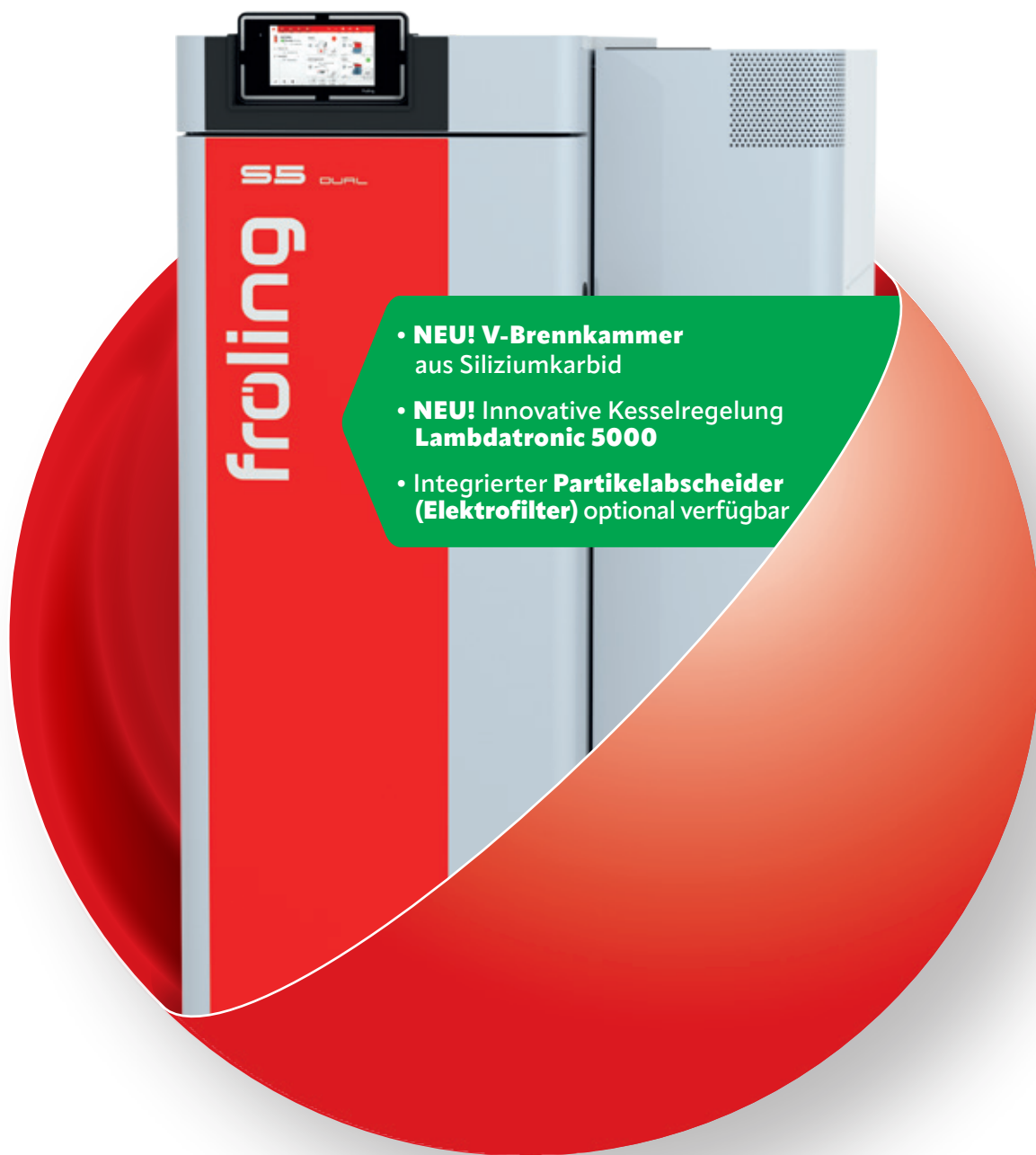


NEU!

**SS** DUAL

SCHEITHOLZ- UND PELLETSKESSEL 22 - 48 kW



- **NEU! V-Brennkammer**  
aus Siliziumkarbid
- **NEU! Innovative Kesselregelung**  
**Lambdatronic 5000**
- Integrierter **Partikelabscheider**  
**(Elektrofilter)** optional verfügbar

A<sup>+</sup>

BESSER HEIZEN

INNOVATIV UND  
KOMFORTABEL

**froling**




---

## ÖKOLOGISCH SAUBER HEIZEN, WIRTSCHAFTLICH ATTRAKTIV

---



Holzpellets bestehen aus naturbelassenem Holz. Die in der Holzverarbeitenden Industrie als Nebenprodukt in großen Mengen anfallenden Hobel- und Sägespäne werden unbehandelt verdichtet und pelletiert. Durch die hohe Energiedichte und die einfache Liefer- und Lagermöglichkeit erweisen sich Pellets als der optimale Brennstoff für vollautomatische Heizanlagen. Die Lieferung der Pellets erfolgt mittels Tankwagen, von dem aus der Lagerraum direkt befüllt wird.

Holz ist ein heimischer und umweltfreundlicher Brennstoff, der in großen Mengen nachwächst, CO<sub>2</sub>-neutral verbrennt und von internationalen Krisenherden unabhängig macht. Darüber hinaus werden durch die Nutzung von heimischem Holz zahlreiche Arbeitsplätze gesichert. Daher ist Holz sowohl aus ökonomischer als auch aus ökologischer Sicht der optimale Brennstoff.

Fröling beschäftigt sich seit über sechzig Jahren mit der effizienten Nutzung des Energieträgers Holz. Heute steht der Name Fröling für moderne Biomasseheiztechnik. Unsere Scheitholz-, Hackgut- und Pelletskessel sind europaweit erfolgreich im Einsatz. Sämtliche Produkte werden in den firmeneigenen Werken in Österreich und Deutschland gefertigt. Unser dichtes Service-Netzwerk bürgt für eine rasche Betreuung.

---

## GARANTIERTE QUALITÄT UND SICHERHEIT AUS ÖSTERREICH

---

- Internationaler Vorreiter in Technik und Design
- Ausgeklügelte vollautomatische Funktion
- Ausgezeichnete Umweltverträglichkeit
- Ökologisch saubere Energieeffizienz
- Erneuerbares und CO<sub>2</sub>-neutrales Heizmaterial
- Ideal für alle Haustypen
- Mehr Komfort und Sicherheit

### Zwei Systeme perfekt kombiniert

Der Scheitholz- und Pelletskessel S5 Dual kombiniert zwei perfekte Systeme - in zwei getrennten Brennräumen erfüllt er alle Anforderungen an die Brennstoffe Scheitholz und Pellets. Hohe Wirkungsgrade und hoher Komfort - niedrige Emissionen und Energiekosten zeichnen den S5 Dual aus.

Das neue Regelungssystem LTC 5000 mit 7"-Glas-Touchdisplay bietet noch mehr Möglichkeiten bei der Steuerung des Kessels. Der drehbare Rauchrohranschluss ermöglicht eine flexible Anpassung an unterschiedliche Einbausituationen und vereinfacht die Installation deutlich. Optional sorgt ein integrierter Partikelabscheider für noch geringere Emissionen und erfüllt höchste Anforderungen an Umweltfreundlichkeit.

Bewährte Merkmale wie die effiziente Schwelgasabsaugung, das drehzahlgeregelte Saugzuggebläse, lange Nachlegeintervalle sowie der geringe Stromverbrauch machen den S5 Dual zu einer ebenso wirtschaftlichen wie komfortablen Lösung. Auch bei der Einbringung in den Heizraum bietet der S5 Dual wichtige Vorteile: Durch die Kompaktheit wird die Montage auch mit wenig Platz zum Kinderspiel.

### Pelletseinheit jederzeit nachrüstbar

Für all jene, die in Zukunft auch Pellets verfeuern wollen, bietet Fröling die flexible Lösung: Der S5 Turbo verfügt serienmäßig über einen Pelletsflansch, wodurch die Pelletseinheit jederzeit nachgerüstet werden kann. Diese wird komplett aufisoliert und steckerfertig geliefert.



