

HACKGUTHEIZUNG





QUALITÄT  
LIEGT UNS  
AM HERZEN



### **Somatic Biowärme**

„Für eine gemeinsame Zukunft im Einklang mit der Natur“

Unter diesem Vorsatz entwickelt SOMMATIC Biowärme ständig weiter, um Ihnen als Kunden ein nachhaltiges Heizsystem zu ermöglichen.

Wir stehen für einen wertschätzenden Umgang mit Mensch und Natur und sind überzeugt, dass dies die Grundlage für eine sichere Zukunft der nachfolgenden Generationen ist. Mit Ihrer Hackgutanlage heizen Sie umweltfreundlich und tragen entscheidend zum Klimaschutz bei.

Von der firmeninternen Konstruktion mit Planung, bis hin zur Softwareentwicklung sowie Fertigung samt Kundendienst, bieten wir alles aus einer Hand. Teamwork und offene Kommunikation sind uns wichtig. Um unsere Kunden zufriedenzustellen, erarbeiten wir bedarfsgerechte Systemlösungen. Speziell ausgebildete Fachkräfte in der Fertigung sichern zuverlässige Qualität. Der eigene Werkskundendienst ist für Sie von der Inbetriebnahme bis zur Wartung im Einsatz.



## VARIO BIOGENA

### Hackschnitzel – Brennstoff aus der Natur

Hackschnitzel sind eine alternative und preiswerte Energiequelle aus den heimischen Wäldern. Das Brennmaterial stellt der Kesselbesitzer oft selbst her, oder kauft es kostengünstig aus seiner Region. Die Holzstämmen bzw. Restholzstoffe wie Äste, werden bis zu einem Jahr luftig und sonnig außerhalb des Waldes gelagert. Im Herbst wird das Holz vollautomatisch zerkleinert und maschinell in den Lagerraum eingebracht. Da es sich um einen heimischen Brennstoff handelt, ist man unabhängig von Öl und Gas und die Wertschöpfung bleibt in der Region. Der Brennstoff gewährleistet höchsten Komfort bei günstigem Preis.



## BEWUSST UND NATÜRLICH HEIZEN

### Das perfekte System

Der Kessel kann stufenlos seine Leistung dem Wärmebedarf des Gebäudes anpassen (modulierender Betrieb). Die Kesselsolltemperatur wird bedarfsgerecht berechnet und nur die von den Verbrauchern benötigte Temperatur wird vom Kessel angefordert (gleitender Betrieb). Somit werden vor allem zur Übergangszeit Speicher- und Kesselverluste vermieden. Die mischergesteuerte Rücklaufanhebung ermöglicht ein sofortiges Laden des Pufferspeichers, ohne dass sich das System erst „hochschaukeln“ muss.

An einem Tag mit mäßigem Sonneneinfall kann die Solaranlage in den unteren Bereich des Pufferspeichers einlagern. Dies schlägt sich sowohl im Anlagennutzungs- und Deckungsgrad der Solaranlage, wie auch im Jahresnutzungsgrad des VARIO BIOGENA nieder. Daher ist es bei einem Kessel mit hohem Wirkungsgrad wichtig, ein Gesamtsystem mit hochwertigen Komponenten einzubauen, damit ein größtmöglicher Wirkungsgrad erreicht wird.



# DIE VORTEILE IM ÜBERBLICK

## Perfekte Verbrennung

Durch eine permanente Abgasanalyse mittels Lambdasonde und Brennraumfühler reagiert die Mikroprozessorregelung auf die unterschiedliche Hackschnitzelqualität und Brennstoffmenge. Eine perfekte Verbrennungsregelung sowie geringste Emissionswerte sind garantiert.

## Drehkammrost-Brenner

Der Drehkammrost-Brenner wird durch Verdrehen der einzelnen Kämme gereinigt. Dabei wird die Verschlackung, welche durch Verbrennen unterschiedlicher Brennstoffe entsteht, einfach gebrochen bzw. zerkleinert und Richtung Aschenaustragungs-schnecke befördert.

