



### VORTEILE:

Emissionsklasse 3 nach EN 303 – 5



Umweltfreundliche und komfortable Heizung



Hoher Wirkungsgrad von bis zu 87,4 %



Qualitativ hochwertiger Gusswärmetauscher



Heizkosteneinsparung von bis zu 30 %



Modernste Heizkesselbedienung



Lange Lebensdauer des Heizkessels



## **TIGER 20 –55 kW** AUTOMATISCHE GUSSESSEL

BRENNSTOFF: BRAUNKOHLE NUSS 2,  
HOLZPELLETS

# ÖKOLOGIE UND KOMFORT



**Der in Tschechien hergestellte Festbrennstoffkessel TIGER** mit automatischer Regelung und minimalem Bedienungsanfang eignet sich zur umweltfreundlichen und energiesparenden Beheizung von Eigenheimen, Firmengebäuden und mittelgroßen Objekten und kann auch zur Warmwasserbereitung verwendet werden. Der Kessel kann mit Braunkohle des Typs Nuss 2, sowie mit Holzpellets betrieben werden.

**ÖKOLOGIE** – Dank der durch die elektronische Steuerungseinheit geregelten Verbrennung arbeitet der automatische Heizkessel äußerst umweltschonend. Er entspricht der Emissionsklasse 3 gemäß der Norm EN 303-5 – dem strengsten Grenzwert für die aus dem Kessel in die Atmosphäre ausgestoßenen Emissionen. Sein äußerst wirtschaftliches Verbrennungssystem ermöglicht Brennstoffeinsparungen von bis zu 30 % gegenüber herkömmlichen Festbrennstoffkesseln. Der Kessel erreicht einen Wirkungsgrad von bis zu 87,4 %.

**KOMFORT** – Dank des hohen Wirkungsgrades und des 250-Liter großen Brennstofftanks lässt sich der Kessel komfortabel befüllen. Der Inhalt des Brennstofftanks reicht für ca. 3 bis 4 Tage bei normaler Leistung. Im Sommerbetrieb reicht der Brennstoff bei reiner Gebrauchswassererwärmung bis zu 14 Tage. Der Heizkessel kann über einen Raumthermostat gesteuert werden, der die Umwälzpumpe des Heizkreises ausschaltet. Eine Reinigung des Kessels ist etwa alle 3 Wochen erforderlich.

WIRKUNGSGRAD DES  
GUSSKESSELS **BIS ZU 87,4 %**

**STEUERUNG DES KESSELS** – Der Heizkessel wird durch die Reglereinheit PANDA gesteuert, welche die Solltemperatur des Wassers in dem mit einem Schneckenförderer ausgestatteten Kessel aufrechterhält. Die erweiterten Funktionen der Reglereinheit sorgen für einen wirtschaftlichen und automatischen Betrieb der gesamten Zentralheizungsanlage. Die einfache Regelung beinhaltet die Steuerung der Pumpe der Zentralheizung, des Gebrauchswarmwassers, der Fußbodenheizung und der Umwälzpumpe. Die Einheit kann über einen angeschlossenen oder drahtlosen Raumthermostat gesteuert werden. Zur Steuerung des Kessels von einem beliebigen Raum aus gibt es bis zu drei Fernbedienung-panels. Die Reglereinheit arbeitet in fünf Betriebsarten: Normalbetrieb, Tag-/Nachtbetrieb, Sparbetrieb, Kalenderbetrieb und Thermostatbetrieb. Die Einheit kann auch über ein GSM-Modus bedient werden.

