

▲ Vorteile und Details der **Almar Langkofel und Schlern 18-40**

Unterschiedliche Regelungsmöglichkeiten



ALMAR-TOUCH die bedienerfreundliche Regelung mit Touch-Display

- Verbrennungsregelung (Lambdasondenregelung)
- Puffermanagement
- Rücklauftemperaturenanhebung (Pumpe und Motormischventil)
- 2 geregelte Heizkreise (Pumpe und Motormischventil)
- Warmwasseraufbereitung



AlmarControl

- Verbrennungsregelung (Lambdasondenregelung)
- Puffermanagement
- Rücklauftemperaturenanhebung (Pumpe und Motormischventil)

- ▲ Heizkreisregelung, Solarkreisregelung und Warmwasseraufbereitung über externen Regler möglich!



Rauchabzug bei geöffneter Füllschachttür

- ▲ Zur Vermeidung von Rauchaustritt beim Öffnen der Füllschachttür saugt der Ventilator die Gase über den Rauchabzugskanal ab.
- ▲ Somit wird Rauch im Heizraum vermieden und ein komfortables Nachlegen sichergestellt.

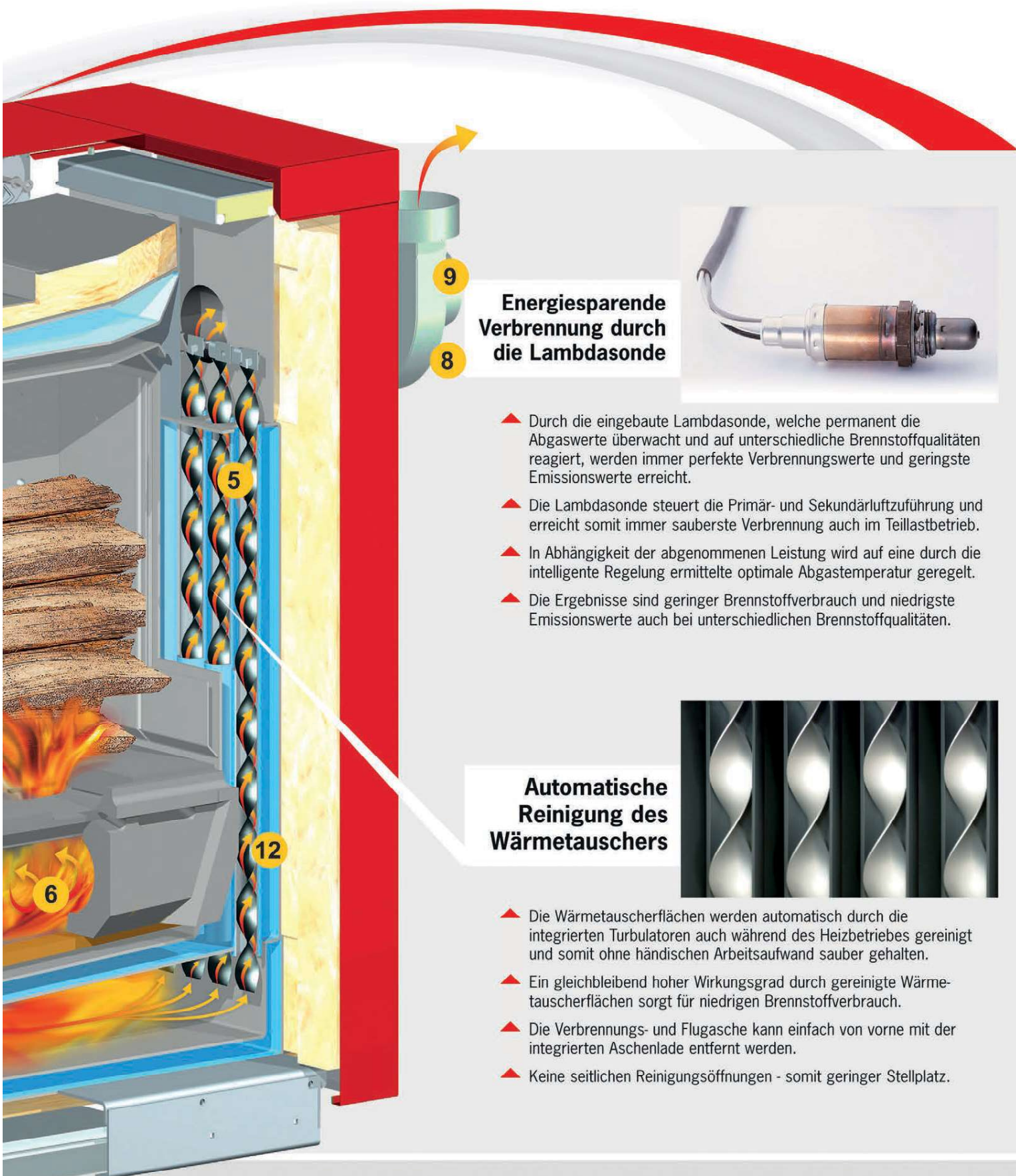


Höchste Effizienz durch einzigartige Doppelwirbelbrennkammer

- ▲ Durch die revolutionäre Doppelwirbelbrennkammer wird ein vergrößertes Volumen zur optimalen Durchmischung der Brenngase mit dem Luftsauerstoff erreicht.
- ▲ Die Flamme wird auf 2 Kammern aufgeteilt und somit eine hocheffiziente Verbrennung sichergestellt.
- ▲ Brennkammer aus hochhitzebeständigem Feuerfestbeton (SiC) keine Blechteile ⇒ kein Verschleiß ⇒ dadurch LANGLEBIGKEIT



