empfehlen.

Vor der Installation ist aber auch bei diesem Kessel eine Schornsteinberechnung notwendig – der zuständige Schorn-

steinfegermeister muss den vorhandenen Kamin auf seine Eignung überprüfen.

Der Saugzug erzeugt einen Unterdruck im Brennraum, sodass Verbrennungsluft durch die Primär- und Sekundärluftdüsen strömt und das angesaugte Abgas in den Schornstein geblasen wird. Der Abgasstutzen bei dem Kessel mit Saugzuggebläse hat nur einen \varnothing von 150 mm (Abb. 2). Er kann wahlweise an einem der drei Anschlüsse montiert werden.

■ Der Rauchgaswechselstutzen.

Bei jedem Holzkessel stehen Ihnen drei Anschlussmöglichkeiten zur Verfügung. Das ermöglicht eine platzsparende Installation.

Bei dem Kessel mit Druckgebläse ist in einem Anschluss ein Zugbegrenzer eingebaut, der die Verbrennung stabilisiert (Abb. 3).

■ Die große Fülltür.

Die Fülltür (Abb. 4) hat eine Sicherheitsverriegelung. Die Profilsilicondichtung gewährleistet die Dichtheit gegen Rauchaustritt.

■ Die Wirbelbrennkammer aus Feuerkeramik (Abb. 5) ist patentiert. Eine spezielle Luftzuführung leitet Sekundärluft in den Hohlraum des Feuerkeramikbodens. In der Mitte ist eine Turboscheibe aus hochlegiertem Guss eingelegt.

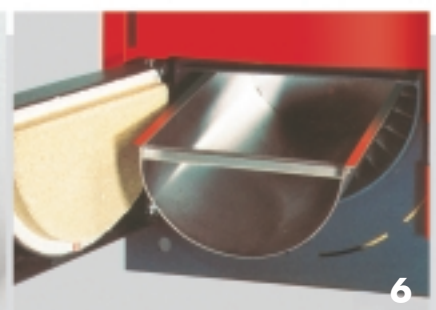
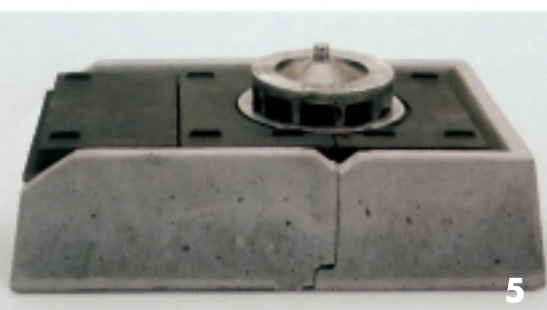
■ Die Brennkammerschale ist feuerbeständig und dient gleichzeitig als Aschekasten (Abb. 6). Sie kann zur Entleerung bequem herausgezogen werden. Die Aschetür ist mit einer hitzebeständigen Glasfaserseil abgedichtet.

**Holzförderung
50,- Euro/kW**

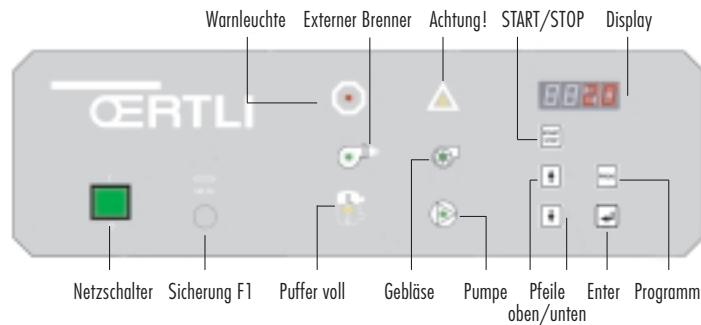
Das Bundesamt für Wirtschaft fördert umweltschonende Holzvergaserkessel mit 50 Euro pro kW. Für unseren HV 24, in Verbindung mit dem Schaltfeld 3000 und einem Puffervolumen von 1.500 l, beträgt die Förderung derzeit 1.300,- Euro.

Förderung für HV 35 mit Schaltfeld 3000 und einem Pufferspeichervolumen von 2.000 l: 1.750,- Euro.