# STEUERUNG / KONSTRUKTION / ANSCHLUSS

**KONSTRUKTION DES HEIZKESSELS** - Der Hauptteil des Heizkessels ist das Gusseisengehäuse, das aus einer bestimmten Anzahl von Gusseisenelementen besteht, die gegenseitig ineinander komprimiert und mit Ankerbolzen befestigt sind. Das Gehäuse besteht immer aus einem vorderen, einem hinteren und mehreren mittleren Teilen. Im Kesselgehäuse findet die Hauptübertragung der Wärmeenergie aus den Abgasen an das Heizwasser statt. Im vorderen Teil befinden sich die obere Reinigungstür und die mittlere Tür. Der Rauchabzugsansatz zur Abführung der Abgase in den Schornstein befindet sich im hinteren Teil.



Das gesamte Gusseisengehäuse wird dann auf den Sockel gesetzt. Der Sockel ist ein Schweißteil aus 5 mm starkem Stahlblech. Auf der Vorderseite des Sockels befindet sich die Aschebehältertür.

Der quadratische Universalbrenner besteht aus Gussbrennrofen, Luftmischkammer und Förderer. Die Förderschnecke ist auf der ganzen Länge des Förderers bis zum Verbrennungsofen gelagert – von der Konstruktion her ist die Förderschnecke an der Stelle des gusseisernen Brennrofens mit gegenläufigen Windungen versehen, die das Material in der jeweiligen Richtung nach oben drücken. Auf diese Weise wird das Entstehen von Zusammenbackungen verhindert, welche gegebenenfalls über den Rand des Aschebehälters hinausgedrückt werden. Dank der verlängerten Achse ist die Schnecke fest verankert, sodass beim Betrieb des Förderers keine Quietschgeräusche entstehen. Dank der quadratischen Form und der Luftzufuhr zur Unterstützung des Verbrennungsprozesses von vier Seiten in die Mitte, erreicht der Brenner auch ohne Verwendung eines Deflektors eine hohe Verbrennungstemperatur und einen hohen Wirkungsgrad. Der obere Teil des Brenners besteht aus zwei Gussringen.