- 1. Füllschachttür**
einfache Beschickung mit Halbmeterscheitern
- 2. große Anheiztür**
rasches und einfaches Anheizen ohne Kleinholz durch innovative Technik
- 3. Reinigungstür**
einfache Entfernung der Verbrennungs- und Flugasche von vorne



Energiesparende Verbrennung durch die Lambdasonde



- ▲ Durch die eingebaute Lambdasonde, welche permanent die Abgaswerte überwacht und auf unterschiedliche Brennstoffqualitäten reagiert, werden immer perfekte Verbrennungswerte und geringste Emissionswerte erreicht.
- ▲ Die Lambdasonde steuert die Primär- und Sekundärluftzuführung und erreicht somit immer sauberste Verbrennung auch im Teillastbetrieb.
- ▲ In Abhängigkeit der abgenommenen Leistung wird auf eine durch die intelligente Regelung ermittelte optimale Abgastemperatur geregelt.
- ▲ Die Ergebnisse sind geringer Brennstoffverbrauch und niedrigste Emissionswerte auch bei unterschiedlichen Brennstoffqualitäten.

Automatische Reinigung des Wärmetauschers



- ▲ Die Wärmetauscherflächen werden automatisch durch die integrierten Turbulatoren auch während des Heizbetriebes gereinigt und somit ohne händischen Arbeitsaufwand sauber gehalten.
- ▲ Ein gleichbleibend hoher Wirkungsgrad durch gereinigte Wärmetauscherflächen sorgt für niedrigen Brennstoffverbrauch.
- ▲ Die Verbrennungs- und Flugasche kann einfach von vorne mit der integrierten Aschenlade entfernt werden.
- ▲ Keine seitlichen Reinigungsöffnungen - somit geringer Stellplatz.

4. Rauchabzugskanal

5. Röhrenwärmetauscher mit Turbulatoren und automatischer Reinigung

6. Doppelwirbelbrennkammer

7. Regelung ALMAR-TOUCH zentrale Regeleinheit oder

8. Lambdasondenregelung

Automatische Abgas- und Verbrennungsüberwachung

9. Saugzugventilator

drehzahl geregelt und überwacht für höchste Betriebssicherheit

10. Integrierte Aschenlade

einfache Reinigung über ausziehbare Lade

11. Primär- und Sekundärluftklappen

proportional geregelte separate Luftzuführung

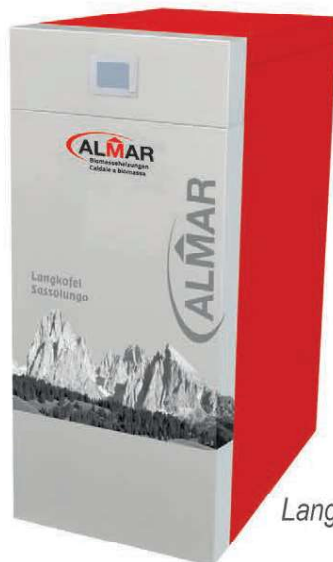
12. Effiziente Wärmedämmung

für geringste Abstrahlverluste

▲ Komfortables Heizen mit Holz und Pellets



Schlern



Langkofel



Rötspitze
pelletdouble

Die großen Vorteile des ALMAR Schlern und Langkofel

- ▶ Energiesparende Verbrennung durch die einzigartige Doppelwirbelkammer
- ▶ Automatische Reinigung des Wärmetauschers - kein Arbeitsaufwand
- ▶ Konstant hoher Wirkungsgrad
- ▶ Einfache Entfernung der Verbrennungs- und Flugasche von vorne - keine seitlichen Reinigungsöffnungen
- ▶ Geringer Aschenanfall durch optimale Verbrennung

Bequemes und komfortables Heizen mit dem natürlichsten Brennstoff

Einfaches, rasches und somit bequemes Anheizen ohne Kleinholz. Der sehr leise Betrieb des Kessels steht für hochwertige Anlagenkomponenten. Der große Füllschacht für Halbmeterscheiter gewährleistet lange Brenndauer - bis zu 8 Stunden bei Vollast (je nach Type)

Pelletsbrenner nachrüstbar!

Sollte ein Pelletsbetrieb erst in Zukunft geplant sein, ist der Holzvergaserkessel mit Pelletsflansch die optimale Lösung. Hier besteht die Möglichkeit, den Holzvergaserkessel nachträglich mit einem vollwertigen Pelletsbrenner nachzurüsten, wenn diese zwecks Komfortsteigerung zu einem späteren Zeitpunkt gewünscht ist.