## Reinigungsautomatik Wärmetauscher

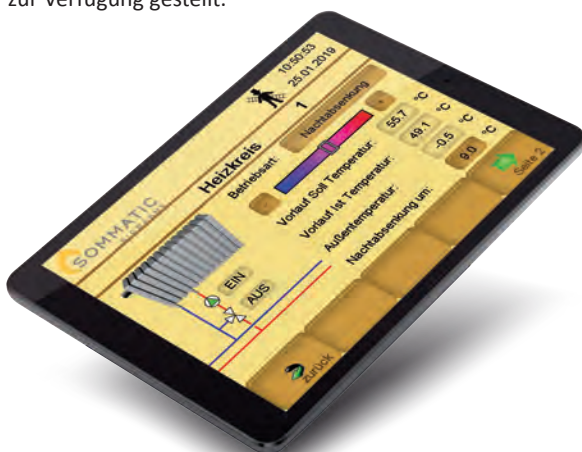
Für eine optimale Wärmeausnutzung ist ein stehender Mehrzugröhrenwärmetauscher nachgeschaltet, der automatisch über ein einzigartiges Hebesystem gereinigt wird. So bleibt der Wirkungsgrad immer hoch und die Abgaswerte niedrig. Das spart Brennstoff und schont die Umwelt.

## Aschenaustragungsschnecke

Mittels Aschenaustragungsschnecke wird die Asche vom Wärmetauscher in die vor dem Kessel angebrachte Aschebox transportiert. Dadurch ist ein bequemes Aschenentleeren gewährleistet.

## Lichtschanke

Die luftgekühlte Lichtschanke überwacht einerseits die automatische Förderung des Brennstoffes bzw. den manuellen Betrieb mit Stückgut, andererseits wird auch bei der unterschiedlichen Fördermenge des Fördersystems (leerer Lagerraum) immer die gleiche Menge Brennstoff für die automatische Zündung zur Verfügung gestellt.



## Unschlagbar genial – der VARIO BIOGENA

Der VARIO BIOGENA wird einerseits automatisch von oben befüllt, andererseits manuell mit Stückholz beschickt. Die Vergasung erfolgt über einen hinteren Abbrand und über einen langen Nachverbrennungsraum, welcher dann die Wärme über den Röhrenwärmetauscher abgibt.

## Unschlagbar genial – unsere Hebeschnecke

Damit die Feuerungstechnik des oberen Brennstoffabwurfes erzielt werden kann, wurde die drucklose Hebeschnecke entwickelt. Diese zeichnet sich unter anderem durch sehr leisen Lauf und Leichtgängigkeit aus. Aufgrund der vielseitigen Einbaumöglichkeiten kann der gesamte Brennstoffvorrat aus fast allen Lagerraumsituationen entnommen werden.

## Betriebssicherheit

Die mit einem Federspeichermotor angetriebene Rückbrandklappe dient als Schutz, sollten Ereignisse eintreffen, welche vom Kessel nicht mehr geregelt werden können. Der vom Kessel überwachte Abgasventilator sorgt für Unterdruck und die richtige Abgasführung in den Kamin. Gleichzeitig werden die Betriebsarten über eine ausgereifte Mikroprozessorregelung überwacht und geregelt.

