

JÄTIVÄ

MONO 500



Heiztechnik aus Finnland

Produktbeschreibung

MONO 500

1. Gerätebeschreibung und Lieferumfang

Der MONO 500 ist ein Scheitholzkessel, welcher zusammen mit einem aufgesetzten Saugzuggebläse funktioniert. Der Kessel besteht aus einer geschweißten Stahlblechkonstruktion mit Wandstärken von 5 mm für die Brennkammer und Rauchgaszüge, sowie 3 mm für die Kesselwandung. Der Heizkessel ist allseitig mineralisch isoliert und besitzt eine einbrennlackierte Blechverkleidung. Die Abstrahlverluste sind sehr gering. Alle zum Betrieb erforderlichen Anzeigegeräte und Regelthermostate sind betriebsfertig installiert. Seine Verwendung ist für den Einsatz von naturbelassenem Stückholz konzipiert. 6 Jahre Garantie für den Kesselheizkörper, einschließlich seiner Brennkammer. 2 Jahre auf alle übrigen Teile.

Der Heizkessel ist geprüft vom:

Institut VOCUS VÄRME in Schweden Zertifikat: **RS 250-02**

Zum Lieferumfang gehören:

- Keramische Brennkammerauskleidung
- Saugzuggebläse
- Thermometer für Kesselwassertemperatur
- Manometer für Anlagendruck
- 3 Regelthermostate zur Beeinflussung der Gebläsefunktion
- elektrischer Hauptschalter für Gebläse
- Adapterstück für Rauchrohranschluss
- Spezielle Feuerrinne aus Edelstahl
- Sicherheitswärmetauscher
- Reinigungsset
- Bedienungsanleitung

2. Funktionsprinzip

Der Betrieb des Heizkessels ist nur zusammen mit einem Pufferspeicher (Mindestvolumen 1800 l) zulässig. Das Saugzuggebläse sichert konstante Druckverhältnisse in der Brennkammer. Eine patentierte Brennkammerkonstruktion ermöglicht eine schadstoffarme Verbrennung und hohe Nutzung der im Brennstoff vorhandenen Energie. Die Verbrennung erfolgt über einen **unteren Abbrand**, der sehr niedrige Emissionen gewährleistet.

Wichtig:

- Die gesamte Heizungsanlage ist als geschlossenes System auszuführen.
- Der Anlagendruck ist damit auf 2 bar begrenzt.
- Als Sicherheitsventile dürfen nur solche mit Kennbuchstabe H eingesetzt werden.
- Thermische Ablaufsicherungen müssen der DIN 3440 entsprechen.
- Der Fließdruck von 2 bar am Kaltwassereintritt muss dauerhaft gesichert sein.
- Es ist eine Rücklaufanhebung zu installieren.
- Der Sicherheitswärmetauscher darf nicht zur Brauchwassergewinnung benutzt werden, nur die thermische Ablaufsicherung darf angeschlossen werden.

3. Schornsteinanschluss

Der richtige Schornsteinanschluss und seine Dimensionierung sind wesentliche Voraussetzungen für den einwandfreien Betrieb des Heizkessels. Der Schornstein selbst muss stets ein Unterdrucksystem sein und den Forderungen der DIN EN 13384 entsprechen. Für seine Nachrechnung sind die benötigten Werte aus der Tabelle zu entnehmen. Zum Anschluss an den Schornstein ist geeignetes Material in der Abmessung des Kesselstutzens zu verwenden. In besonderen Fällen ist zu prüfen, ob darüber hinaus noch spezielle Abströmköpfe an der Schornsteinmündung zum Einsatz gebracht werden müssen. Der Einbau einer Nebenluftvorrichtung wird empfohlen. Diese ist auf einen Förderdruck von 5 Pa einzustellen. Bei der Verbindungsleitung zwischen Heizkessel und Schornstein soll versucht werden, mit wenigen Bögen auszukommen. Beträgt ihre gestreckte Länge mehr als 1 m, ist eine Wärmeisolierung sinnvoll.