Weitere Infos bei Oertli und im Internet unter www.bafa.de



Holzvergaser-Heizkessel HV turbo. Von 15 – 50 kW



Die Steuerung.

Das Standard-Schaltfeld für HV turbo Heizkessel mit Druckgebläse.

Das Standard-Schaltfeld ist eine zweckmäßige thermostatische Steuerung. Es beinhaltet einen Kesselthermostaten, ein Thermometer, einen Betriebsschalter, eine Starttaste und Betriebsleuchten für Start, Betrieb, Gebläsefunktion, einen Pumpenminimumthermostat, der die Pumpe erst einschaltet, wenn die Betriebstemperatur erreicht ist, einen Gebläse-Stop-Thermostaten, der das Gebläse bei leergebranntem Kessel ausschaltet, und diverse Leuchten für die Betriebszustandsanzeigen.

Das Schaltfeld mit Differenzsteuerung für HV turbo mit Druckgebläse. In ein Standard-Schaltfeld ist zusätzlich die Differenzsteuerung CS 01.2 integriert, die für die Ladung des Pufferspeichers sorgt und eine Rückladung des Pufferspeichers in den Holzkessel verhindert. Mit Festbrennstoff- und Pufferspeicherfühler.

Technische Daten

Type HV		15	24	35	50
Nennwärmeleistung Holz kW		14,9	18-26	28-40	40-50
Höhe ohne Schaltfeld mm		1240	1240	1400	1630
Breite mm		560	560	650	680
Tiefe mm		720	870	930	1000
Fülltüröffnung BxH mm		380x255	380x255	450x300	450x350
Füllraumtiefe mm		400	550	600	600
Füllvolumen Liter		88	116	155	210
Wasserinhalt Liter		53	75	106	150
Abgasanschluss HV Druckgebläse		150	180	180	200
				(seitlich 180)	
Abgasanschluss HV-S Saugzug150		150	150	150	
Abgasstutzenhöhe HV Druckgebläse mm		1100	1100	1210	1430
Abgasstutzenhöhe HV-S Saugzuggebl. mm		1000/1200	1000/1200	1110/1310	1330/1530
Gebläsetiefe HV-S hinten/seitlich mm		365/320	365/320	385/340	385/340
Transportgewicht kg		235	300	335	420
Gebläseleistung Druckgebläse Watt		35	35	50	50
Saugzuggebläse Watt		65	65	120	120
Abgasmassenstrom (beim Anheizen) g/Sek.		11 (23)	15 (30)	23 (45)	30 (60)
Zugbedarf Pa			min. 10	bis max. 18	

Das mehrstufige Mikroprozessor-Schaltfeld. Dieses moderne Schaltfeld in Mikroprozessor-Technik gestattet eine

Betriebsweise des Kessels mit zu programmierender verminderter Gebläsedrehzahl (3-stufig) bei Annäherung an die ge-

wählte Solltemperatur. Dies sichert einen verlängerten Kesselausbrand und damit eine effektivere Verbrennung.

Das Schaltfeld enthält eine Differenztemperaturregelung zur effektiven Pufferspeicherung und einen Relaiskontakt zur Ansteuerung eines Umschaltventils zur automatischen Betriebsfortführung, wenn ergänzend ein Öl- oder Gasessel vorhanden ist.

Leuchtanzeigen für Kesseltemperatur, Betriebsleuchten für Pumpe, Gebläsefunktion, Pufferspeicherladezustand und Freischaltung eines externen Brenners sowie Warn- und Achtungsleuchten sind auf dem Schaltfeld vorhanden.

Kesselbetriebszustände und Pufferspeichertemperaturen sind über ein Display abrufbar.

Hydraulische Anlagenvorschläge zur Einbindung Ihres Holzessels und Pufferspeichers können Sie separat bei uns anfordern.

OERTLI
Wärme Warmwasser Wohlbefinden

Dieser Prospekt wurde auf chlor- und säurefrei gebleichtem Papier gedruckt.

Unserer Umwelt zuliebe!



OERTLI-ROHLEDER
Raiffeisenstraße 3
D-71696 Möglingen
Telefon 07141/2454-0
Telefax 07141/2454-88
e-mail: info@oertli.de
www.Oertli.de