Heizen mit Halbmeterscheiter!



▲ Zentrale Regelungstechnik

ALMAR-TOUCH

Mit der bedienerfreundlichen VGA-Farb-Touch-Display-Regelung können neben dem Kesselablauf auch Heizkreise, Boiler, Puffer und Solar angesteuert werden.

Zentrale Regelungseinheit für:

- ▶ Puffermanagement
- ▶ Rücklaufemperaturanhebung (Pumpe und Mischventil)
- ▶ Warmwasseraufbereitung
- ▶ Geregelt Heizkreise (Pumpe und Mischventil)
- ▶ Solarkreisregelung
- ▶ Frostschutzüberwachung

Durch die komfortable Menüführung und den einfachen Bildschirmaufbau mit schematischer 3D-Darstellung sorgt das Herzstück des Kessels für höchste Bedienerfreundlichkeit.

Die modulare Betriebsweise der ALMAR-TOUCH bietet Erweiterungsmöglichkeiten bis zu 55 Modulen. Dadurch kann die zentrale Regelungseinheit Prozesse der Verbrennungsregelung (Lambdasondenregelung), Puffermanagement, Rücklaufemperaturanhebung, Heizkreisregelung, Warmwasseraufbereitung, Solar und vieles mehr optimal aufeinander abstimmen und zusätzlich jederzeit erweitert und verändert werden.

ALMAR-TOUCH





Fernzugriff auf die Regelung mittels VNC-Viewer

Als zusätzliches Extra bietet die ALMAR-TOUCH die Möglichkeit der Fernvisualisierung und Fernwartung via Smartphone, PC oder Tablet-PC.

Die Bedienung erfolgt gleich wie bei der Touch-Regelung direkt am Kessel. Somit können Abläufe und Parameter jederzeit und von überall abgelesen und verändert werden.

► Ein sicheres Gefühl.

Jederzeit und überall mit ALMAR-TOUCH. foto: almar



ALMAR-TOUCH

Weitere Vorteile der ALMAR-TOUCH:

- ▶ stromsparender Standby-Betrieb
- ▶ Empfang von Status- und Störmeldungen via e-Mail
- ▶ Datentransfer und Softwareupdates via USB-Stick
- ▶ Möglichkeit einer Modbus-Kommunikation
- ▶ übersichtliche Darstellung der Funktion der unterschiedlichen Komponenten (Heizkreispumpe, Boilerladepumpe, Zirkulationspumpe, Mischventil, Umschaltventil, Stellmotoren usw.)



▲ Ein **Sortiment** für alle Ansprüche...

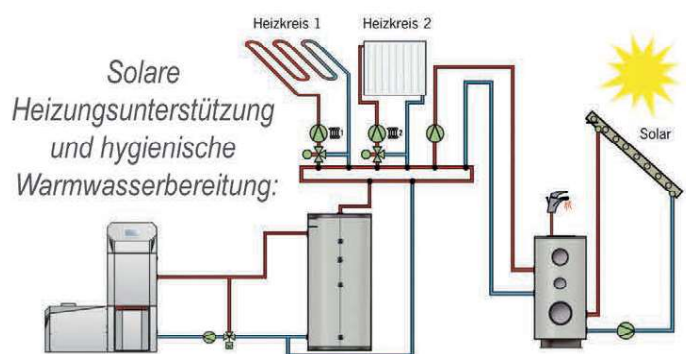
Die **ALMAR-TOUCH**

Die Regelung ermöglicht eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten, nachstehend werden 2 der häufigsten Fälle aufgezeigt.
Der Einbau eines Pufferspeichers erhöht den Wirkungsgrad der Heizanlage zusätzlich. Ein Puffer ist nicht unbedingt erforderlich, jedoch empfehlenswert für jedes Biomasse-Heizsystem!

Die Differenztemperatursteuerung und die witterungsgeführte Regelung ermöglichen energiesparendes und umweltschonendes Heizen.
Der Energieeinsatz wird dadurch wesentlich optimiert.

1. **Warmwasserspeicher mit Solarnutzung und Pufferspeicher:**

Bei dieser Variante wird nur das Warmwasser über eine Solaranlage erwärmt. Reicht die Energie der Sonne nicht aus, wird Wärme aus dem Pufferspeicher entnommen und so die Warmwasserbereitung sichergestellt. Die unterschiedlichen Heizkreise (z.B. Fußbodenheizung und Radiatoren) werden mit Wärme aus dem Puffer versorgt.



2. **Solare Heizungsunterstützung und hygienische Warmwasserbereitung:**

Bei dieser Variante erwärmt die Solaranlage den Pufferspeicher. Somit wird kostenlose Sonnenenergie auch zu Heizzwecken genutzt. Das Brauchwassermodul zur Warmwasserbereitung erwärmt das Wasser im Durchlaufprinzip mit Energie aus dem Pufferspeicher. Die unterschiedlichen Heizkreise werden auch hier mit Wärme aus dem Puffer versorgt.