# HOLZVERGASERTECHNOLOGIE - SCHEITHOLZBETRIEB



**NEU!**

Drehzahlgeregeltes  
Saugzuggebläse

Drehbarer Rauchrohran-  
schluss in waagrechter oder  
senkrechter Ausführung

**NEU!**

Integrierter  
Partikelabscheider  
(Elektrofilter)  
optional verfügbar

Schwelgasab-  
saugung ver-  
hindert Rauch-  
gasaustritt beim  
Nachlegen

Manuelle/  
automatische  
WOS-Technik  
(Wirkungsgrad-  
Optimierungs-  
System) für opti-  
male Reinigung  
der Wärmetau-  
scherrohre

Einhänge-  
schürzen  
zum Schutz der  
Kesselinnenwand  
und garantiertem  
Nachrutschen  
der Holzscheite

Großer Füllraum für  
Halbmeter-Scheite  
(bis zu 56 cm)

Anheizautomatik mit  
spezieller Luftführung

Hochwertige Isolierung  
für geringe Abstrahlverluste

**NEU!**

Optimierte V-Brennkammer aus Siliziumkarbid für  
noch bessere Wirkungsgrade und weniger Emissionen

Großzügig angeordnete  
Wartungsöffnungen für die  
bequeme Reinigung von vorne



**NEU!**

Regelung **Lambdatronic 5000** mit **7" Glas-Touchdisplay** für noch einfachere Bedienung

Großvolumiger Pelletsbehälter, befüllt über externes Saugmodul

Gezielte **Luftansaugung** zur Kühlung der Scheitholztüren

Steuerungskomponenten der Pellets-einheit (vorverkabelt) zur komfortablen Verbindung mit dem Scheitholzkessel

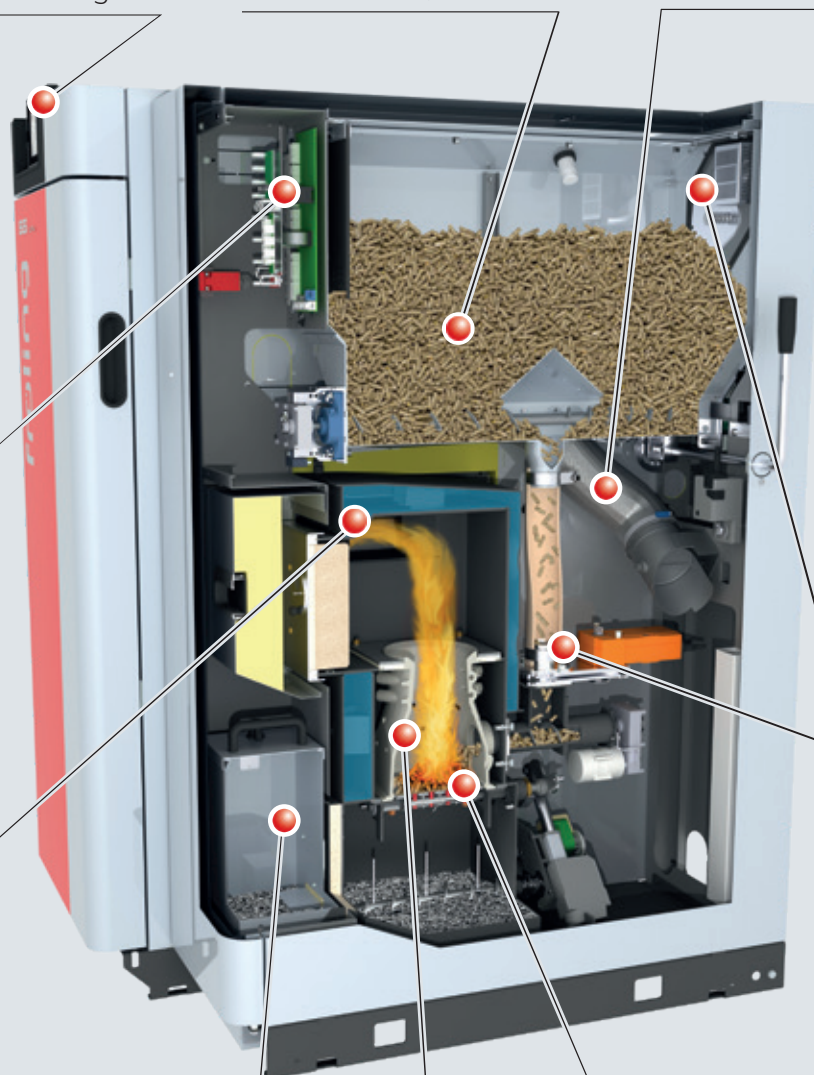
Wassergekühlter Pelletsflansch in den Füllraum des Scheitholzkessels

Doppeltes Schiebersystem für maximale Rückbrandsicherheit

Praktische **Komfort-Aschebox** für einfache und staubfreie Entleerung und lange Entleerintervalle

Patentierter **Lamellenkipprost** zur optimalen Rostreinigung

Hochtemperatur-Stahlgussbrennkammer mit tangentialen Sekundärluftdüsen



# NEU!

## Integrierter Partikelabscheider (Elektrofilter) jederzeit nachrüstbar

### Integrierter Partikelabscheider (Elektrofilter) optional verfügbar

Der optional erhältliche Partikelabscheider (Elektrofilter) kann jederzeit nachgerüstet werden. Somit können die bereits sehr geringen Feinstaubemissionen des Kessels auf ein beinahe nicht mehr messbares Niveau gesenkt werden. Die Abreinigung erfolgt vollautomatisch.

- Vorteile:**
- Nachrüstung vor Ort möglich
  - Rasche Montage
  - Kombinierte Abreinigung der Abscheideflächen mit Wärmetauscher-Optimierungs-System (WOS)
  - Abreinigung der Elektrode mittels Schlageinrichtung
  - Erfüllt die Förderrichtlinien in Deutschland (Anspruch auf den Emissionsminderungszuschlag)

### Großer Füllraum für Halbmeter-Scheite

Der neue S5 Dual erlaubt in allen Leistungsgrößen das Verfeuern von Scheitholz mit einer Länge von bis zu 56 cm. Bequem von vorne befüllt, werden aufgrund des großen Füllraums lange Nachlegeintervalle erreicht. Oft reicht eine einzige Kesselfüllung für den ganzen Tag. Die Einhängeschürzen (heiße Auskleidung) sind zu Reinigungszwecken leicht entnehmbar, zudem schützen sie die Kesselinnenwände und gewährleisten eine lange Lebensdauer.

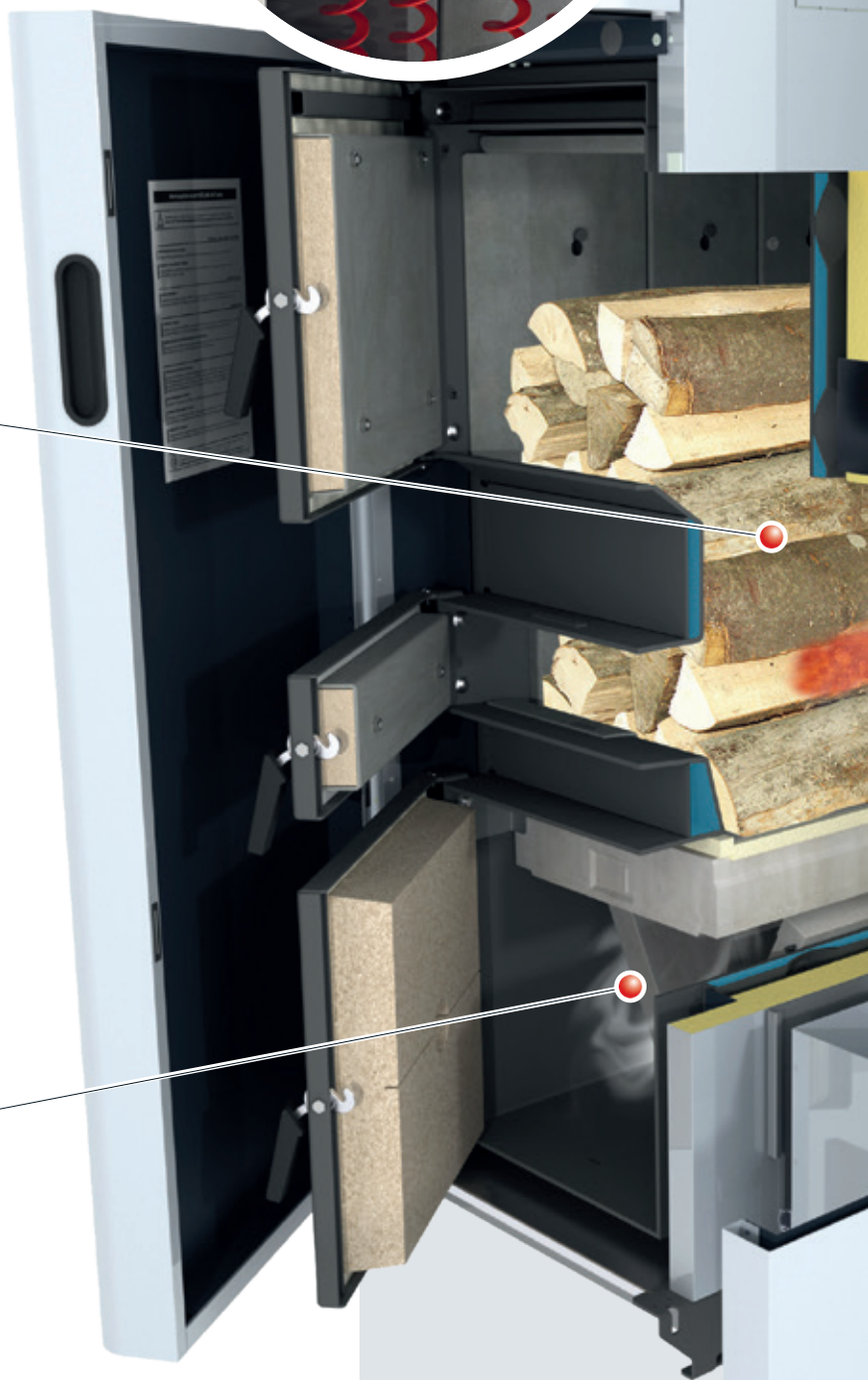
- Vorteile:**
- Bequeme Befüllung
  - Lange Brenndauer
  - Lange Lebensdauer