4. Zugelassene Brennstoffe

Naturlasendes stückiges Holz mit einer Restfeuchte < 30% entspr. DIN EN 303/5, Abs. 1a und 1b. Die Holzscheitlänge darf 500 mm nicht überschreiten, soll aber auch nicht kürzer sein, weil eine gleichmäßige Brennkammerfüllung Voraussetzung für eine optimale Verbrennung ist. Die Holzscheite müssen gespalten (halbiert oder geviertelt) sein. Sie sollen ein Gewicht von 2 kg nicht wesentlich übersteigen.

5. Anforderungen an den Aufstellraum

Es sind alle zutreffenden Bestimmungen der DIN, des DVGW – WHG (für Wasser und Abwasser) und VDE (für Elektroinstallation) einzuhalten.

Der Heizkessel selbst ist waagrecht auf ebenem und befestigtem Boden aufzustellen. Ein Kesselpodest ist nicht zwingend erforderlich. Zur sicheren Bedienung und Wartung muss ein Mindestabstand von 1 m zu Wänden und sonstigen Hindernissen vorhanden sein. Dieser darf bei zwei aneinandergrenzenden Seiten auf 0,30 m verringert werden. Die Mindestraumhöhe beträgt 1,85 m.

Zur Sicherstellung einer entsprechenden Verbrennungsluftzufuhr ist der Heizraum mit einer Öffnung von 150 cm², welche nicht absperbar ist und ins Freie führt, zu versehen.

6. Elektrischer Anschluss

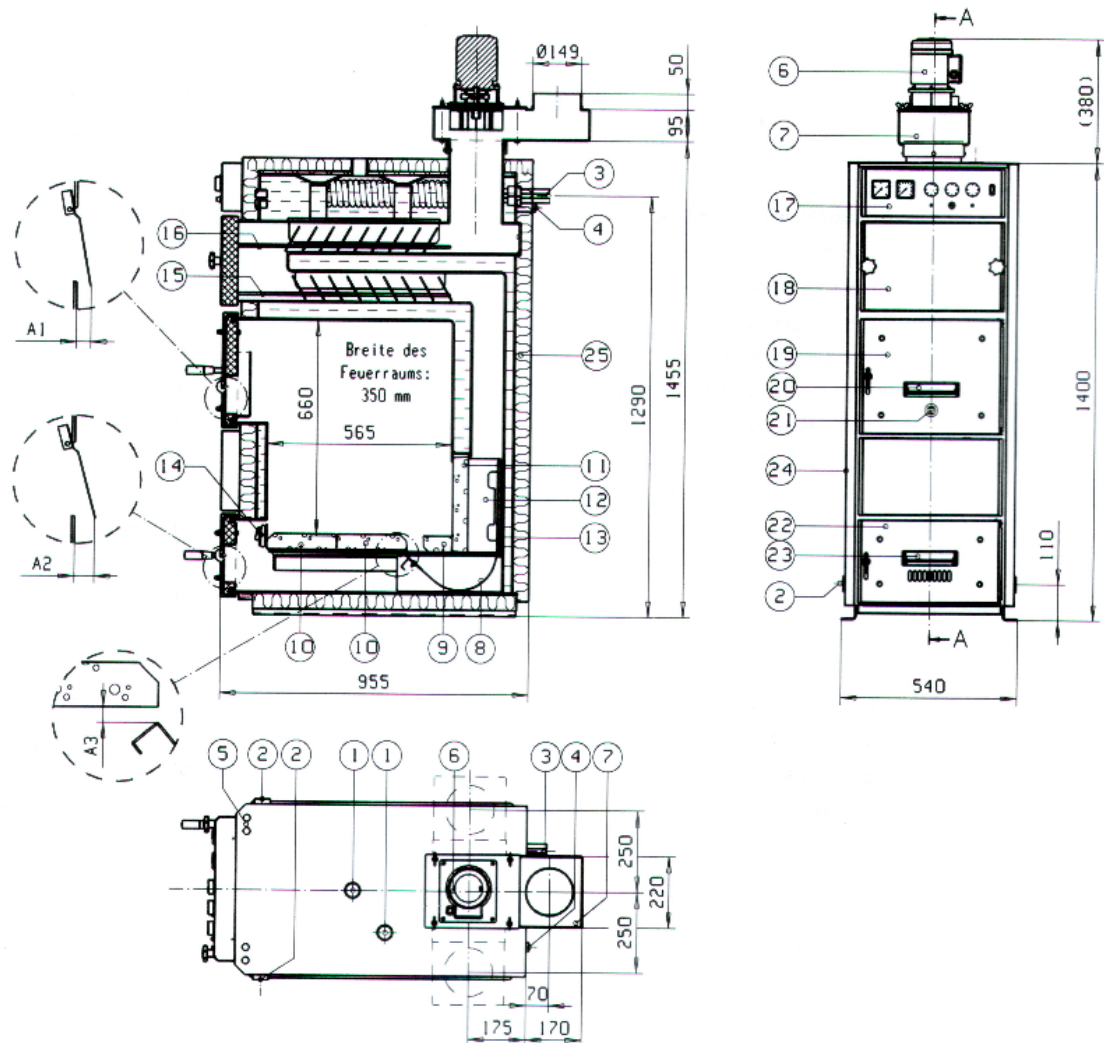
Der Elektroanschluss des Heizkessels hat nach den gültigen Regeln des VDE zu erfolgen und darf nur von einer Fachfirma vorgenommen werden. Sowohl für die Leitungen zum Netz als auch für die Pufferspeicherladepumpe ist dreiadriges Kabel mit einem Querschnitt von 1,5 mm² zu verwenden.