## Schnelle Installation

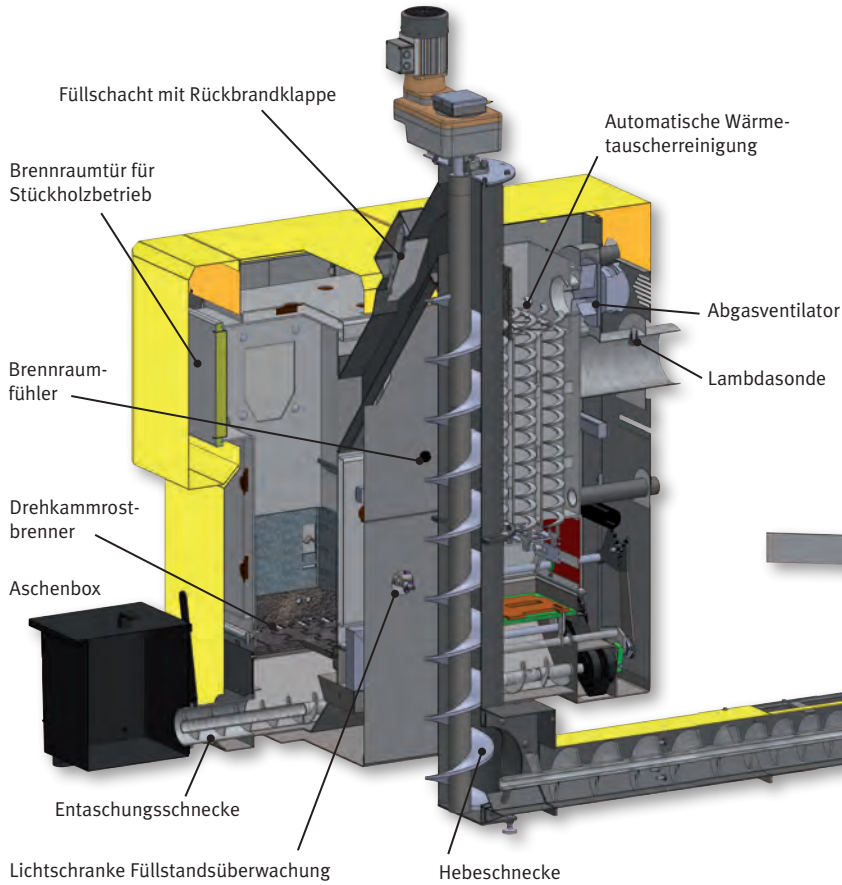
Aufgrund der kompakten und durchdachten Bauweise des Kessels samt Fördersystem ist es für den Heizungsbauer einfach, diesen zu montieren und anzuschließen. Der Elektriker muss den steckerfertigen Kessel nur noch mit Strom versorgen und die modularen Heizkreissteuerungen, welche vom Kessel bedient werden, anschließen.

## Einfache Bedienung - Touchdisplay

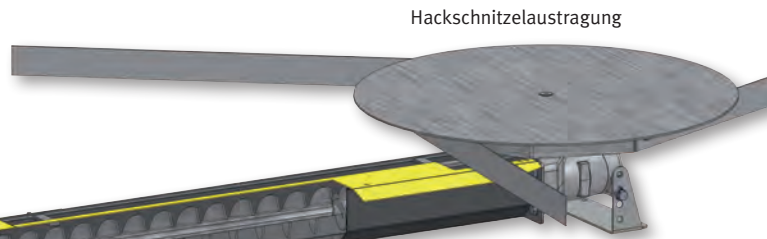
Einstellungen werden durch leichtes Tippen auf den farbigen Bildschirm umgesetzt. Die übersichtliche Menüführung machen die Bedienung kinderleicht

## Fernwartung und Netzwerkanbindung

Der Kessel ist via PC, Smartphone oder Tablet bedienbar.



# VARIO BIOGENA





### Die Steigeinheit

Anstatt die Hackschnitzel in den Brennraum einzuschieben oder hochzudrücken, werden diese mit einer massiven, drucklosen und frei gelagerten Hebeschnecke angehoben und in den Feuerungsraum befördert. Das Brennmaterial wird dabei von oben über eine Fallstrecke in den Verbrennungsbereich eingebracht. Dieser Vorgang ist nicht nur effizient, sondern auch sehr leise. Es besteht zu keinem Zeitraum eine Verbindung zwischen dem Hackgut und dem Glutbett. Dadurch ergibt sich eine sehr hohe Rückbrandsicherheit und lange Standzeit der Brennerzubringerschnecke. Zusätzlich ist das System durch eine überwachte Rückbrandklappe abgesichert.



## VARIO BIOGENA

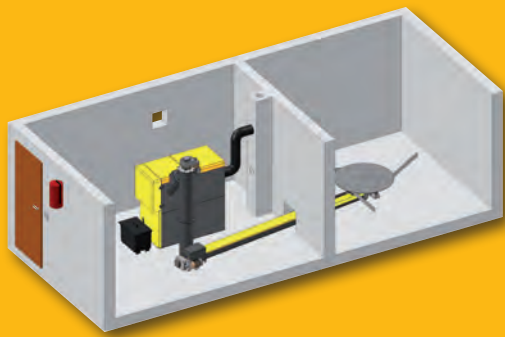


## AUSTRAGUNG UND STEIGEINHEIT

### Die Austragungsschnecke

Durch den waagrechten Verlauf der Austragungsschnecke kann das Lagerraumvolumen komplett ausgenutzt werden. Kein Schrägboden ist nötig und der Lagerraum wird in alle Richtungen gleichmäßig entleert. Die Austragung ist im Boden versenkbar und kann nahezu an jede Raumsituation angepasst werden.