# NEU!

### Siliziumkarbid-Brennkammer mit neuer Geometrie

Fröling hat die bestens bewährte V-förmige Brennkammergeometrie weiterentwickelt und setzt mit einer optimierten Heizgasführung neue Maßstäbe. Die außergewöhnlich lange Ausbrandzone sorgt für geringste Emissionen. So leisten Sie mit diesem Scheitholzkessel einen beachtlichen Beitrag zur Luftreinhaltung. Die robuste Bauweise und der Einsatz von Siliziumkarbid als Werkstoff für die Hochtemperatur-Brennkammer ermöglichen eine noch längere Lebensdauer.

- Vorteile:**
- Sehr lange Ausbrandzone
  - Reduzierte Emissionen
  - Höherer Wirkungsgrad



# EINE PERFEKTE EINHEIT

## Wassergekühlter Pelletsflansch mit fallender Anordnung

Durch die fallende Anordnung des Pelletsflansches können keine Verunreinigungen aus dem Füllraum auf den Verbrennungsrost der Pelletseinheit gelangen.

- Vorteile:
- Sicherer Betrieb
  - Pelletseinheit jederzeit nachrüstbar

## Unterdrucksensor

Ein Sensor überwacht permanent den im Inneren des Kessels auftretenden Unterdruck und sorgt somit für einen sicheren Betrieb. Zudem passt der Kessel die Verbrennung an den Unterdruck an und hält diesen so auf einem konstanten Level.

## Abgasrezirkulation AGR (serienmäßig integriert)

Durch die Abgasrezirkulation AGR wird ein Teil des Abgases mit der Verbrennungsluft vermischt und nochmals der Feuerungszone zugeführt. Die AGR sorgt für eine Verbrennungs- und Leistungsoptimierung, weiters kommt es zu einer Reduzierung der NOx- und Staubemissionen. Durch die geringeren Verbrennungstemperaturen ergibt sich ein zusätzlicher Schutz von feuerberührten Teilen.

- Vorteile:
- Ideale Verbrennungsbedingungen
  - Intelligente Regelung der Luftmenge
  - Reduzierte Abgasemissionen



## Automatische Zündung und vollautomatische Betriebsfortführung

Die Zündung des Scheitholzes kann automatisch mittels Pelletsbrenner erfolgen.

Durch zwei getrennte Brennräume wird ein flexibler Wechsel zwischen den Brennstoffen Scheitholz und Pellets ermöglicht. Wenn das Scheitholz abgebrannt ist und nicht innerhalb der von Ihnen festgelegten Zeit (0-24 h) nachgelegt wird, wird bei Wärmebedarf automatisch mit Pellets weitergeheizt.

Wenn Sie die Füllraumbürde öffnen und Scheitholz nachlegen, wird der Pelletsbetrieb unterbrochen und der S5 Dual stellt automatisch wieder auf Scheitholzbetrieb um. Die Zündung des Scheitholzes kann durch die Restglut, manuell oder vollautomatisch mittels Pelletsbrenner erfolgen.

- Vorteile:
- Kein Umrüsten erforderlich
  - Automatischer Wechsel zwischen Scheitholz und Pellets



---

## KEINE KOMPROMISSE MIT DER KOMFORT-ENTASCHUNG

---

Bei der automatischen Entaschung wird die Asche in einen außenliegenden Aschebehälter befördert. Durch den cleveren Verriegelungsmechanismus kann der Aschebehälter rasch und problemlos demontiert werden.

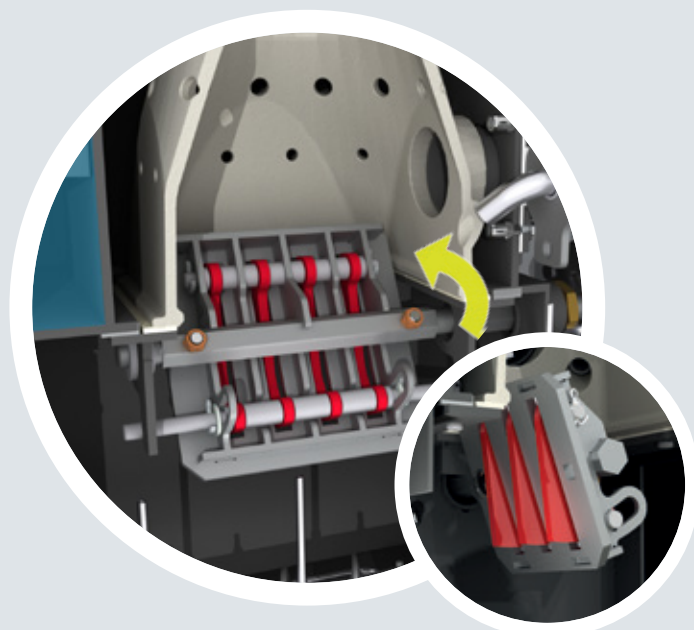
### Optimale Verbrennung in der Heizphase

Der patentierte Lamellenkipprost sorgt durch seinen speziellen konstruktiven Aufbau für eine gründliche Abreinigung. Dadurch herrschen immer gleiche Luftverhältnisse und bewirken somit eine bestmögliche Verbrennung.



### Perfekte Abreinigung in der Reinigungsphase

Durch die Neigung von 110° wird die Asche vollständig vom Kipprost geleert und mithilfe der Ascheschnecke in den großvolumigen Aschebehälter ausgetragen.



### Komfort-Entaschung

Komfort darf keine Kompromisse kennen. Die anfallende Asche wird automatisch mittels Ascheschnecke in einen geschlossenen Aschebehälter befördert. Der Entleerzeitpunkt ist am Display ersichtlich.

Vorteile:

- Lange Entleerintervalle
- Komfortable Entleerung





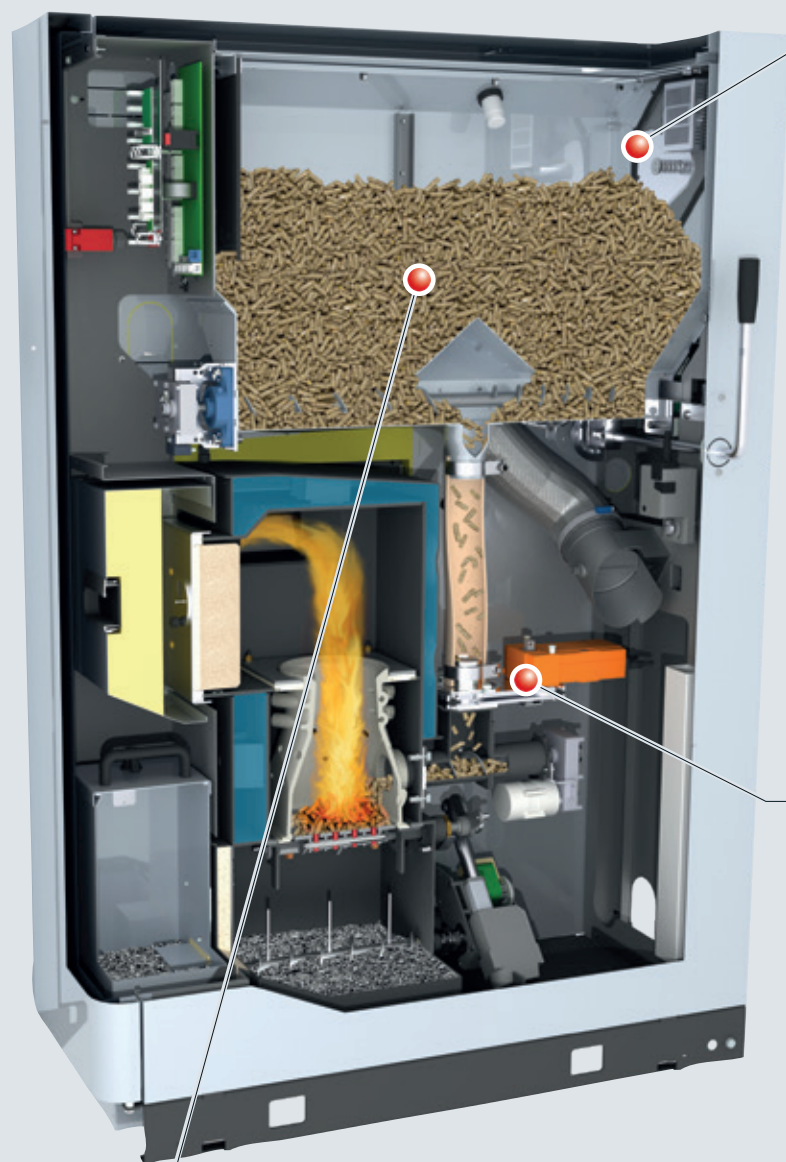
# FÜR NOCH MEHR SICHERHEIT

## Doppeltes Absperrschiebersystem

Der Absperrschieber zum Lagerraum und der Absperrschieber zum Brenner ergeben ein doppeltes Schleusensystem und sorgen so für maximale Betriebssicherheit.

