

# HVG II



## Holzvergaserkessel



**KATALYSATOR  
TECHNOLOGIE**

# HVG II

## Holzvergaserkessel HVG II

NMT hat mit der Entwicklung des Holzvergaserkessels HVG II einen Heizkessel der neuesten Generation in diesem Produktsegment auf den Markt gebracht. Die Integration einer vierten Verbrennungsphase (der NMT-Katalysator-Technologie) sowie eine optimierte Luftführung im Kesselraum gewährleisten einen noch effektiveren Verbrennungsvorgang. Die Anforderungen für die zweite Stufe der Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) werden von diesem Heizkessel sicher erfüllt.

Alle Produkteigenschaften des HVG II hier auf einem Blick:

- hoher Wirkungsgrad durch bewährte Sturzbrandtechnik
- Sicherheit durch Garantieverlängerung auf Kesselkörper
- für Verbrennung von naturbelassenem Holz (½ m Scheite) geeignet
- integrierte Anheiz- und Reinigungstür
- modulierende Leistungsanpassung über drehzahlgeregeltes Gebläse
- einfache Reinigung über seitliche Bedienung der Turbulatoren
- Bedienung über eine integrierte **Differenzsteuerung ST81** als Standardvariante
- robuste Bauweise, Kesselwandstärke 6 mm
- sparsam in der Anschaffung
- **BAFA gelistet**

## NMT Katalysator-Technologie

Um unter Flammenbildung vollständig verbrennen zu können, benötigt Rauchgas eine Zündtemperatur von etwa 540 °C. Eine derart hohe Temperatur kann dauerhaft nur aufrechterhalten werden, wenn der Heizkessel permanent mit Brennstoff bestückt wird. Diese Vorgehensweise wäre uneffektiv und findet in der Praxis keine Anwendung.

Eine Antwort darauf ist die

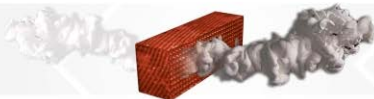
katalytische Nachverbrennung.

Ein Katalysator wird durch die Temperatur im Kessel vorgewärmt und fängt durch

seine Edelmetalllegierung auf der gesamten Oberfläche an zu glühen. Rauchgas, welches mit der Katalysatoroberfläche in Berührung kommt, zündet je nach Temperatur des Keramikkerne schon ab ca. 90 °C. Diese Temperatur wird im Brennraum leicht erreicht. Infolge der katalytischen Nachverbrennung entstehen als Abgase Wasserdampf und Kohlendioxid.



Wasserdampf  
Kohlendioxid



Wasserstoff  
Kohlenmonoxid  
Methan  
Essigsäure  
Kohlenwasserstoff  
Formaldehyd

Weitere Informationen zur NMT-Katalysator-Technologie finden Sie in unsere Produktübersicht oder unter [www.nmt-systeme.de](http://www.nmt-systeme.de).

## NMT Differenz- oder Heizkreissteuerung für HVG II



### Differenzsteuerung ST81

- modulierende Leistungsanpassung mittels drehzahlgeregeltem Saugzuggebläse über Messung der Kesselwasser- und Abgastemperatur im zPID Betrieb
- Differenzregelung zur Pufferladung
- Steuerung der Kesselkreispumpe
- Temperaturen und Leistungsanzeige im Display
- Alarmsignal zur Betriebssicherheit



### Heizkreissteuerung ST810 (optional)

- moderne Touchscreen-Steuerung
- modulierende Leistungsanpassung mittels drehzahlgeregeltem Saugzuggebläse über Messung der Kesselwasser- und Abgastemperatur im zPID Betrieb
- Steuerung der Kesselkreispumpe (Rücklaufanhebung)
- Puffermanagement mittels zwei Fühlern
- Ansteuerung der Brauchwasserpumpe
- witterungsgeführte Regelung zweier gemischter Heizkreise
- einstellbare Wochenprogramme und Nachtabsenkungen
- regelbare Heizkurven der Mischventile
- Softwareupdate über USB-Anschluss

### Kesselzubehörpakete für Holzvergaserkessel HVG II

Kesselzubehörpaket P4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thermisches Ladeventil mit Effizienzpumpe</li> <li>- Thermische Ablaufsicherung</li> <li>- Zugbegrenzer</li> </ul>	NMT-HZ-P4
Inbetriebnahme	- Anfragen und Terminvereinbarungen über den NMT-Kundendienst	IB-HVGII

**5 Jahre \***  
**Garantie**

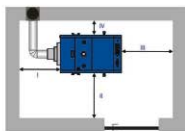
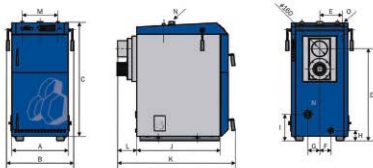
**\*5 Jahre Garantie auf den Kesselkörper bei Inbetriebnahme durch NMT oder bei Verwendung eines Kesselzubehörpaketes P1 - P5**

# Technische Daten

## Holzvergaserkessel 10 - 45 kW

		HVG II 20	HVG II 30	HVG II 40
Nennwärmeleistung	kW	10- 25	20- 35	30- 45
Kesselwirkungsgrad	%	89,40	89,92	90,45
Größe Füllraum	Ltr.	90,2	106,1	115,1
Schornsteinzug	Pa	10 - 15	10 - 15	10 - 15
Abgasmassestrom	g/s	10,84	13,18	15,53
Abgastemperatur	°C	160-185	160-185	160-185
Max. Wasserüberdruck	Mpa	0,25	0,25	0,25
Wasserinhalt	l	88,4	91,6	106,5
Kesselgewicht	kg	350	380	510
Rauchgasstutzen	mm	160	160	160
Vorlauf/ Rücklauf (IG)	Muffe	1½"	1½"	1½"
Thermische Ablaufsicherung	Stutzen	3/4"	3/4"	3/4"
Fühlermöglichkeit (Tauchhülse)	Muffe	1/2"	1/2"	1/2"
Brennstoff Holz max. Feuchte	%	20	20	20
Co- Gehalt	mg/m <sup>3</sup>	199,7	168	136
Co <sup>2</sup>	%	15,5	15,8	16,45
Staub	mg/m <sup>3</sup>	11,8	11,1	10,4
Max. Holzlänge	mm	500	500	500
Spannung	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Lüfter	W	67	67	67

## Abmessungen



Mindestabstände in mm

	HVG II 20	HVG II 30	HVG II 40
I	500	500	500
II	600	600	650
III	1000	1000	1000
IV	150	150	150

Abmessungen in mm

	HVG II 20	HVG II 30	HVG II 40
A	550	558	628
B	648	648	718
C	1364	1244	1324
D	934	1014	1094
E	221	221	256
F	111,5	111,5	140,5
G	117,5	117,5	152,5
H	100,5	100,5	100,5
I	262,3	262,3	262,3
J	823	823	823
K	1159	1159	1159
L	187	187	187
M	351	351	351
N	1½"	1½"	1½"
O	1/2"	1/2"	1/2"

Mindestraumhöhe in mm

	HVG II 20	HVG II 30	HVG II 40
mm	1800	1900	2050