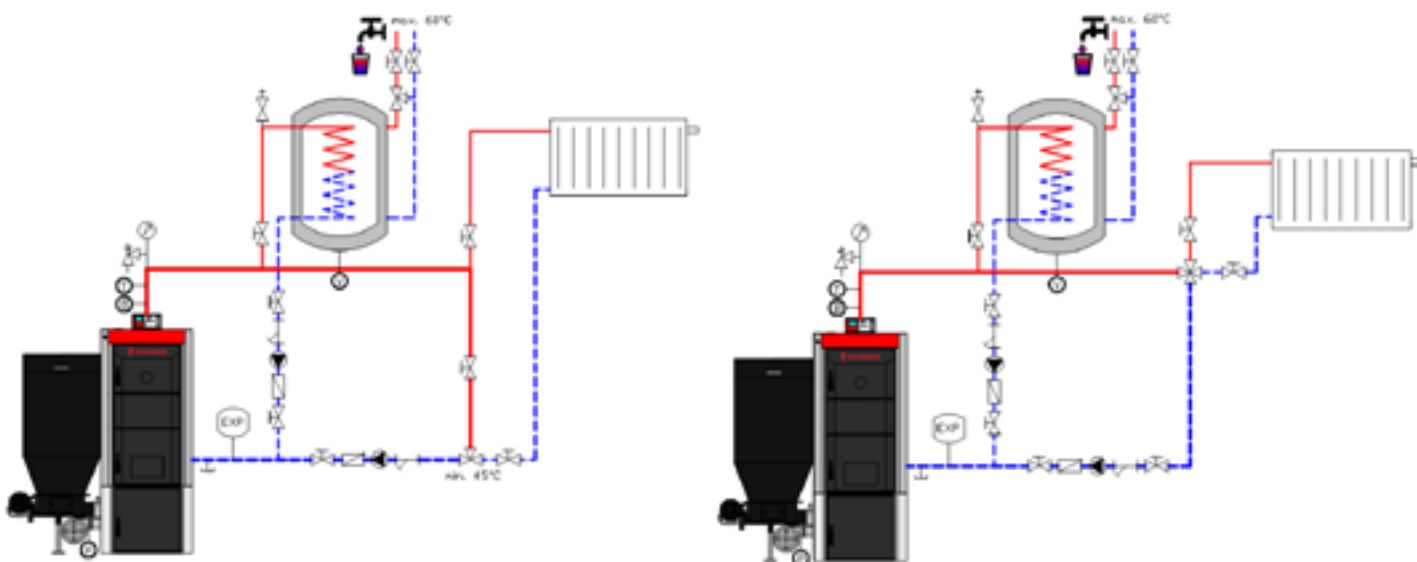


Der Brenner wird an der linken oder rechten Seite am Sockel angebracht. In der oberen Fülltür befindet sich die obere Keramik, welche die Wärmeübertragung fördert und Turbulatoren, welche den Durchgang des Rauchgases verringern, und die Effizienz steigern.

Der Ventilator am Flansch des Brenners unter dem Brennstofftank bläst die Primärluft in den Brennerofen. Die Drehzahl des Ventilators wird elektronisch eingestellt.

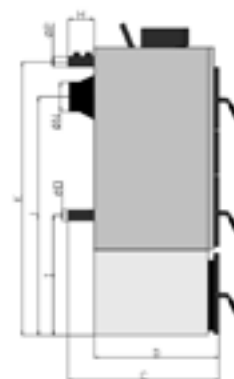
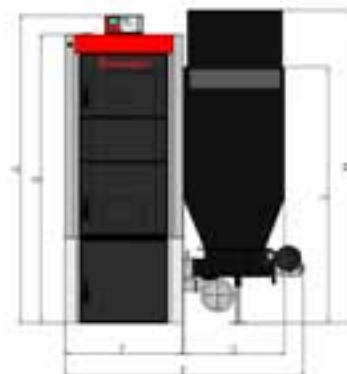
Der Brennstofftank wird neben dem Kessel über dem Schneckenförderer angebracht. Am Förderer befindet sich ein Wachspfropfen, der das System gegen Rückbrand sichert.

**EMPFOHLENER ANSCHLUSS mit einem Dreiwegeventil oder mit einem Vierwege-Mischventil.**



Kesseltyp		TIGER 20	TIGER 25	TIGER 30	TIGER 35	TIGER 40	TIGER 48	TIGER 55	
Nennleistung des Heizkessels	kW	20	25	30	35	40	48	55	
Minimale Leistung des Heizkessels	kW	7	8	10	12	13	16	18	
Wirkungsgrad bei Kohle	%	80	81	81,5	82	82,5	83	84	
Wirkungsgrad bei Pellets	%	84,5	85	85	85	86	87	87,5	
Gewicht	kg	384	438	547	594	634	713	778	
Wasserspeichervolumen	l	33,3	35	44,7	50,4	56,1	61,8	67,5	
Schornsteinzug	pa	20			23				
Heizfläche bis:	m <sup>2</sup>	200	250	300	350	400	450	500	
Größe der Füllöffnung des Brennstofftanks	mm	440x300							
Emissionsklasse nach CSN EN 303-5	-	3							
Kesselmaße	A	mm	1530			I	mm	620	
	B	mm	1445			J	mm	1225	
	C	mm	493 - 1153			K	mm	1400	
	D	mm	640 - 1300			L	mm	1350	
	E	mm	1245			M	mm	1710	
	F	mm	600			N	mm	158	
	G	mm	500			O		2"	
	H	mm	147			P		2"	


Die Maße gelten für Kessel des Typs TIGER bis 35 kW, die sonstigen Leistungsangaben gelten für Kessel ab 40 kW.




### KONTAKT



### KONTAKTIEREN SIE UNS

 Kovarson s.r.o.  
Lhota u Vsetína 4  
755 01 Vsetín

 +420 573 034 002  
+420 724 056 007

 info@kovarson.cz  
 www.kovarson.cz