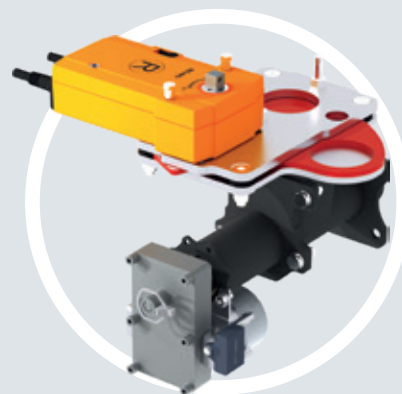
Vorteile:

- Höchstmögliche Betriebssicherheit
- Maximale Rückbrandsicherheit



### Absperrschieber zum Lagerraum

Wird Brennstoff vom Lagerraum in den Pelletsbehälter befördert, öffnet sich der Absperrschieber zum Lagerraum. Der Absperrschieber zum Brenner wird gleichzeitig geschlossen.



### Absperrschieber zum Brenner

Während des Heizvorgangs ist dieser Schieber geöffnet, zeitgleich ist der Absperrschieber zum Lagerraum geschlossen. Sollte es zu einem Stromausfall oder einer Störung kommen, schließt der Schieber selbsttätig und bietet daher maximale Sicherheit.

### Großvolumiger Pelletsbehälter

Der Pelletsbehälter reduziert die Häufigkeit der Pellets-Förderung. Die Befüllung des Pelletsbehälters erfolgt vollautomatisch über die externe Saugturbine.

Vorteile:

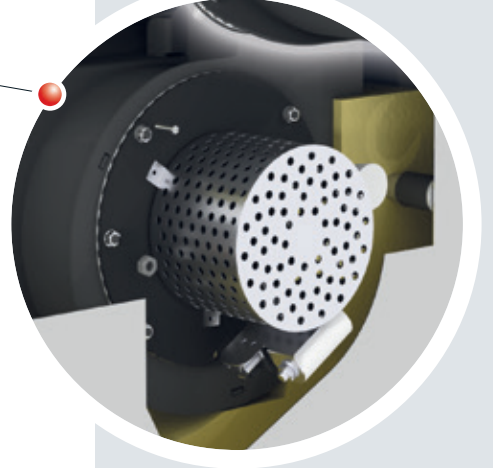
- Bequeme Befüllung
- Effizienter Betrieb

# INTELLIGENTE DETAILS

## Drehzahlgeregeltes Saugzuggebläse

Die Zuverlässigkeit des S5 Dual wird zusätzlich durch das serienmäßig integrierte Saugzuggebläse optimiert. Damit kann der Kessel auch bei kaltem Kamin problemlos gestartet werden. Darüber hinaus stabilisiert die Drehzahlregelung des Saugzuggebläses die Verbrennung über die gesamte Brenndauer und passt die Leistung an die Erfordernisse an.

- Vorteile:
- Maximaler Betriebskomfort
  - Einwandfreier Kesselstart
  - Permanente Stabilisierung der Verbrennung



## Serienmäßige WOS-Technik

Komfort darf keine Kompromisse kennen. Das beim S5 Turbo serienmäßig integrierte WOS (Wirkungsgrad-Optimierungssystem) besteht aus speziellen Wirbulatoren, die in den Wärmetauscherrohren eingesetzt sind. Der Hebelmechanismus erlaubt eine bequeme Reinigung der Heizflächen von außen. Dies führt zu saubereren Heizflächen und so zu höheren Wirkungsgraden und einem geringeren Brennstoffverbrauch. Optional kann das WOS automatisch angetrieben werden (serienmäßig automatisch bei integriertem Partikelabscheider).

- Vorteile:
- Noch höherer Wirkungsgrad
  - Komfortable Reinigung von außen
  - Brennstoffersparnis



**NEU!**

Optional mit  
automatischer WOS-Technik

## Spezial-Schmelgasabsaugung

Die spezielle Schmelgasabsaugung verhindert auch beim Nachlegen jeglichen Rauchgasaustritt und zwar in jeder Verbrennungsphase.

- Vorteile:
- Kein Rauchgasaustritt beim Nachlegen
  - Saubere Verhältnisse im Heizraum





#### Einzigartige Anheizautomatik (bei händischer Zündung)

Das ist einzigartig! Aufgrund einer speziellen Primärluftführung kann beim S5 Turbo die Anheiztür im Gegensatz zu herkömmlichen Holzvergasern unmittelbar nach dem Anzünden geschlossen werden.

- Vorteile:
- Befüllen, anzünden, Türe schließen, heizen
  - Keine Rauchentwicklung im Heizraum



#### Automatische Zündung für Pelletsbrenner

Der lautlose und stromsparende Glühzünder sorgt für eine sichere und energiesparende Zündung des Brennmaterials. Da er ohne zusätzliches Gebläse betrieben wird, ist der Glühzünder nahezu geräuschlos.

- Vorteile:
- Zuverlässige und lautlose Zündung
  - Geringer Stromverbrauch
  - Kein separates Gebläse notwendig



#### Wassergekühlter Pelletsbrenner mit automatischem Kipprost

Der wassergekühlte Pelletsbrenner ist perfekt auf die Brennstoffanforderungen abgestimmt und ermöglicht besonders hohe Wirkungsgrade. Der Kipprost sorgt für eine automatische Reinigung des Pelletsbrenners. Die anfallende Asche wird automatisch mittels Ascheschnecke in einen geschlossenen Aschebehälter befördert.

- Vorteile:
- Hoher Wirkungsgrad
  - Lange Lebensdauer
  - Automatische Entaschung

# EINBAUBEISPIELE IN DER PRAXIS

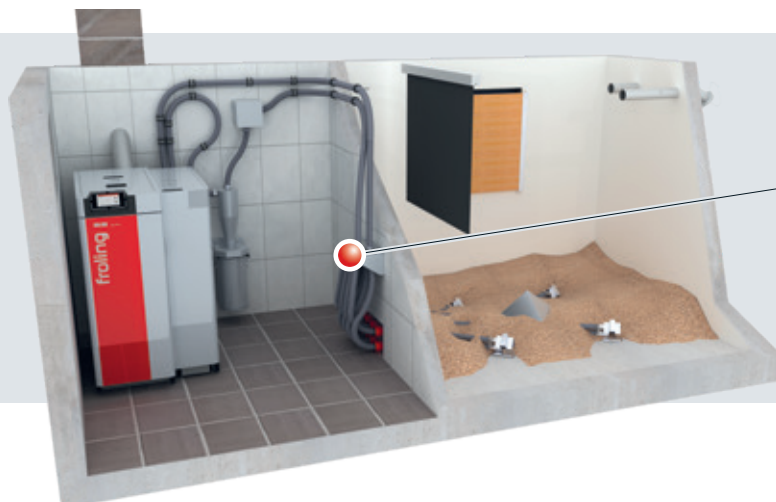
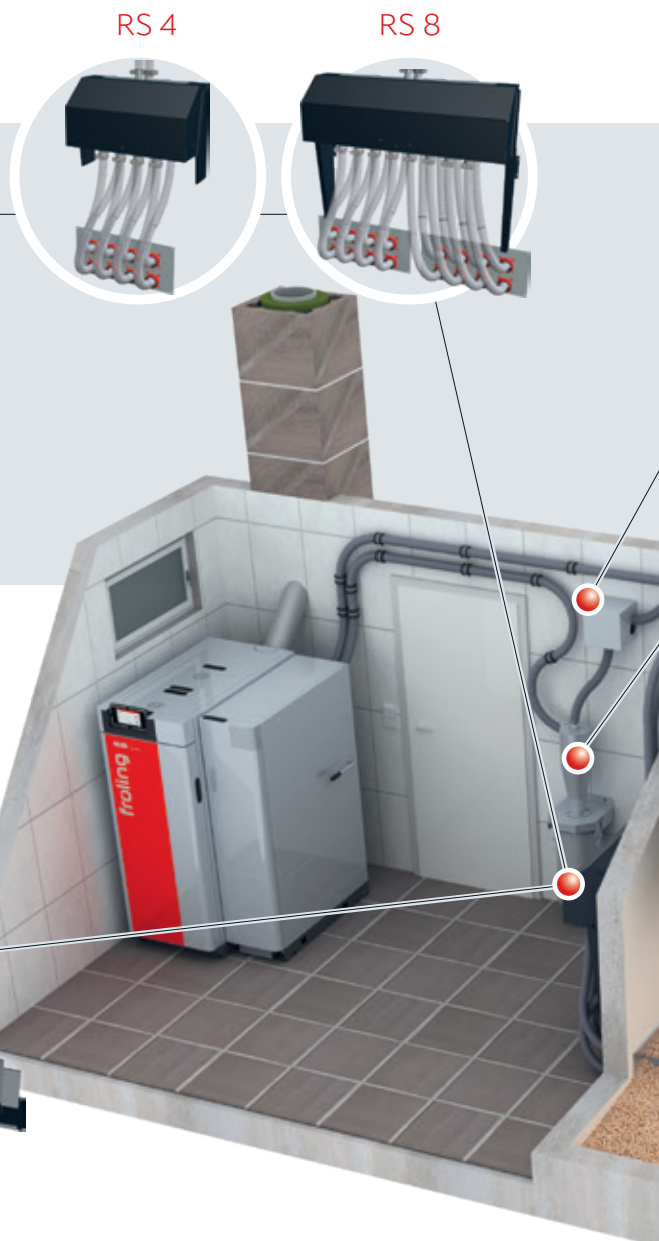
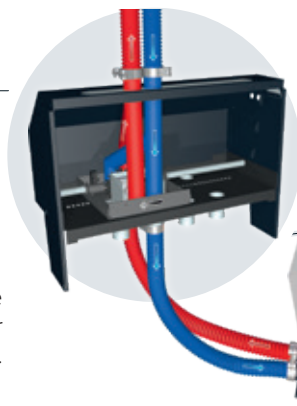
## Pellets-Saugsystem RS 4 / RS 8