7. Technische Daten für MONO 500 – Scheitholzessel

Heiztechnische Daten		MONO 500	
Nennwärmeleistung	kW	45	
Zulässiger Betriebsdruck	bar	3	
Feuerungstechnischer Wirkungsgrad	%	86	
Abgastemperatur	°C	189	
Abgasmassestrom	Kg/h	112	
Notwendiger Förderdruck	Pa	10	
CO 2 Gehalt	%	11,3	
Max. Kesseltemperatur	°C	110	
Wasserseitiger Widerstand	10K	mbar	8
	20K	mbar	3
Allgemeine Daten			
Gewicht	Kg	330	
Kesselhöhe	mm	1400 (+380 Gebläse)	
Kesseltiefe	mm	955	
Kesselbreite	mm	540	
Abgasanschluss - Durchmesser	mm	150	
Brenndauer	h	2,5	
Wasserinhalt	l	95	
Brennkammer:	Breite	mm	350
	Tiefe	mm	560
	Höhe	mm	660

Technische Veränderungen vorbehalten.

8. Schnittbilder und Bezeichnungen für MONO 500



- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Vorlauf | 13. Wärmeschutz Rauchkanal |
| 2. Rücklauf | 14. Rastel |
| 3. Sicherheitswärmetauscher | 15. Wirblatorenset 1 |
| 4. Anschluss Fühler thermische Ablaufsicherung | 16. Wirblatorenset 2 |
| 5. Elektrodurchführung | 17. Kesselpaneele |
| 6. Saugzugmotor | 18. Reinigungsdeckel |
| 7. Saugzuggehäuse | 19. Fülltür |
| 8. Feuerrinne | 20. Primärluftklappe |
| 9. Rost hinten | 21. Sichtfenster |
| 10. Rost vorn | 22. Ascheraumtür |
| 11. Hinterstein | 23. Sekundärluftklappe |
| 12. Seitenstein | 24. Blechverkleidung |
| | 25. Isolierung |



Werkvertretung und Vertrieb
 Peter Zimmermann
 E-Mail: zimmermann@jamatek.de
 Internet: www.jamatek.de

Tel.: 03583 510508
 Fax: 03583 514599
 Mobil: 0171 6185925