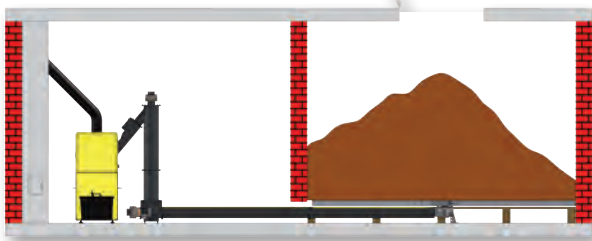
Die stabile Raumaustragung mit den Federblättern, ermöglicht einen materialschonenden und kraftsparenden Transport des Brennstoffes.



# FLEXIBLE EINBAUMÖGLICHKEITEN

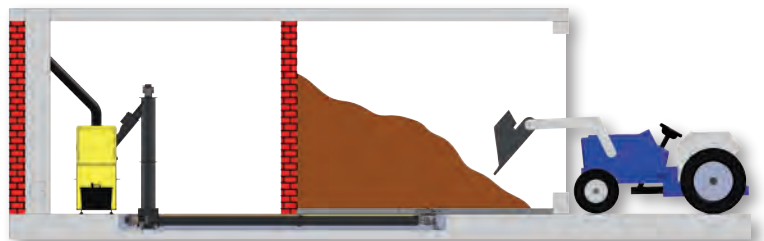
Alles ist möglich. Exemplarisch dargestellt mögliche Einbauvarianten:

Beispiel 1



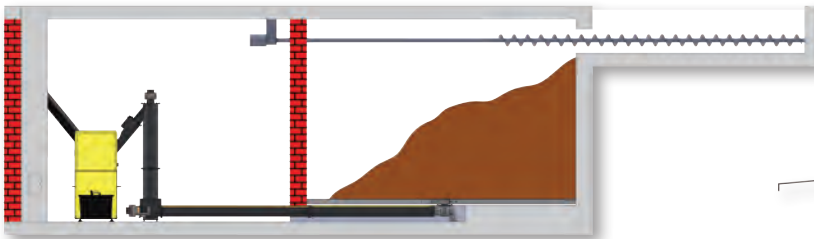
- Einbau Austragung Standard
- Lagerraum seitlich angeordnet und von oben befüllbar

Beispiel 2



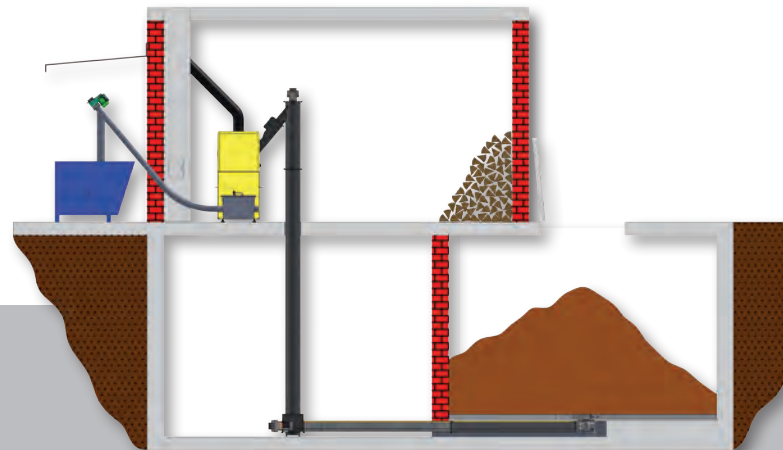
- Einbau Austragung im Boden versenkt
- Lagerraum und Befüllung seitlich
- Der komplette Lagerraum wird genutzt und kein zusätzlicher Aufwand für Aufbau des Zwischenbodens.