Das Pellets-Saugsystem RS 4 / RS 8 schafft mehr Platz in Ihrem Lagerraum. Durch die flexible und ortsungebundene Montage der Absaugsonden ist es möglich, jede Raumgeometrie bestmöglich zu nützen.

- Vorteile:
- Einfache Montage
  - Schrägboden im Bunker nicht zwingend erforderlich
  - Automatische Umschaltung zwischen den Sonden
  - Automatische Rückspülung
  - Wartungsfreies System

## Automatische Sondenwahl

Die Sondenwahl für 4 bzw. 8 Absaugsonden erfolgt automatisch in festgelegten Zyklen, die Steuerung erfolgt durch den Pellets-kessel. Sollte es dennoch zu einer unerwarteten Störung an der Absaugsonde kommen, so wird diese durch eine vollautomatische Umkehr der Luftführung bzw. Rückspülung (lt. Abbildung) wieder behoben.



## 4-fach Saugsonden-system manuell

Ausführung wie oben jedoch mit dem Unterschied das die Umschaltung zwischen den Saugsonden händisch/manuell erfolgt.







### Externes Saugmodul (im Lieferumfang enthalten)

Die automatische Brennstoffförderung vom Lagerraum in den Pelletsbehälter wird über ein externes Saugmodul realisiert. Das schallgedämmte Saugmodul wird in die Rückluftleitung an einer frei wählbaren Position eingebaut.



### Pelletsentstauber PST (optional)

Der Pelletsentstauber PST wird in die Rückluftleitung des Pellets-Saugsystems an einer frei wählbaren Position eingebaut. Durch den Zyklonaufbau werden die Staubpartikel aus der Rückluft getrennt und nach innen abgeschieden. Somit wird die Verschmutzung des Lagers stark reduziert. Der Behälter ist komfortabel zu entnehmen und bequem zur Entleerstelle zu transportieren. Das System ist jederzeit nachrüstbar und wartungsfrei.



### Pellets-Befüllstutzen

Die Pellets werden mittels Tankwagen angeliefert und durch den Befüllstutzen in den Lagerraum eingeblasen. Der zweite Stutzen dient zur kontrollierten und staubfreien Abfuhr der entweichenden Luft.



### Pyramide für Lagerraumoptimierung

Um die verbleibende Restmenge im Lager zu reduzieren, können zwischen den Sonden Pyramiden angebracht werden.

### Pellets-Variosilo



Das Pellets-Variosilo bietet ein bestmögliches Verhältnis zwischen Stellfläche und Lagervolumen. Durch den Einsatz von Hubfedern kann die ganze Stellfläche als Lagervolumen bei der Befüllung genutzt werden. Beim Entleeren des Sacksilos hebt sich das Gewebe seitlich an, sodass sich eine Schräge in Richtung der Entnahmestelle bildet und die Pellets vollständig abgesaugt werden können.

### Pelletsbox (3,3 t - 12,5 t)



Die Pelletsbox wird aus vorgefertigten Stahlblechen vor Ort (ohne Bohr-, Schneid- oder Schweißarbeiten) montiert und garantiert dadurch eine einfache und schnelle Montage. Aufgrund der selbsttragenden Konstruktion sind keine Bohr- oder Schrämarbeiten an vorhandenen Mauern nötig. Da die einzelnen Teile innen verschraubt werden, kann der Tank ohne Probleme in einer Ecke, Nische oder einem niedrigen Raum aufgestellt werden. Zur Austragung kann zwischen Absaugung mittels Saugsonden oder Schneckenfördersystem gewählt werden. Auch für feuchte Lagerräume bestens geeignet.

### Saugschneckensystem (individuell planbar)



Das Fröling Saugschneckensystem ist die ideale Lösung für rechteckige Räume mit stirnseitiger Entnahme. Durch die tiefe und waagrechte Position der Ausstragschnecke wird das Raumvolumen bestens genutzt und eine vollständige Entleerung des Lagerraumes ist gewährleistet. Die Kombination mit dem Saugsystem von Fröling ermöglicht darüber hinaus eine flexible Aufstellung des Kessels.

### Pellets-Vorratsbehälter Cube 330 (330 kg) Cube 500S (500 kg)

Der Cube 330/500S ist die kostengünstige Lösung für geringe Brennstoffbedarfe. Mit seinem stabilem Mantel aus Karton (Cube 330) oder verzinktem Stahlblech (Cube 500S) gewährt er eine saubere Pelleteinbringung und Platzersparnis im Lagerraum. Manuell befüllt (z.B. Pellets in Säcken) können insgesamt 330 kg bzw. 500 kg Pellets gelagert werden. Mittels Saugsonde, welche im Lieferumfang bereits enthalten ist, werden die Pellets zum Heizkessel transportiert.



### Pellet-Maulwurf® (individuell planbar)

Dieses Austragsystem für Pellets besteht durch einfache Montage und optimale Ausnutzung des Lagervolumens. Der Pellet-Maulwurf® saugt die Pellets von oben ab und sorgt so für eine bestmögliche Brennstoffförderung zum Kessel. Dabei bewegt sich der Maulwurf automatisch bis in jede Ecke des Lagerraums und gewährleistet eine weitgehende Lagerentleerung. Der Pellet-Maulwurf® wurde für quadratische Räume (bis zu 240 x 240 cm) mit einer Raumhöhe von 1,7 bis 3,0 m entwickelt.



### Pellet-Maulwurf E3® (bis zu 40 t)

Der Pellet-Maulwurf E3® versorgt Pelletkessel mit einem Pellet Jahresbedarf von mehreren Tonnen. Typische Lagergrößen liegen bei bis zu 40 Tonnen Pellets bzw. 60m³ Fassungsvermögen in unterschiedlichsten Geometrien - von rund über quadratisch bis rechteckig ist der Pellet-Maulwurf E3® flexibel einsetzbar.



**Mehr Infos im Fröling-Prospekt  
„Austragungssysteme für Pellets“**



# INDIVIDUELLE STEUERUNG DES HEIZSYSTEMS

**NEU!**



## Regelung Lambdatronic 5000

Mit der neuen Kesselregelung Lambdatronic 5000 und dem modernen **7" Glas-Touchdisplay** geht Fröling in die Zukunft. Das neue Design überzeugt nicht nur durch eine intuitive Bedienung, sondern auch mit zahlreichen neuen Features. Die wichtigsten Komponenten können in der Kachelübersicht frei gewählt werden und Info- und Fehlermeldungen können benutzerdefiniert bestimmt werden. Die Regelung informiert zum Beispiel, wenn die Aschelade zu entleeren ist. So werden die Bedienung und das Betreiben der Anlage noch einfacher und verständlicher. Das intelligente Regelungsmanagement ermöglicht die nahezu unlimitierte Einbindung von Heizkreisen, Puffer- und Warmwasserspeichern.

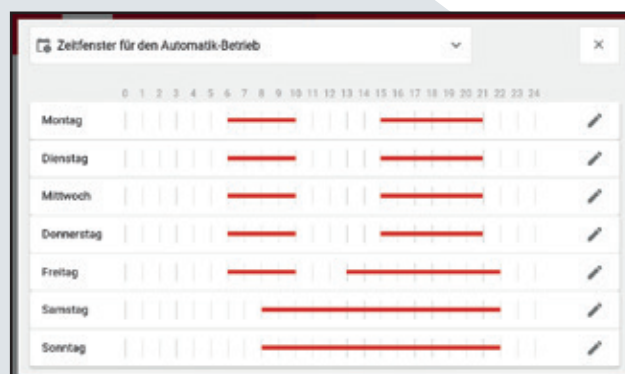
- Vorteile:**
- Exakte Verbrennungsregelung durch Lambdaregelung mittels Lambdasonde
  - Anschluss von Heizkreisen, Warmwasserbereitern und Pufferspeicher-Managementsystemen
  - Einbindung der Solaranlage möglich
  - LED-Umrahmung für die Zustandsanzeige mit aufleuchtender Anwesenheitserkennung
  - Einfache, intuitive Bedienung
  - Mittels Fernupdate immer auf dem neuesten Stand
  - Diverse SmartHome-Lösungen (z.B. Loxone, Modbus TCP) Fernbedienung vom Wohnraum (Raumbediengerät) oder via Internet (froeling-connect.com)



## EINFACHE & INTUITIVE **BEDIENUNG**



Übersicht der installierten Anlagen in Kacheldarstellung



Heizzeiten-Regelung zur individuellen Bestimmung der Heizzeiten





## JEDERZEIT ALLES IM ÜBERBLICK MIT FRÖLING CONNECT

Mit der Fröling-App „Connect“ können Sie online Ihren Fröling Heizkessel jederzeit von überall überprüfen und steuern. Die wichtigsten Zustandswerte und Einstellungen können einfach und komfortabel via Internet abgelesen oder geändert werden. Zudem können Sie einstellen, über welche Zustandsmeldungen Sie via Push-Nachricht oder E-Mail informiert werden möchten (z.B. wenn die Aschelade zu entleeren ist oder bei Störungen).

Nach Herstellung der Internetverbindung und Freischaltung des Heizkessels kann mit einem internetfähigen Gerät (Handy, Tablet, PC,...) rund um die Uhr von überall auf das System zugegriffen werden. Die App ist im Android Play Store und iOS App Store verfügbar.

**NEU!** Desktopversion  
mit noch mehr Möglichkeiten.



- Einfache und intuitive Bedienung des Heizkessels
- Zustandswerte sekundenschnell abruf- und veränderbar
- Individuelle Benennung der Heizkreise
- Statusveränderungen werden direkt an den User übermittelt (z.B. per E-Mail oder Push-Nachricht)
- Keine zusätzliche Hardware notwendig (z.B. Internet-Gateway)

## SMART HOME

Genießen Sie intelligentes, komfortables und sicheres Wohnen mit den Optionen der Smart-Home-Anbindungsmöglichkeiten von Fröling.



Integration von Loxone möglich



Modbus

Über die Fröling Modbus-Schnittstelle kann die Anlage in ein Gebäude-Management-System eingebaut werden.



# NACHLEGEMENGEN- BERECHNUNG SCHEITHOLZ

Effizientes heizen mit der intelligenten Nachlegemengenberechnung von Fröling. Über das 7" Touch-Display ist der aktuelle Status der Anlage jederzeit ersichtlich und kann durch einfache Parametrierung des Pufferspeichertyps sowie des Pufferspeichervolumens genutzt werden.

Unter Berücksichtigung des aktuellen Pufferladezustands errechnet die Kesselregelung die fehlende Energie. Beim Öffnen der Kesseltür wird am Display die erforderliche Brennstoffmenge in Kilogramm zum Durchladen des Pufferspeichers angezeigt.

## Holzarten

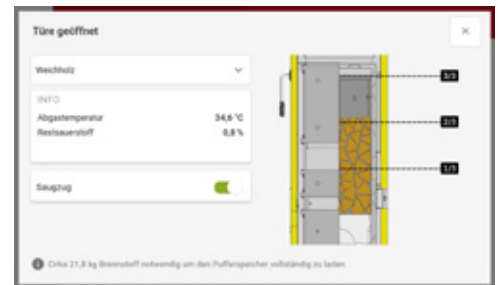
Bei gleichem Wassergehalt unterscheiden sich verschiedene Holzarten vor allem nach dem Gewicht. Hier gibt es leichtere (Weichholz) und schwerere (Hartholz) Holzarten. Bezogen auf das Gewicht weisen alle Holzarten bei gleichem Wassergehalt einen nahezu identen Heizwert auf.

Um den selben Heizwert zu erreichen wird mehr Weichholz als Hartholz benötigt. Für Kunden, die nur über geringe Lagerkapazitäten verfügen, bietet sich daher Hartholz besonders gut zum Heizen an.

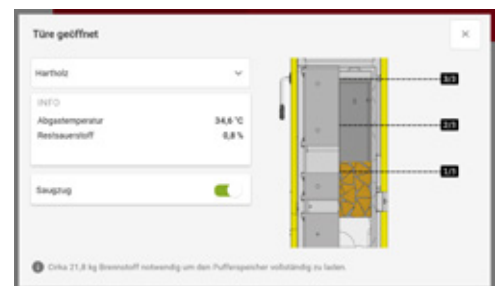
Weichholzbeispiele: Fichte, Tanne, Kiefer, Lärche, Pappel, Weide

Hartholzbeispiele: Eiche, Rotbuche, Esche, Ahorn, Birke, Traubeneiche

## Anzeige für Weichholz



## Anzeige für Hartholz



## Fröling Speichersysteme mit Fühlerleiste

Die Fröling Schichtspeicher haben für die optimale Anordnung der Fühler eine Klemmleiste. Diese ermöglicht, dass mehrere Fühler in beliebigen Höhen gesetzt und versetzt werden können, ohne dass der Speicher entleert werden muss. Durch Beschriftung der Fühlerleiste und darauf abgestimmte Fröling Anschlussschemen ist die Positionierung der Fühler denkbar einfach und bietet vielseitige Möglichkeiten.

Um eine exakte Nachlegemengenberechnung zu ermöglichen werden insgesamt 4 Fühler (Positionen A, D, G, I) an der Klemmleiste angebracht.

1. Fühler, Position A

2. Fühler, Position D

3. Fühler, Position G

4. Fühler, Position I



Die richtige Positionierung der Fühler an der Klemmleiste ist entscheidend für den optimalen Betrieb der Anlage!

# NEU!

## ZUBEHÖR FÜR NOCH MEHR KOMFORT



Raumbediengerät RBG 5000

Noch mehr Komfort erreichen Sie mit dem neuen Raumbediengerät RBG 5000. Die Heizungsnavigation erfolgt bequem aus dem Wohnzimmer, alle wichtigen Werte und Zustandsmeldungen können auf einfachste Weise abgelesen und sämtliche Einstellungen mit einer Berührung auf das Display vorgenommen werden. Das RBG 5000 kann komfortabel über LAN/PoE oder WLAN eingebunden werden.



Raumregler (digital)

Mit dem nur 8x8 cm großen Raumregler können die wichtigsten Betriebsarten und Temperaturen des zugewiesenen Heizkreises auf einfachste Weise angezeigt und eingestellt bzw. ausgewählt werden. Durch den permanenten Abgleich zwischen Soll- und Ist-Temperatur im Raum sorgt der Raumregler für die gewünschte Wohlfühltemperatur und Anpassung der Heizkreis-Vorlauftemperatur.



Raumfühler (analog)

Der Raumfühler misst die Raumtemperatur und gibt diese an den Heizkessel weiter. Dies sorgt für einen perfekt abgestimmten Betrieb des Heizkessels. Die Temperatur kann außerdem am Kesseldisplay, am Raumbediengerät oder in froeling-connect (App bzw. Weboberfläche) angezeigt werden.



Heizkreismodul

Mit Wandgehäuse und Anlegefühler als Heizkreisregelung für bis zu zwei Mischerheizkreise.



Hydraulikmodul

Mit Wandgehäuse und zwei Tauchfühlern zur Ansteuerung von einer oder zwei Pumpen sowie ein Umschaltventil mit bis zu sechs Fühlern.