Beispiel 3

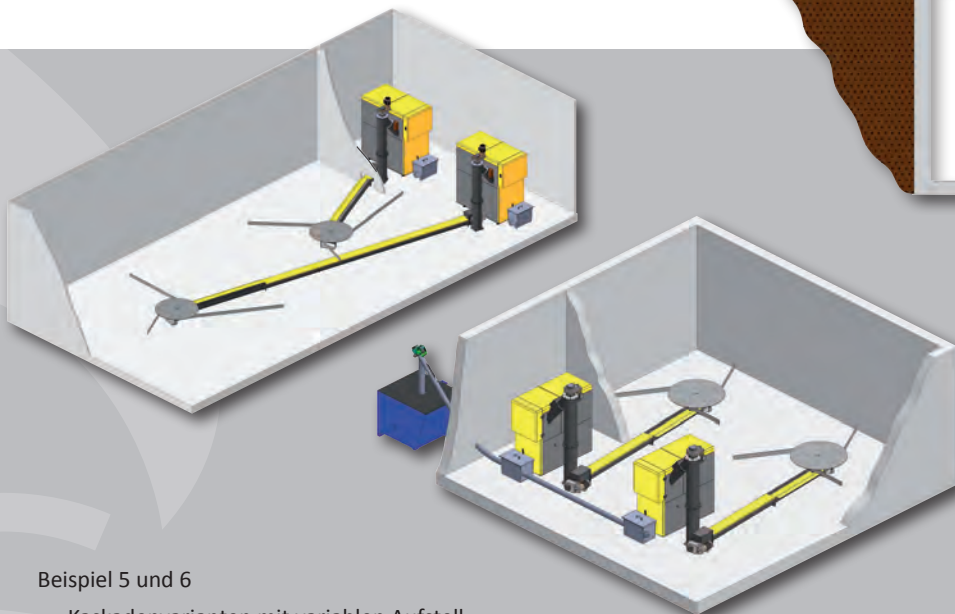


- Einbau Austragung im Boden von Lagerraum versenkt
- Lagerraum seitlich und Befüllung über individuell gefertigte Einbringschnecke.

Beispiel 4



- Einbau Austragung im Boden von Lagerraum versenkt
- Heizraum und Lagerraum unterschiedliches Niveau
- Lagerraum für Stückholz
- Automatische Ascheaustragung
- Aschebehälter mit Euroaufnahme für Frontlader zum Entleeren



Beispiel 5 und 6

- Kaskadenvarianten mit variablen Aufstellmöglichkeiten der Anlagen und einfacher Hackschnitzelaustragung.
- Durch die kompakte Bauweise ist eine Montage im mobilen Schiffcontainer möglich.



## Technische Daten:

	VB 45	VB 90
Gewicht mit Verkleidung	537 kg	730 kg
Höhe	1349 mm	1620 mm
Breite	632 mm	810 mm
Einbautiefe	1758 mm	1900 mm
Rauchgasstutzen	160 mm	200 mm
Nennleistung	15,9 – 49 kW	24 – 90 kW
Wirkungsgrad	93,7 %	92,7 %
Betriebsdruck	max. 3 bar	max. 3 bar
Zul. Vorlauftemperatur	90 °C	90 °C
Wasserinhalt	91 l	162 l
Stromanschluss	400 V	400 V
Wasseranschluss	AG 6,4“/2“	AG 6,4 /2“



Die langjährige Erfahrung im Bereich Verbrennungs- und Anlagentechnik sowie die zukunftsorientierten Weiterentwicklungen haben die Heiztechnologie bei SOMMATIC Biowärme entscheidend geprägt. Diese Innovationen tragen wirksam zur Energieeinsparung und zum Umweltschutz bei.

## VARIO BIOGENA

## UNSER PARTNER



Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Heizungsfachmann vor Ort:



SOMMATIC Biowärme GmbH  
 Mitterndorf 49  
 A-5122 Hochburg-Ach  
 T: +43 (0) 7727-35 167  
 F: +43 (0) 7727-35 167-35  
 office@somatic.at  
 www.somatic.at