Solarpaket WMZ

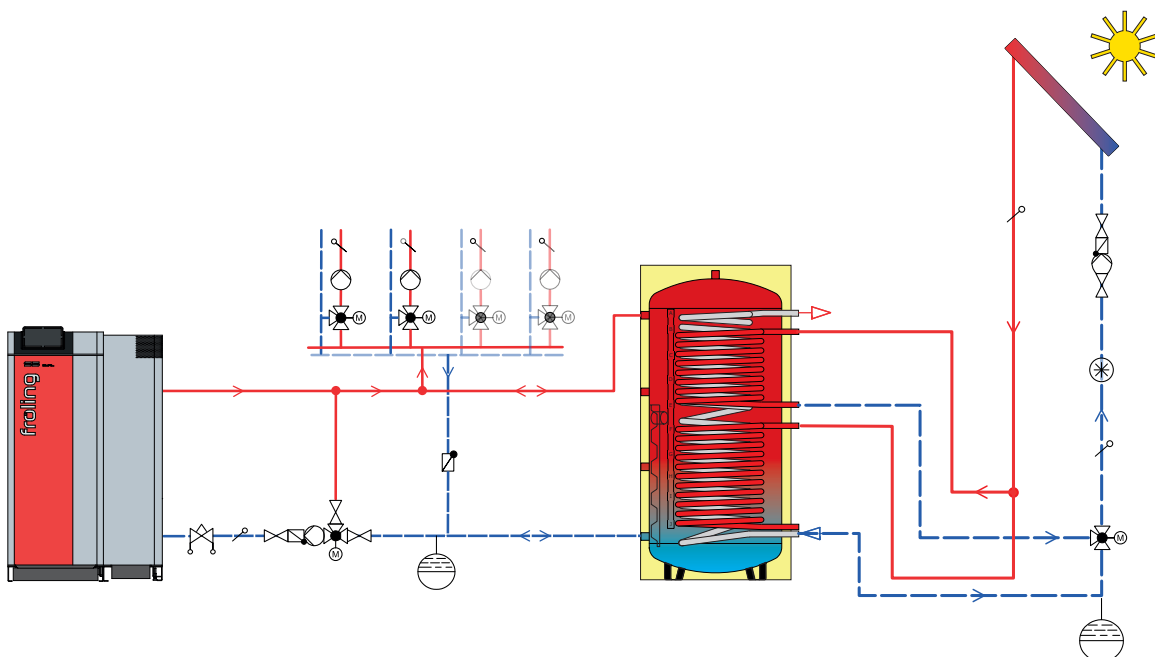
Set zur Wärmemengenzählung, bestehend aus einem Volumenimpulsgeber ETW-S 2,5, einem Kollektorfühler und zwei Anlegefühler für Vor- und Rücklauf-temperaturerfassung.

## SYSTEMTECHNIK FÜR OPTIMALEN ENERGIEEINSATZ

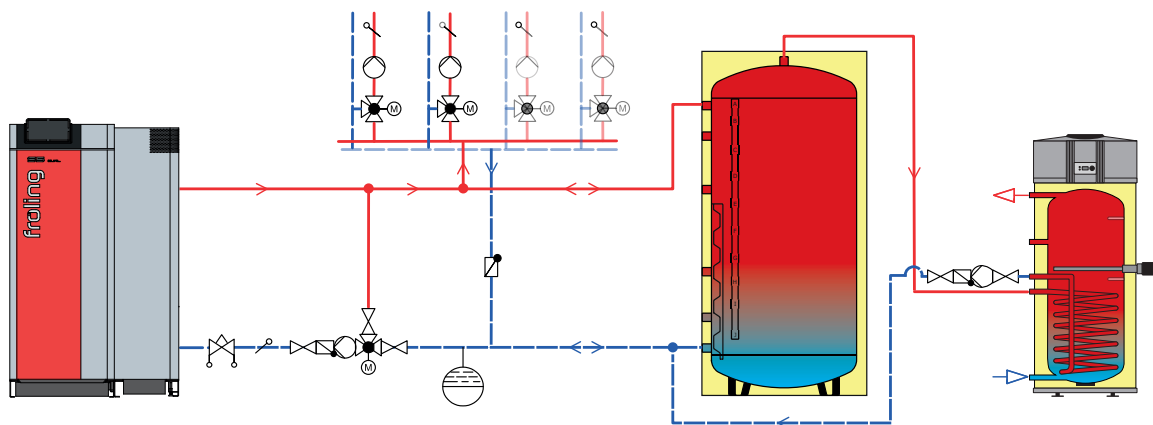
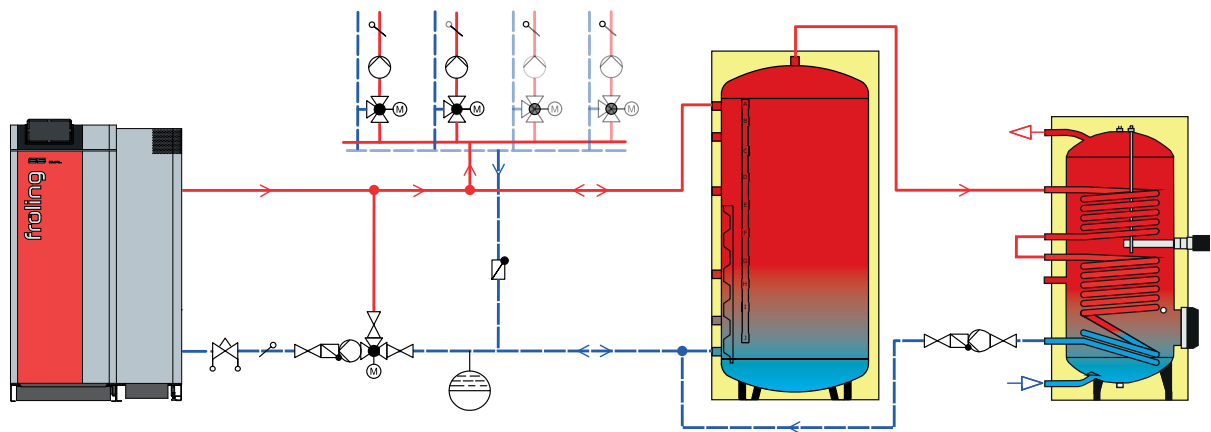
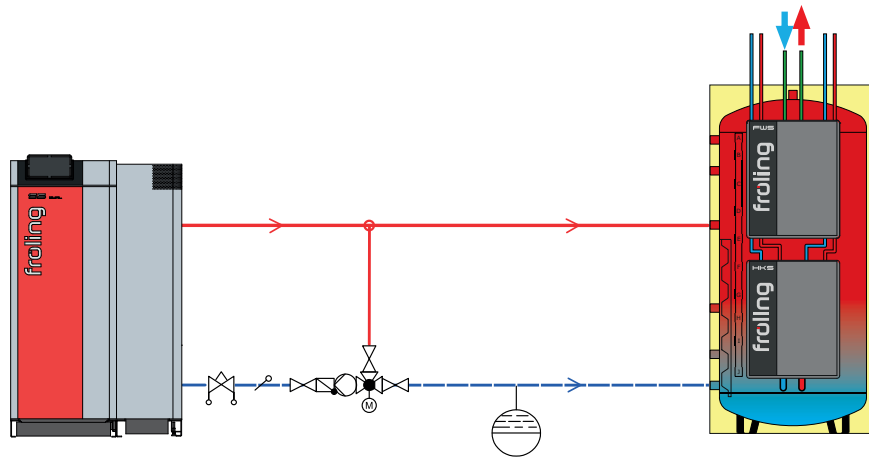
Die Fröling Systemtechnik ermöglicht ein effizientes Energiemanagement. Beliebige Pufferspeicher, Warmwasserspeicher und Heizkreise können in das Wärmemanagement mit einfließen. Ebenso profitieren Sie von Einbindungsmöglichkeiten anderer Energiegewinnungsformen, wie etwa Solaranlagen.

- Vorteile:
- Komplettlösungen für jeden Bedarf
  - Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten
  - Einbindung von Solarenergie

### S5 Dual mit Hygiene-Solarschichtspeicher H3 und Solareinbindung

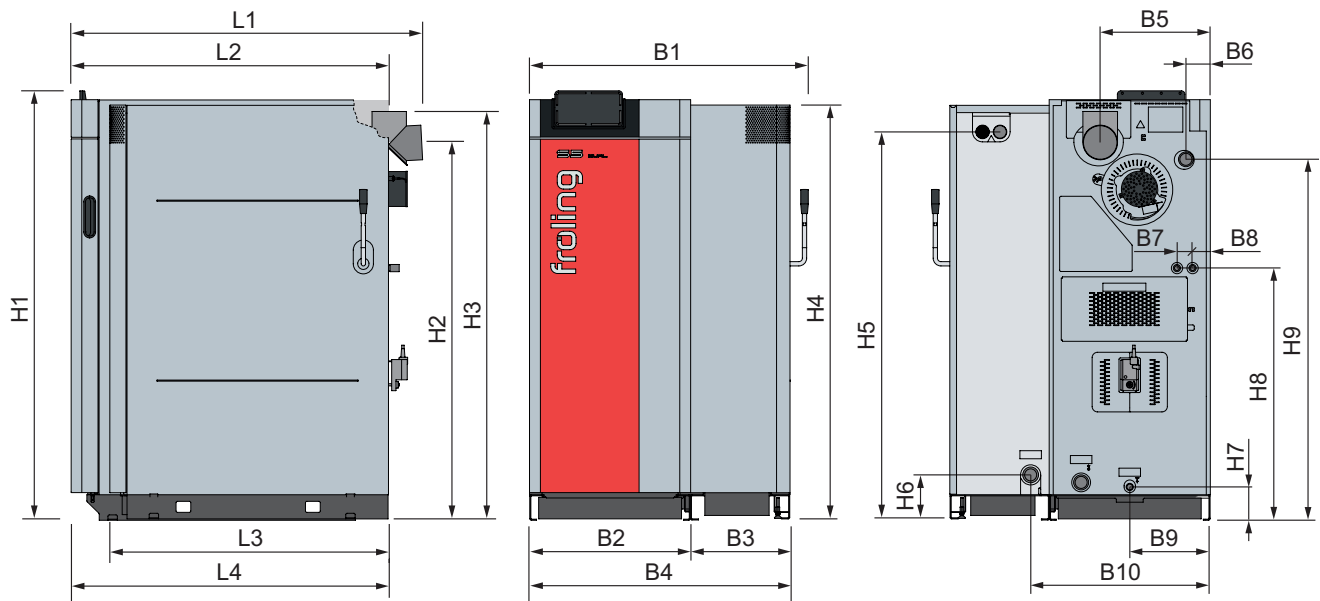






Im Schemenkonfigurator (Partnerbereich) sind noch viele weitere hydraulische Anbindungsmöglichkeiten realisierbar!

# ABMESSUNGEN & TECHNISCHE DATEN

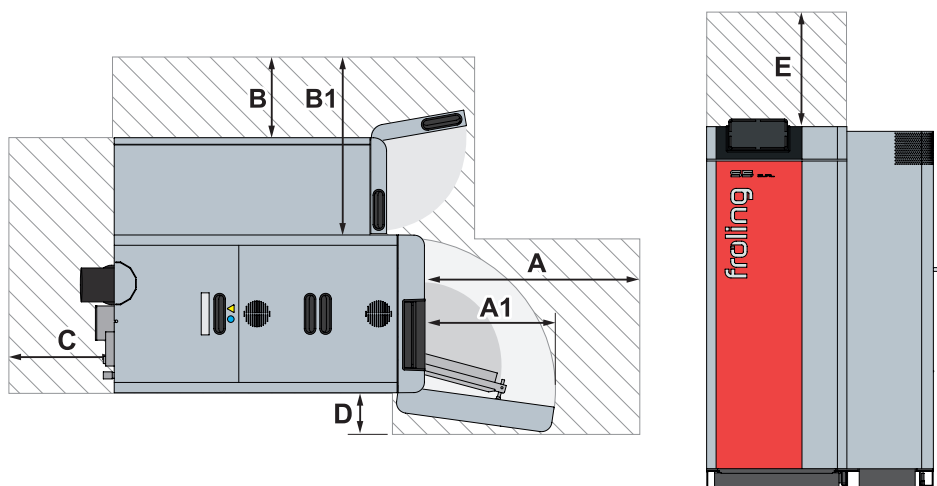


Abmessungen in mm - S5 Dual	22	30	34	40	48
L1 Länge Kessel (Anschluss Abgasrohr hinten)	1305	1305	1335	1335	1335
L2 Abstand Anschluss Abgasrohr oben zu Vorderseite Kessel	1185	1185	1215	1215	1215
L3 Länge Pelletseinheit	1040	1040	1040	1040	1040
L4 Länge Scheitholzkessel	1180	1180	1210	1210	1210
B1 Gesamtbreite inkl. WOS-Hebel	1040	1040	1140	1140	1140
B2 Breite Scheitholzkessel	600	600	700	700	700
B3 Breite Pelletseinheit	370	370	370	370	370
B4 Breite Kessel	970	970	1070	1070	1070
B5 Abstand Anschluss Abgasrohr zu Kesselseite	410	410	510	510	510
B6 Abstand Anschluss Vorlauf zu Kesselseite	90	90	145	145	145
B7 Abstand Anschlüsse Sicherheitswärmetauscher	60	60	75	75	75
B8 Abstand Anschluss Sicherheitswärmetauscher zu Kesselseite	65	65	125	125	125
B9 Abstand Anschluss Entleerung zu Kesselseite	30	30	350	350	350
B10 Abstand Anschluss Rücklauf zu Kesselseite	670	670	770	770	770
H1 Höhe Kessel	1600	1600	1650	1650	1650
H2 Höhe Anschluss Abgasrohr hinten	1405	1405	1455	1455	1455
H3 Höhe Anschluss Abgasrohr oben	1520	1520	1570	1570	1570
H4 Höhe Pelletseinheit	1445	1445	1445	1445	1445
H5 Höhe Anschlüsse Schlauchleitungen	940	940	990	990	990
H6 Höhe Anschluss Rücklauf	170	170	170	170	170
H7 Höhe Anschluss Entleerung	125	125	125	125	125
H8 Höhe Anschluss Sicherheitswärmetauscher	1345	1345	1395	1395	1395
H8 Höhe Anschluss Vorlauf	940	940	990	990	990
Abgasrohrdurchmesser	129	129	149	149	149

Technische Daten - S5 Dual		22	30	34	40	48
Nennwärmeleistung - Scheitholzbetrieb / Pelletsbetrieb	[kW]	22 / 22	30 / 30	34 / 34	40 / 40	48 / 40
Wärmeleistungsbereich - Pelletsbetrieb	[kW]	6,6 – 22	9 - 30	10,2 - 34	12 - 40	12 - 40
Energielabel <sup>1</sup>		A <sup>+</sup>	A <sup>+</sup>	A <sup>+</sup>	A <sup>+</sup>	A <sup>+</sup>
Gewicht - Scheitholzkessel / Pelletseinheit	[kg]	635 / 200	640 / 200	765 / 200	770 / 200	775 / 200
Wasserinhalt - Scheitholzkessel / Pelletseinheit	[l]	115 / 19	115 / 19	175 / 19	175 / 19	175 / 19
Füllrauminhalt	[l]	145	145	200	200	200
Fassungsvermögen Pelletsbehälter	[l]	95	95	95	95	95

<sup>1</sup> Verbundlabel (Kessel + Regelung)

## BEDIENUNGS- UND WARTUNGSBEREICHE



Empfohlene Abstände in mm - S5 Turbo		22	30	34	40	48
A	Isoliertür zur Wand	800	800	800	800	800
A1	Türschwenkbereich	550	550	650	650	650
B	Kesselseite mit WOS-Hebel zur Wand	300 <sup>1</sup>	300 <sup>1</sup>	300 <sup>1</sup>	300 <sup>1</sup>	300 <sup>1</sup>
B1	Scheitholzkessel zur Wand	670	670	670	670	670
C	Rückseite zur Wand	400	400	400	400	400
D	Kesselseite zur Wand	150	150	150	150	150
E	Wartungsbereich über dem Kessel	500 <sup>2</sup>	500 <sup>2</sup>	500 <sup>2</sup>	500 <sup>2</sup>	500 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Rechter Wartungsbereich kann in Ausnahmefällen auf 100 mm reduziert werden, sofern eine Zugänglichkeit zur Kesselrückseite gewährleistet ist. In diesem Fall ist eine Wartung des Kessels nur von hinten möglich. Der Wartungsbereich an der Rückseite (C) vergrößert sich auf 500 mm.

<sup>2</sup> Wartungsbereich zum Ausbau der WOS-Federn nach oben

Die Ökodesign-Anforderungen lt. VO (EU) 2015/1189, Anhang II, Punkt 1., werden erfüllt.



### Pelletsessel

PE1 Pellet	7 - 35 kW	P5 Pellet	12 - 105 kW
PE1c Pellet	16 - 22 kW	PT4e	100 - 350 kW



### Scheitholzesessel

### Kombikesessel

S2 Turbo	15 - 20 kW	S2 Dual compact	15 - 20 kW
S3 Turbo	20 - 45 kW	SP Dual	22 - 40 kW
S4 Turbo	22 - 60 kW	S5 Dual	22 - 48 kW



### Hackgutessel / Großanlagen

T4e	20 - 350 kW	TMe	350 - 550 kW
Turbomat	150 - 550 kW	Lambdamat	650 - 1500 kW



### Wärme und Strom aus Holz

Holzverstromungsanlage CHP	46 - 56 kW (elektrische Leistung)
	95 - 115 kW (thermische Leistung)

Ihr Fröling-Partner

Fröling Heizkessel- und Behälterbau Ges.m.b.H.

A-4710 Grieskirchen, Industriestr. 12

AT: Tel +43 (0) 7248 606-0

Fax +43 (0) 7248 606-600

DE: Tel +49 (0) 89 927 926-0

Fax +49 (0) 89 927 926-219

E-Mail: [info@froeling.com](mailto:info@froeling.com)

Internet: [www.froeling.com](http://www.froeling.com)

